



Сельское поселение Сингапай  
Нефтеюганский район  
Ханты-Мансийский автономный округ- Югра

## АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СИНГАПАЙ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30.12.2021

№ 432

Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период 2022-2040 годы

В соответствии со статьей 28 Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст.38 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», на основании Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Устава сельского поселения Сингапай, учитывая результат публичных слушаний

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период 2022-2040 годы, согласно приложению.

2. Считать утратившими силу постановления администрации сельского поселения Сингапай:

- от 02.12.2014 № 114 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2024 года»;

- от 14.09.2018 № 208 "О внесении изменений в постановление администрации от 02.12.2014 № 114 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2024 года» (схема ВиВ Чеускино, схема ВиВ Сингапай);

- от 22.04.2019 №185 "О внесении изменений в постановление администрации от 02.12.2014 № 114 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2024 года»;

- от 04.09.2020 № 219 "О внесении изменений в постановление администрации от 02.12.2014 № 114 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2024 года».

3. Настоящее постановление подлежит размещению на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Сингапай.

4. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения

В.Ю.Куликов

**Общие положения****Основание для разработки**

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 – 2040 гг. (далее - Схема водоснабжения и водоотведения) разработана в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов:

- Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 № 188-ФЗ;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 642 «Об утверждении правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 № 83»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 04.09.2013 № 776 «Об утверждении правил организации коммерческого учета воды, сточных вод»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (вместе с «Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», «Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 643 «Об утверждении типовых договоров в области горячего водоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 645 «Об утверждении типовых договоров в области холодного водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Основными принципами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения», «Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», «Правилами определения размера инвестиционного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета», «Правилами расчета нормы доходности инвестиционного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.01.2013 № 6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.04.2009 № 20 «Об утверждении СанПиН 2.1.4.2496-09» (вместе с СанПиНом 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»). Изменение к СанПиНу 2.1.4.1074-01 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормы» (зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 05.05.2009 № 13891);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001 № 24 «О введении в действие Санитарных правил» (вместе с СанПиН 2.1.4.1074-01.2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2001 № 3011);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10.09.2012 № 1650-р «Комплекс мер, направленных на переход к установлению социальной нормы потребления коммунальных услуг в Российской Федерации»;
- Приказ Госстроя РФ от 18.04.2001 № 81 «Об утверждении Методических указаний по проведению энергоаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве» (вместе с «МДК 1-01.2002. Методические указания по проведению энергоаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве»);
- Приказ МПР РФ от 30.11.2007 № 314 «Об утверждении Методики расчета водохозяйственных балансов водных объектов» (зарегистрировано в Минюсте РФ от 29.12.2007 № 10861);
- Приказ Госстроя Российской Федерации от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»;
- Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89);

- СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ – 99/2009»;
- ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации химических веществ (ПДК) в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы»;
- ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03»;
- «СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85»;
- «СП 30.13330.2016. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*»;
- «СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*»;
- «СП 8.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 178);
- «МДК 1-01.2002. Методические указания по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве» (утв. Приказом Госстроя РФ от 18.04.2001 № 81);
- МУ 2.1.4.1184-03.2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Методические указания по внедрению и применению санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Методические указания;
- Схема территориального планирования Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, утвержденная Решением Думы Нефтеюганского района от 10.02.2016 № 690 с изм. и доп.;
- Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Нефтеюганского района в 2019 - 2024 годах и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации от 21.12.2018 № 2370-па-ппа;
- Муниципальная программа Нефтеюганского района «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании Нефтеюганский район на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации от 20.12.2018 № 2345-па-ппа;
- Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020);
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66;
- Схема водоснабжения муниципального образования сельского поселения Сингапай Нефтеюганского района, утв. постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 04.09.2020 № 219;
- Схема водоотведения муниципального образования сельского поселения Сингапай Нефтеюганского района, утв. постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 04.09.2020 № 219;
- иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие на момент выполнения работ;
- иные нормативные правовые акты Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и Нефтеюганского района, действующие на момент выполнения работ;
- иные нормативные правовые акты сельского поселения Сингапай, действующие на момент выполнения работ.

**Цель разработки:** обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обеспечения горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации; рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения является предпроектным документом, определяющим направления развития водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай на длительную перспективу до 2040 г., обосновывающими социальную и хозяйственную необходимость, экономическую целесообразность строительства новых, расширения и реконструкции действующих источников и сетей водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Границы разработки – административные границы муниципального образования сельское поселение Сингапай с учетом фактического размещения отдельных элементов систем водоснабжения и водоотведения поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом и на основании предоставляемой информации, определенной действующими нормативными актами как обязательной к учету в процессе разработки схемы водоснабжения и водоотведения.

Схема выполнена в составе трех глав:

Глава 1 Схема водоснабжения:

Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения.

Раздел 1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.

Раздел 1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Раздел 1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения.

Раздел 1.6 Оценка капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

Раздел 1.7 Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения.

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

Глава 2 Схема водоотведения:

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования.

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.

Раздел 2.3 Прогнозы объема сточных вод.

Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения.

Раздел 2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной

системы водоотведения.

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

Раздел 2.7 Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения.

Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Глава 3 Электронная модель схемы водоснабжения и водоотведения.

Формирование электронной модели систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай выполнено в геоинформационной системе «Zulu 7.0» и программно-расчетных комплексах «ZuluHydro» (для системы водоснабжения), «ZuluDrain» (для системы водоотведения), которые предназначены для выполнения расчетов соответствующих систем. Порядок работы в электронной модели отражен в главе 3.

**Расчетный срок** реализации Схемы водоснабжения и водоотведения принят с разделением на этапы реализации:

- 1 этап – 2022 – 2026 гг.;
- 2 этап – 2027 – 2032 гг.;
- 3 этап – 2033 – 2040 гг.

**Термины и определения**

При формировании Схемы водоснабжения и водоотведения использованы следующие термины и определения:

*абонент* – физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

*водоотведение* – прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

*водоподготовка* – обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

*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);

*водопроводная сеть* – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

*гарантирующая организация* – организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

*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;

*канализационная сеть* – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

*качество и безопасность воды* (далее – качество воды) – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в т.ч. ее температуру;

*коммерческий учет воды и сточных вод* (далее также – коммерческий учет) – определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом;

*нецентрализованная система горячего водоснабжения* – сооружения и устройства, в т.ч. индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;

*нецентрализованная система холодного водоснабжения* – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

*объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения* – инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в т.ч. центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

*организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства)* – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

*организация, осуществляющая горячее водоснабжение* – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы;

*орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее – орган регулирования тарифов)* – уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо, в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации, орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

*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;

*приготовление горячей воды* – нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой;

*производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее – производственная программа)* – программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

*состав и свойства сточных вод* – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в т.ч. концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

*сточные воды централизованной системы водоотведения (далее – сточные воды)* – принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

*техническая вода* – вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для

производства пищевой продукции;

*техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения* – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

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

*транспортировка воды (сточных вод)* – перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

*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));

*централизованная система водоотведения (канализации)* – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

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

### Общая часть

Сельское поселение Сингапай в соответствии с законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» является муниципальным образованием Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, наделенным статусом сельского поселения. Устав сельского поселения Сингапай принят решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай 12.01.2015 № 29 (с изменениями).

Официальное наименование муниципального образования – сельское поселение Сингапай Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Территория сельского поселения Сингапай входит в состав территории Нефтеюганского района.

В состав территории сельского поселения Сингапай входят два населенных пункта:

- поселок Сингапай (административный центр) (далее – п. Сингапай);
- село Чеускино (далее – с. Чеускино).

В северо-западной части п. Сингапай размещен мкр. Усть-Балык.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай:

- общая площадь муниципального образования – 6 988 га;
- площадь земель в границах населенных пунктов – 720 га, в том числе:
  - п. Сингапай – 622 га;
  - с. Чеускино – 98 га;
- численность постоянно-проживающего населения на 01.01.2020 – 5 763 чел.,<sup>1</sup> в том числе:
  - п. Сингапай – 4 556 чел.;
  - с. Чеускино – 1 207 чел.

### Территория

Сельское поселение Сингапай расположено в северной части Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа Югры.

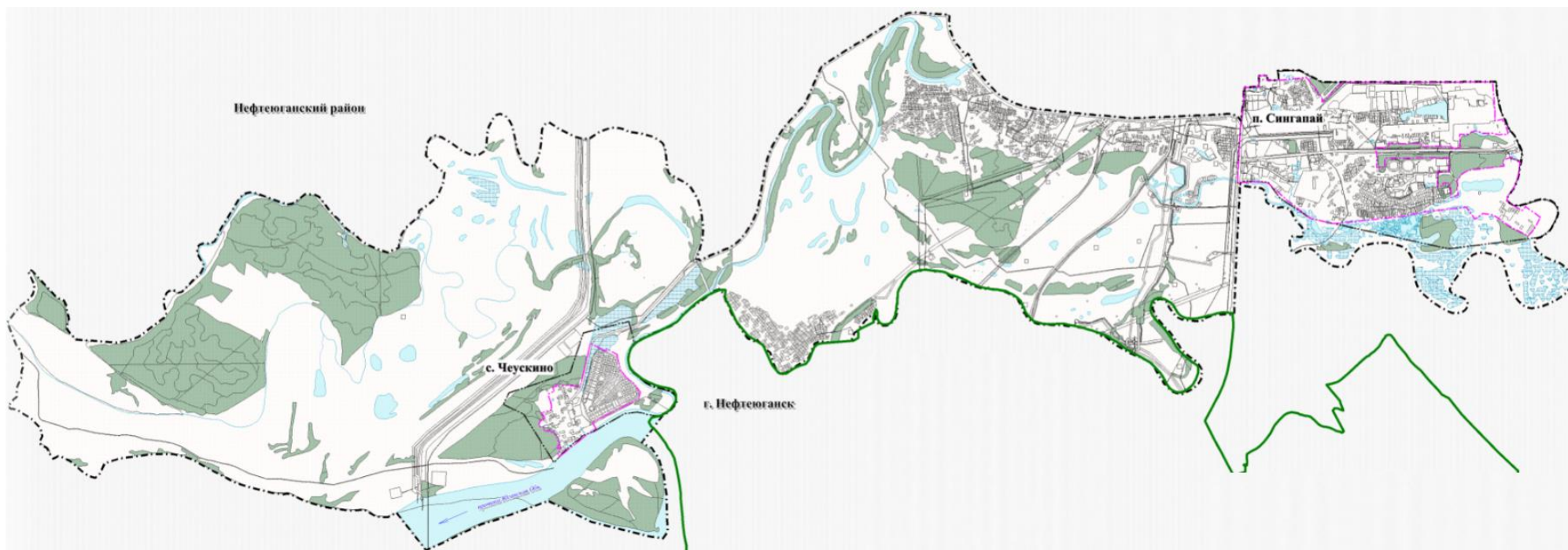
По территории сельского поселения Сингапай проходят<sup>2</sup>:

- автомобильная дорога общего пользования межмуниципального значения Нефтеюганск - левый берег реки Обь, соответствующий классу «обычная автомобильная дорога», III категории, протяженностью в границах муниципального образования 7,61 км, с двумя автодорожными мостами через протоки Сангапайская и Чеускино;
- автомобильная дорога общего пользования межмуниципального значения подъезд к с. Чеускино, соответствующая классу «обычная автомобильная дорога», IV категории, протяженностью в границах муниципального образования 8,32 км;
- участок автомобильной дороги общего пользования межмуниципального значения подъезд к п. Сингапай, соответствующий классу «обычная автомобильная дорога», III категории, протяженностью в границах муниципального образования 3,95 км, с автодорожным мостом через протоку Чеускино.

Географическое положение сельского поселения Сингапай представлено на рис. 1.

<sup>1</sup> Источник: Социально-экономический паспорт сельского поселения Сингапай на 2020 год, утв. постановлением администрации сельского поселения Сингапай № 216 от 28.08.2020 <http://admsingapaj.ru/about/about.php>

<sup>2</sup> Источник: Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020)



**Рисунок 1. Географическое положение сельского поселения Сингапай<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Источник: Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020)

### Гидрологическая характеристика

В гидрографическом отношении территория относится к бассейну Средней Оби, который характеризуется замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем грунтовых вод. Плоский рельеф, избыточное увлажнение, наличие пород с низкими фильтрационными свойствами, близкое к поверхности залегание грунтовых вод и слабый дренаж создают благоприятные условия для широкого развития процессов заболачивания и образования озер.

В гидрогеологическом плане территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну. По вертикали бассейн разделяется на два гидрогеологических этажа с четко выраженной гидродинамической и гидрохимической зональностью.

Верхний гидрогеологический этаж включает водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к отложениям плиоцен-четвертичного, олигоценового и эоценового возраста. Воды верхнего гидрогеологического этажа пресные, с минерализацией преимущественно до 1 г/дм<sup>3</sup>. Мощность этажа до 300 м.

Нижний гидрогеологический этаж охватывает водоносные горизонты и комплексы апт-альб-сеноманского и неоконюрского возраста. Подземные воды характеризуются высокой минерализацией (до 80 г/л), значительными концентрациями микрокомпонентов, повышенными температурами и газонасыщенностью. Подземные воды апт-альб-сеноманского водоносного комплекса используются для целей поддержания пластового давления при разработке месторождений нефти.

Подземные воды широко используются на хозяйственно-бытовые и на технологические нужды.

Гидрографическая сеть поселения представлена протоками Юганская Обь, Чеускина, Сингапайская, Коим, а также многочисленными озерами.

Протока Юганская Обь представляет собой левый рукав реки Обь и протекает по ее левобережной пойме. Ширина русла в межень достигает 400 – 500 м. Средняя скорость течения во время весеннего половодья – 1,18 м/с, максимальная – 1,48 м/с. Средняя скорость течения во время межени 0,1 м/с, минимальная – 0,06 м/с.

Благодаря большому количеству осадков и малому испарению уровневый режим имеет растянутое весенне-летнее половодье и продолжительную осенне-зимнюю межень. Питание проток - снежное, снегодождевое, зимой - грунтовое.

Замерзание проток происходит во второй половине октября, максимальная толщина льда составляет от 0,7 м до 1,0 м.

### Климат

По строительно-климатическому районированию территория сельского поселения Сингапай относится к району – I, подрайону – ID.

Климат территории поселения резко континентальный с суровой и продолжительной зимой, теплым, но коротким летом, ранними осенними, поздними весенними заморозками, быстрой сменой погодных условий.

Преобладающее направление ветров юго, юго-восточного направления в летний период, северо, северо-западного направления в зимний период. Глубина промерзания почвы - 2,4 м.

Продолжительность солнечного сияния составляет до 1800 часов. Радиационный баланс составляет 1100 МДж/м<sup>2</sup> год.

Образование устойчивого снежного покрова происходит в третьей декаде октября, толщина снежного покрова составляет 64 см. Глубина промерзания почвы – 2,4 м.

Количество осадков за ноябрь-март составляет 209 мм, за апрель-октябрь – 467 мм (табл. 1).

Среднегодовая температура воздуха составляет -3,1°C, средняя температура января: -22,0°C, июля: +13,0°C (табл.

2).

Таблица 1

Климатические параметры сельского поселения Сингапай

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
<b>1. Климатические параметры холодного периода года</b>		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-55
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°С	-48
- обеспеченностью 0,92	°С	-47
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°С	-45
- обеспеченностью 0,92	°С	-43
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	79
Количество осадков за ноябрь – март	мм	209
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		ЮЗ
<b>2. Климатические параметры теплого периода года</b>		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	34
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°С	24
- обеспеченностью 0,95	°С	20
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°С	21,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	70
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	467
Суточный максимум осадков	мм	68
Преобладающее направление ветра за июнь–август		С

Источник: СП 131.13330.2018 актуализированная версия СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (климатическая характеристика принимается по данным метеостанции Сургут)

Таблица 2

Среднемесячные температуры наружного воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год/ отопительный период
Температуры, °С	-22,0	-19,6	-13,3	-3,5	4,1	13,0	16,9	14,0	7,8	-1,4	-13,2	-20,3	-3,1/-9,9
Дней в месяце, ед.	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365/257

Источник: СП 131.13330.2018 актуализированная версия СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (климатическая характеристика принимается для г. Сургут).

## Глава 1 Схема водоснабжения

### 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

#### 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

На территории сельского поселения Сингапай действуют и эксплуатируются две централизованные системы холодного водоснабжения:

- централизованная система холодного водоснабжения п. Сингапай;
- централизованная система холодного водоснабжения с. Чеускино.

Все системы холодного водоснабжения сельского поселения Сингапай находятся в зоне эксплуатационной ответственности муниципального унитарного предприятия сельского поселения Сингапай «Управление жилищно-коммунального обслуживания» (далее – МУП с.п. Сингапай «УЖКО»).

В целях реализации Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и в соответствии с Уставом сельского поселения Сингапай определена гарантирующая организация в сфере холодного водоснабжения и установлены зоны ее деятельности: в соответствии с постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 13.06.2019 № 240 статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения и водоотведения наделено МУП с.п. Сингапай «УЖКО».

Права владения и пользования имуществом для осуществления деятельности по водоснабжению на территории сельского поселения Сингапай закреплены за МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на основании договора № 2 от 31.05.2019 о закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения, переданного администрацией сельского поселения Сингапай.

МУП с.п. Сингапай «УЖКО» осуществляет управление основным оборудованием (артезианские скважины) и является единственной транспортной и распределительной организацией, а также сетевым оператором для всех абонентов.

Деятельность МУП с.п. Сингапай «УЖКО» в сфере холодного водоснабжения осуществляется на основании лицензий на право пользования недрами:

- серия ХМН № 20587 ВЭ, цель назначения – добыча пресных подземных вод для технического водоснабжения в п. Сингапай, срок окончания 17.05.2026;
- серия ХМН № 20429 ВЭ, цель назначения – геологическое изучение в целях поисков и оценки подземных вод, используемых для технологического обеспечения водой объектов промышленности на территории сельского поселения Сингапай, срок окончания 24.07.2022;
- серия ХМН № 20586 ВЭ, цель назначения – добыча пресных подземных вод для технического водоснабжения в с. Чеускино и п. Сингапай, срок окончания 24.12.2025.

На основании п. 7.4 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» централизованные системы холодного водоснабжения сельского поселения Сингапай по степени обеспеченности подачи воды относятся к III категории системы водоснабжения. При III категории нормативными требованиями допускают снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды при снижении подачи ниже указанного предела допускается на время не более чем на 24 часа.

Территория сельского поселения Сингапай имеет одну эксплуатационную зону, обслуживаемую МУП с.п. Сингапай «УЖКО».

В эксплуатационную зону действия МУП с.п. Сингапай «УЖКО» входят две системы холодного водоснабжения – одна в п. Сингапай и одна п. Чеускино:

- п. Сингапай - на основании договоров аренды МУП с.п. Сингапай «УЖКО» обслуживает системы холодного водоснабжения населенного пункта Сингапай, оказывает услуги по передаче холодной воды по сетям водоснабжения, находящимся в хозяйственном ведении;
- с. Чеускино - на основании договоров аренды МУП с.п. Сингапай «УЖКО» обслуживает систему холодного водоснабжения в населенном пункте Чеускино и сети водоснабжения.

Централизованные системы холодного водоснабжения сельского поселения Сингапай в соответствии с принятой схемой водоснабжения обеспечивают:

- техническое водопотребление в жилых и общественных зданиях;
- тушение пожаров (технический водопровод объединен с противопожарным);
- нужды на промывку водопроводных сетей.

Структура водоснабжения сельского поселения Сингапай представлена следующими системами водоснабжения и ее элементами:

- централизованная система холодного водоснабжения п. Сингапай – куст скважин для забора воды (две скважины), распределительная сеть;
- система холодного водоснабжения п. Сингапай – куст скважин для забора воды (две скважины), производственные базы;
- централизованная система холодного водоснабжения с. Чеускино – куст скважин для забора воды (три скважины), распределительная сеть.

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

В населенных пунктах сельского поселения Сингапай охват населения услугой централизованного водоснабжения составляет 100%.

#### 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

Для централизованных систем водоснабжения сельского поселения Сингапай выделены следующие технологические зоны:

- технологическая зона водоснабжения куста скважин № СР-26, № СР-27, № 20-115, № 20-116 (п. Сингапай);
- технологическая зона водоснабжения куста скважин № А-21, № А-22, № А-23 (с. Чеускино).

Технологические зоны централизованных систем водоснабжения состоят на обслуживании в МУП с.п. Сингапай «УЖКО», осуществляющего холодное водоснабжение населения сельского поселения Сингапай.

Карты – схемы технологических зон централизованного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения Сингапай приведены на рис. 2 – 3.

Зоны нецентрализованного водоснабжения на территории сельского поселения Сингапай отсутствуют.





**Рисунок 2. Технологическая зона централизованного водоснабжения п. Сингапай**



Рисунок 3. Технологическая зона централизованного водоснабжения с. Чеускино

#### 1.1.4.1 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения и водозаборных сооружений

В п. Сингапай и с. Чеускино сельского поселения Сингапай имеются две централизованные системы технического водоснабжения. Источниками водоснабжения являются подземные артезианские воды Атлым-Новомихайловского водоносного горизонта, добываемые с помощью скважин.

Характеристика существующих источников водоснабжения сельского поселения Сингапай представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика источников водоснабжения сельского поселения Сингапай

№ п/п	Наименование ВЗУ и его местоположение	Название (номер) скважины	Глубина, м	Год бурения	Год последнего кап. ремонта	Мощность водозабора, м <sup>3</sup> /ч	Износ, %	Наличие ПУ воды	Ограждения санитарной охраны
1	Арт. скважина п. Сингапай	20-115	300	1978	2015	65	100	нет	нет
2	Арт. скважина п. Сингапай	20-116	300	1979	2015	65	100	нет	нет
3	Арт. скважина п. Сингапай	СР-26	300	1993	-	40	100	нет	нет
4	Арт. скважина п. Сингапай	СР-27	300	1993	-	40	100	нет	нет
5	Арт. скважина с. Чеускино	А-21	290	1995	-	25	76	нет	есть
6	Арт. скважина с. Чеускино	А-22	290	1995	-	25	76	нет	есть
7	Арт. скважина с. Чеускино	А-23	290	1995	-	25	80	нет	есть

Для целей водоснабжения в п. Сингапай используются четыре скважины, из них две в эксплуатации, две – в резерве. Водозаборные скважины расположены в северо-восточной части поселка на территории Нефтеюганского филиала «РН-Ремонт НПО».

Каждая скважина оборудована глубинным осевым насосом, забирающим воду из водоносного пласта и подающим ее в сборный водовод под напором, необходимым для транспортирования. Устье скважины располагается в крытом

отапливаемом помещении. Водозаборные скважины пробурены вращательно-роторным способом и введены в эксплуатацию в 1993 г.

Глубина каждой скважины составляет 300 м от поверхности земли. Каждая скважина состоит из фильтровой колонны 205-300 м, включающей в себя надфильтровую часть – 70 м, фильтровую часть – 20 м, отстойник – 5 м. Фильтр (фильтровая часть) – сетчатый, на перфорированный трубчатый каркас намотана латунная сетка галунного плетения, имеется гравийная обсыпка. Динамический уровень воды в скважинах находится в пределах 18-27 м от поверхности земли.

Забор воды из скважин производится погружными глубинными насосами. На скважинах установлены насосы марки ЭЦВ, выступающие в качестве насосной станции 1-го подъема. Поднятая из всех скважин вода поступает в сборный водопровод и далее в распределительную сеть поселка. Сооружения подготовки и накопления воды отсутствуют.

Для целей водоснабжения в с. Чеускино используются три скважины, из них одна в эксплуатации, две – в резерве. Скважины водозаборного узла расположены в северо-западной части населенного пункта на территории ВОС-400. Каждая скважина оборудована глубинным осевым насосом, забирающим воду из водоносного пласта и подающим ее в сборный водовод под напором, необходимым для транспортирования. Устье скважины располагается в крытом отапливаемом помещении. Водозаборные скважины пробурены вращательно-роторным способом и введены в эксплуатацию в конце 1995 г.

Глубина каждой скважины составляет 290 м от поверхности земли. Каждая скважина состоит из фильтровой колонны 200-290 м, включающей в себя надфильтровую часть – 60 м, фильтровую часть – 25 м, отстойник – 5 м. Фильтр (фильтровая часть) – сетчатый, на перфорированный трубчатый каркас намотана латунная сетка галунного плетения, имеется гравийная обсыпка. Динамический уровень воды в скважинах находится в пределах 10-25 м от поверхности земли.

Забор воды из скважин производится погружными глубинными насосами. На скважинах применяются основные насосы марки ЭЦВ 8-25-110, выступающие в качестве насосной станции 1-го подъема. Поднятая из всех скважин вода поступает в сборный водопровод и далее в распределительную сеть села. В составе станции водоподготовки имеется насосная станция 2-го подъема. Сооружения подготовки и накопления воды с момента строительства не были введены в эксплуатацию, оборудование насосной станции не эксплуатируется.

Водозаборные скважины транспортируют поднятую воду напрямую в разводящие сети села.

Случаи аварийных ситуаций на источниках водоснабжения сельского поселения Сингапай не зарегистрированы.

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

В централизованных системах водоснабжения населенных пунктов сельского поселения Сингапай отсутствуют действующие сооружения очистки и подготовки воды. В с. Чеускино имеются недействующие ВОС-400 и два РЧВ объемом по 300 м<sup>3</sup> каждый. Данные сооружения с момента постройки не были введены в эксплуатацию.

В сельском поселении Сингапай установлены локальные блочные станции водоподготовки с реализацией очищенной воды населению в тару:

- п. Сингапай – две станции в 2017 г.;
- с. Чеускино – одна станция в 2018г.

В соответствии с «СанПиН 2.1.4.1074-01. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» ведется постоянный контроль качества воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную водопроводную сеть, а также в точках водозабора наружной и внутренней водопроводной сети.

Производственный контроль качества воды, подаваемой абонентам с использованием централизованных систем водоснабжения, включает в себя отбор проб воды, проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие воды установленным требованиям и контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе водоснабжения.

Контроль проводится на основании разработанных, утвержденных и согласованных в установленном порядке программ производственного контроля МУП с.п. Сингапай «УЖКО» за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эксплуатации системы центрального водоснабжения по каждому водозабору отдельно.

В число проб не входят обязательные контрольные пробы после ремонта и иных технических работ на распределительной сети.

Производственный контроль качества воды в соответствии с рабочей программой осуществляется по договору аккредитованной лабораторией в установленном порядке на право выполнения исследований (испытаний) качества воды.

Источники водоснабжения на территории сельского поселения обладают водой технического качества, требующей наличия водоочистных и (или) водоподготовительных сооружений для достижения качества воды, соответствующего СанПиН 2.1.4.1074-01.

Отсутствие действующей водоподготовки обеззараживания не позволяет обеспечить нормативные содержания химических веществ в потребляемой воде.

Средние уровни показателей качества воды с учетом допустимой ошибки метода определения по показателям, отобраным из источника водоснабжения и в разводящей водопроводной сети (холодная) сельского поселения Сингапай за 2020 г. с учетом требований № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011, не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» (с изменениями на 28.06.2010), ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»:

- п. Сингапай: по органолептическим показателям (запах б0, цветность, мутность), содержанию железа (табл. 4);
- с. Чеускино: по органолептическим показателям (запах б0, цветность, мутность), содержанию железа (табл. 5).

Таблица 4

Средние уровни показателей качества воды, отобранных из скважин и в разводящей сети п. Сингапай в рамках СГМ и надзорных мероприятий (холодноводоснабжение) за период 2020 г.

№ п/п	Показатели	Результат исследований		Средний показатель	Гигиенический норматив	Ед. изм.
		выход на поселок (вода источника)	разводящая водопроводная сеть (холодная)			
1	Запах 20	2	2	2	не более 2	баллы
2	Запах б0	3	3	3	не более 2	баллы
3	Цветность	45,5	70	57,75	не более 20	град.
4	Мутность	1,5	12,17	6,84	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>
5	Железо	0,91 ± 0,18	-	0,91 ± 0,18	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>
6	Нитраты	менее 0,4	-	менее 0,4	не более 45	мг/дм <sup>3</sup>

№ п/п	Показатели	Результат исследований		Средний показатель	Гигиенический норматив	Ед. изм.
		выход на поселок (вода источника)	разводящая водопроводная сеть (холодная)			
7	Нитриты	менее 0,003	-	менее 0,003	не более 3,3	мг/дм <sup>3</sup>
8	Аммиак (по азоту)	0,79 ± 0,16	-	0,79 ± 0,16	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>
9	Общая минерализация (сухой остаток)	238 ± 21	-	238 ± 21	1000	г/дм <sup>3</sup>
10	Жесткость общая	1,65 ± 0,25	-	1,65 ± 0,25	7	оЖ
№ и дата протокола		№ 0784.21 от 18.02.2021				

**Таблица 5**  
**Средние уровни показателей качества воды, отобранных из скважин и в разводящей сети с. Чеускино в рамках СГМ и надзорных мероприятий (холодное водоснабжение) за период 2020 г.**

№ п/п	Показатели	Результат исследований		Средний показатель	Гигиенический норматив	Ед. изм.
		выход на поселок (вода источника)	разводящая водопроводная сеть (холодная)			
1	Запах 20	2	2	2	не более 2	баллы
2	Запах 60	3	3	3	не более 2	баллы
3	Цветность	70	70	70	не более 20	град.
4	Мутность	7,78	8,28	8,03	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>
5	Окисляемость перманганатная	4,8	4,6	4,7	не более 5	мгО2/дм <sup>3</sup>
6	Железо	4,87	4,97	4,92	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>
7	Нитраты	1,64	-	1,64	не более 45	мг/дм <sup>3</sup>
8	Нитриты	0,003	-	0,003	не более 3,3	мг/дм <sup>3</sup>
9	Аммиак (по азоту)	1,12	0,96	1,04	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>
10	Общая минерализация (сухой остаток)	-	-	-	1000	г/дм <sup>3</sup>
11	Сульфаты	21,65	-	21,65	500	мг/дм <sup>3</sup>
12	Нефтепродукты (суммарно)	0,043	-	0,043	0,1	мг/дм <sup>3</sup>
13	Хлориды	39,5	-	39,5	350	мг/дм <sup>3</sup>
14	Медь	0,185	-	0,185	1	мг/дм <sup>3</sup>
15	Цинк	0,13	-	0,13	1	мг/дм <sup>3</sup>
16	Марганец	0,061	-	0,061	0,1	мг/дм <sup>3</sup>
17	Жесткость общая	2,15	-	2,15	7	оЖ
18	ПАВ анионактивные	0,055	-	0,055	0,5	мг/дм <sup>3</sup>
19	Свинец	0,0002	-	0,0002	0,03	мг/дм <sup>3</sup>
20	Формальдегид	0,02	-	0,02	0,05	мг/дм <sup>3</sup>
21	Мышьяк	0,001	-	0,001	0,05	мг/дм <sup>3</sup>
22	Кадмий	0,0002	-	0,0002	0,001	мг/дм <sup>3</sup>
23	Никель	0,005	-	0,005	0,1	мг/дм <sup>3</sup>
24	Фенольный индекс	0,0005	-	0,0005	0,001	мг/дм <sup>3</sup>
25	Алюминий	-	-	-	0,5	мг/дм <sup>3</sup>
26	Полифосфаты	-	-	-	3,5	мг/дм <sup>3</sup>
№ и дата протокола		№ 5604.20 от 03.08.2020	№ 5605.20 от 04.08.2020			

**1.1.4.3.Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды**

Подача воды в сельском поселении Сингапай обеспечивается глубинными насосами типа ЭЦВ, установленными на скважинах.

Действующие отдельно стоящие насосные станции 2-го подъема и повысительные насосные станции в поселении отсутствуют.

В составе водопроводных очистных сооружений, расположенных в с. Чеускино (ВОС-400), имеется насосная станция 2-го подъема. В данный момент оборудование насосной станции не эксплуатируется.

Характеристики насосного оборудования водозаборов сельского поселения Сингапай представлены в табл. 6.

**Таблица 6**

**Характеристики насосного оборудования водозаборных узлов сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Оборудование							
		марка насоса	кол-во всего, ед.	кол-во в работе одновременно, ед.	год ввода в эксплуатацию	производительность, м <sup>3</sup> /ч	напор, м	мощность эл. двигателя, кВт	напряжение, кВт
1	Арт.скважина 20-115 п.Сингапай	ЭЦВ 10-63-110	1	1	2017	65	110	32	380
2	Арт.скважина 20-116 п.Сингапай	ЭЦВ 10-63-110	1		2017	65	110	32	380
3	Арт.скважина СР-26 п.Сингапай	ЭЦВ 8-40-120	1	1	2017	40	120	22	380
4	Арт.скважина СР-27 п.Сингапай	ЭЦВ 8-40-120	1		2017	40	120	22	380

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Оборудование							
		марка насоса	кол-во всего, ед.	кол-во в работе одновременно, ед.	год ввода в эксплуатацию	производительность, м <sup>3</sup> /ч	напор, м	мощность эл. двигателя, кВт	напряжение, кВт
5	Арт.скважина А-21 с.Чеускино	ЭЦВ 8-25-110	1	1	2019	25	110	9	380
6	Арт.скважина А-22 с.Чеускино	ЭЦВ 8-25-110	1		2016	25	110	9	380
7	Арт.скважина А-23 с.Чеускино	ЭЦВ 8-25-110	1		2016	25	110	9	380

Фактический удельный расход электроэнергии на подачу воды в сеть для МУП с.п. Сингапай «УЖКО» за период 2019-2020 гг. составил:<sup>4</sup>

- п. Сингапай – 0,594 кВт·ч/м<sup>3</sup>;
- с. Чеускино – 1,236 кВт·ч/м<sup>3</sup>.

#### 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

Сети водоснабжения сельского поселения Сингапай состоят из водопроводов хозяйственно-бытового назначения и технических водопроводов, обеспечивающих предприятия по добыче углеводородного сырья (ООО «РН-Юганскнефтегаз»).

Общая протяженность водопроводных сетей сельского поселения Сингапай составляет 12,064 км, в том числе:

- п. Сингапай – 7,762 км (64 % общей протяженности сетей);
- с. Чеускино – 4,302 км (36 % общей протяженности сетей).

Сети водоснабжения состоят из магистральных и распределительных водопроводов (табл.7).

Таблица 7

#### Характеристики сетей водоснабжения сельского поселения Сингапай(км)

Сети водоснабжения	п. Сингапай	с. Чеускино	Всего
Водоводы	0,473	1,075	1,548
в т.ч. нуждающиеся в замене	0	0	0
Уличная водопроводная сеть	7,289	3,227	10,516
в т.ч. нуждающаяся в замене	0,329	0,3	0,629
<b>Итого</b>	<b>7,762</b>	<b>4,302</b>	<b>12,064</b>
в т.ч. нуждающиеся в замене	0,329	0,3	0,629
доля, %	4,2	7,0	5,2

Обслуживание магистральных и уличных сетей осуществляется МУП с.п. Сингапай «УЖКО». Муниципальные сети протяженностью 6,167 км переданы МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на основании договоров передачи в хозяйственное ведение № 1, № 2 от 31.05.2019, постановления о постановке на учет бесхозяйного недвижимого имущества № 117 от 12.07.2019, № 129 от 08.08.2019.

Сети протяженностью 0,91 км переданы в хозяйственное ведение МУП с.п. Сингапай «УЖКО» от АО «Россети Тюмень» по договору безвозмездного пользования № 515 от 31.10.2019.

Магистральные сети водоснабжения сельского поселения Сингапай - кольцевые. Распределительные сети водоснабжения состоят из кольцевых и тупиковых сетей. Кольцевые сети служат для водоснабжения кварталов, тупиковые - для водоснабжения удаленных потребителей. Распределительные сети проложены диаметрами 25-159 мм. Материал распределительных сетей – сталь. Прокладка - подземная, надземная. Имеются пожарные резервуары. На магистральных и распределительных сетях водоснабжения установлены пожарные гидранты (табл. 8).

Таблица 8

#### Реестр пожарных гидрантов, установленных на сетях водоснабжения сельского поселения Сингапай

№ п/п	Тип пожарного гидранта	Местонахождение
<b>1</b>	<b>п. Сингапай</b>	
1.1.	ПГ-1 тупиковый	ТК -17 (возле здания Лесничества)
1.2.	ПГ-2 тупиковый	Круг Б-4 (между ж.д. № 31-32)
1.3.	ПГ-3 тупиковый	ТК-16 Круг Б-4(между ж.д. № 34 -35)
1.4.	ПГ-4 тупиковый	ТК -13 Круг Б-3
1.5.	ПГ-5 тупиковый	ТК -14 (между Кругом Б-3 и Кругом Б-4)
1.6.	ПГ-6 тупиковый	Круг В -1 (между ж.д. № 44-45)
1.7.	ПГ-7 тупиковый	ТК -22 Круг В-1 (возле ж.д. № 57)
1.8.	ПГ-8 тупиковый	ТК -2 (ст. Сингапай, возле коттеджей № 1, 2)
1.9.	ПГ-9 тупиковый	ТК -5 (ст. Сингапай, возле ж.д № 13-14)
1.10.	ПГ-10 тупиковый	ТК -8 (ст. Сингапай, возле ж.д. № 19)
1.11.	ПГ-11 тупиковый	ТК -18 (нов. Сингапай, возле ж.д. № 47)
1.12.	ПГ-12 тупиковый	ТК -1 (мкр. НПС «Остров»)
<b>2</b>	<b>с. Чеускино</b>	

<sup>4</sup> Источник: Информация о показателях финансово-хозяйственной деятельности, об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг, об инвестиционных программах регулируемой организации в сфере холодного водоснабжения (стандарты раскрытия информации ОКК) МУП с.п. Сингапай «УЖКО» за 2019 – 2020 гг.

№ п/п	Тип пожарного гидранта	Местонахождение
2.1.	ПГ-1 тупиковый	ТК -20 (ул. Центральная, возле НРМУП«Чеускино»)
2.2.	ПГ-2 тупиковый	ТК -3 (ул. Центральная, ж.д. № 26)
2.3.	ПГ-3 тупиковый	ТК-4 (ул. Центральная, ж. д № 22)
2.4.	ПГ-4 тупиковый	ТК -5 (ул. Центральная, ж.д. № 18)
2.5.	ПГ-5 тупиковый	ТК -7 (ул. Центральная, ж.д. № 16)
2.6.	ПГ-6 тупиковый	ТК -9 (ул. Центральная, здание администрации)
2.7.	ПГ-7 тупиковый	ТК -10 (ул. Центральная, здание амбулатории)
2.8.	ПГ-8 тупиковый	ТК -13 (ул. Зелёная, ж.д № 9)
2.9.	ПГ-9 тупиковый	ТК -14 (ул. Зелёная, ж.д. № 11)
2.10.	ПГ-10 тупиковый	ТК -15 (ул. Новая, ж.д. № 3)
2.11.	ПГ-11 тупиковый	ТК - 23 (ул. Болотная, возле КНС)

Износ распределительных сетей в п. Сингапай составляет 75-80%, в с. Чеускино – до 100 %. Сети водоснабжения, имеющие сверхнормативный износ, нуждаются в замене. В связи со сверхнормативным износом сетей вода при транспортировке получает повторное загрязнение. По состоянию на 01.01.2021 г. протяженность водопроводной сети, нуждающейся в замене, составила 0,629 км или 5,2 % от общей протяженности сетей водоснабжения поселения.

Реестр сетей водоснабжения сельского поселения Сингапай представлен в табл. 9.

По данным МУП с.п. Сингапай «УЖКО», аварийные ситуации на системах водоснабжения сельского поселения Сингапай в 2019-2020 гг. отсутствовали.

## Реестр сетей водоснабжения сельского поселения Сингапай

№ п/п	Наименование населенного пункта	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал	Тип прокладки	Средняя глубина заложения, м	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. ремонта	Износ, %
<b>1</b>	<b>п.Сингапай</b>	<b>7,762</b>		<b>сталь</b>					
1.1.	Водопровод к жилому дому № 46	0,020	57	сталь	подземно	1,2-1,5	2003	2015	79,3
1.2.	Водопровод 1 к жилому дому № 46	0,217	57	сталь	подземно	1,2-1,5	2003	2015	79,3
1.3.	Водопровод к жилому дому № 47	0,030	57	сталь	подземно	1,2-1,5	2003	2012	82,5
1.4.	Водопровод 1 к жилому дому № 47	0,083	57	сталь	подземно	1,2-1,5	2003	2012	82,5
1.5.	Сети водоснабжения круг Б-3	0,366	89	сталь	надземно	-	1990	2016	79,7
1.6.	Сети водоснабжения 1 на круг Б-3	0,15	89	сталь	надземно	-	1990	2016	79,7
1.7.	Сети водоснабжения круг Б-4	0,493	57-114	сталь	надземно	-	1988	2015	100
1.8.	Сети водоснабжения на круг В-1 (от УТ-7 до ТК-17)	0,352	159	сталь	надземно	-	1995	2013	100
1.9.	Сети водоснабжения на круг В-1 (от ТК-14,15 до жилых домов 44, 45, 55, 56, 57)	0,509	57-159	сталь	подземно	1,2-1,5	1995	2017	68
1.10.	Сети водоснабжения на круг В-4, Б-3 (+переход под дорогой) от УТ-4 до УТ-7	0,275	159	сталь	надземно, подземно	1,2-1,5	1988	2015	75,6
1.11.	Наружные сети водоснабжения от котельной по ул.Центральная (через ТК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	1,079	57-159	сталь	подземно	1,2-1,5	1979	2017	100
1.12.	Сети водоснабжения от котельной до УТ-1, ТК-1, до артскважин	0,388	114	сталь	надземно	1,2-1,5	1978	2017	100
1.13.	Сети водоснабжения к дому 10 (КДМ)	0,365	57	сталь	подземно	1,2-1,5	1995	2016	79,7
1.14.	Сети водоснабжения к дому № 10а (КДМ)	0,036	57	сталь	подземно	1,2-1,5	1996	2016	79,7
1.15.	Сети водоснабжения от ТК-18 на Круг Г-2 ул.Березовая (частные дома)	0,384	57	сталь	подземно	1,2-1,5	-	-	79,7
1.16.	Сети водоснабжения от д/с Ручеек до дома № 9 (теплица), п.Сингапай	0,139	57	сталь	надземно		1984	-	100
1.17.	Сети водоснабжения от ТК-18/1 к новым домам №48, 49	0,371	159	сталь	подземно	1,2-1,5	2014	-	-
1.18.	Сети ТВС магистральные от УТ-4 до мкр.Усть-Балык	0,91	159	сталь	надземно, подземно	1,2-1,5	2017	0	-
	<b>бесхозные сети п.Сингапай</b>	<b>1,595</b>							
1.19.	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 1, 2, 3, 6, 7	0,11	57	сталь	надземно		1979	2017	100
1.20.	Сети водоснабжения от глухой врезки (возле котельной) до УТ-1	0,085	159	сталь	надземно, подземно	1,2-1,5	1978	2017	100
1.21.	Сети водоснабжения на жилые дома № 58,59	0,08	114	сталь	подземно	1,2-1,5	-	-	-
1.22.	Сети водоснабжения от УТ-14 до жилого дома №20 (КДМ)	0,04	57	сталь	подземно	1,2-1,5	1996	2016	79,7
1.23.	Сети водоснабжения от ТК-10 до д/с Ручеек	0,15	114	сталь	подземно	1,2-1,5	1984	-	100
1.24.	Сети водоснабжения от УТ-1 до УТ-3	0,16	57	сталь	надземно		1980	2005	79,7
1.25.	Сети ТВС внутриквартальные мкр.Усть-Балык	0,97	57	сталь	подземно	1,2-1,5	-	-	-
<b>2</b>	<b>с.Чеускино</b>	<b>4,302</b>							
2.1.	Сети водоснабжения "Клуб на 150 мест"	0,028	57	сталь	подземно	1,2-1,5	2001	2017	100
2.2.	Сети водоснабжения к 33-х квартирному жилому дому	0,06	57-114	сталь	подземно	1,2-1,5	2001	2017	63,3
2.3.	Водопровод производственной зоны	0,33	57-159	сталь	подземно	1,2-1,5	1971	2011	100
2.4.	Водопроводные сети	1,437	57-219	сталь	подземно	1,2-1,5	1997	2017	71,7
2.5.	Водопровод жилой зоны	1,107	32-159	сталь	подземно	1,2-1,5	1971	2017	100
2.6.	Сети водоснабжения от дома 15 ул. Центральная до здания теплицы	0,073	57	сталь	надземно, подземно	1,2-1,5	1980	2014	100
2.7.	Сети водоснабжения от УТ1 (возле котельной) на балочный массив	0,073	57	сталь	надземно	-	1990	-	99,7
2.8.	Сети водоснабжения от УТ-38 (гаражи возле КОС) до бывшего административного здания пиломатериала	0,055	25	сталь	надземно, подземно	1,2-1,5	2014	-	26,1
	<b>бесхозные сети с.Чеускино</b>	<b>1,139</b>							
2.9.	Сети водоснабжения от ВОС до ТК-22	0,963	57-219	сталь	надземно		1995	-	53,6
2.10.	Сети водоснабжения ввод до жилого дома № 1 ул. Дорожная	0,05	32	сталь	подземно	1,2-1,5	1997	2017	71,7
2.11.	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 18, 20, 22,	0,112	25	сталь	подземно	1,2-1,5	1971	-	100

№ п/п	Наименование населенного пункта	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал	Тип прокладки	Средняя глубина заложения, м	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. ремонта	Износ, %
	24, 26, 28, 30, 32 ул. Центральная								
2.12.	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 1, 3, 5 ул. Новая	0,014	57	сталь	подземно	1,2-1,5	1971	2013	100
	<b>Итого</b>	<b>12,064</b>							
	<b>в том числе бесхозяйные сети</b>	<b>2,734</b>							



**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**

В результате инженерно-технического анализа работы системы водоснабжения сельского поселения Сингапай выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- в части источников водоснабжения:
  - отсутствие зон санитарной охраны в п. Сингапай;
  - высокие показатели железа, запаха, цветности и мутности у конечных потребителей услуги холодного водоснабжения;
  - реализация потребителям воды технического качества;
  - высокий уровень износа скважин подземных источников водоснабжения (до 100 %);
  - отсутствие автоматизированной системы дистанционного мониторинга за работой системы водоснабжения и автоматизированной системы учёта энергоресурсов;
  - отсутствие приборов учёта расхода добываемой воды на водозаборных узлах;
- водоочистные сооружения:
  - отсутствие системы очистки и обеззараживания воды перед подачей в сеть;
- в части сетей водоснабжения:
  - высокий уровень износа сетей водоснабжения (средний уровень износа 84,5 %);
  - 100 % износ сетей и запорной арматуры на отдельных участках сети;
  - низкое техническое состояние объектов на сетях (колодцы, гидранты, запорная арматура);
  - скрытые утечки на сетях водоснабжения;
  - повторное загрязнение воды при транспортировке, что обусловлено сверхнормативным износом отдельных участков сетей;
  - недостаточная оснащённость системы водоснабжения приборами коммерческого учёта воды, сложность в локализации коммерческих потерь (несанкционированные подключения к водопроводной сети).

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

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

Система централизованного горячего водоснабжения в населенных пунктах сельского поселения Сингапай открытая. Разбор горячей воды осуществляется непосредственно из системы теплоснабжения. Нагрев воды осуществляется на котельных п. Сингапай и с. Чеускино. Восполнение потребленной горячей воды осуществляется посредством подпитки из разводящих сетей холодного водоснабжения, а также с помощью локальных водозаборных скважин.

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

На территории сельского поселения Сингапай вечномерзлые грунты отсутствуют. Ввиду эксплуатации систем водоснабжения в северных климатических условиях (по строительно-климатическому районированию СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» сельское поселение Сингапай относится к климатическому району IД), необходимо в строгом соответствии соблюдать расчетную глубину заложения трубопроводов.

Глубина заложения сетей водопровода должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры (СП 31.13330.2012).

Максимальная глубина проникновения нулевой температуры в грунт для сельского поселения Сингапай составляет:

- глина, суглинки – 2,4 м;
- пески, супеси – 2,9 м;
- торф – 1 м.

Также во избежание фактов замерзания воды на отдельных участках действующих централизованных систем водоснабжения (водопроводные сети и сооружения), не отвечающих требованиям нормативной тепловой изоляции, рекомендуется на ответственных участках систем применять современные технологии термической защиты.

Минимальная глубина заложения водопровода в случае совместной прокладки сети с тепловым спутником (теплотрасса, греющий электрический кабель), должна быть не менее 1 м до верха трубы, проложенной под поверхностью с интенсивным движением транспорта, и до 0,7 м – под поверхностью с незначительным движением транспорта

Трубопровод холодной воды на территории сельского поселения Сингапай прокладывается либо ниже глубины промерзания, либо на эстакаде в изоляции совместно с тепловыми сетями, на участках, не совпадающих с теплосетями, прокладка предусматривается совместно с теплоспутником.

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения, вызванных промерзанием, не выявлено.

**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)**

Объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай являются имуществом следующих собственников:

- муниципальное образование сельского поселения Сингапай (договоры передачи в хозяйственное ведение № 1, № 2 от 31.05.2019, постановления о постановке на учет бесхозяйного недвижимого имущества № 117 от 12.07.2019, № 129 от 08.08.2019);
- АО «Россети Тюмень» (ранее – АО «Тюменьэнерго») (договор безвозмездного пользования № 515 от 31.10.2019).

**1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с целью обеспечения для абонентов доступности водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, обеспечения водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства РФ, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

**Задачами** разработки схемы водоснабжения являются:

- обеспечение подачи абонентам поселения необходимого объема питьевой и технической воды установленного качества;
- организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

- обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства РФ.

**Основные принципы разработки схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования:**

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижение негативного воздействия на водные объекты;
- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжения, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и повышения квалификации и мотивации кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжения, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение единого технологического и организационного управления и целостности централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;
- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;
- обеспечение противопожарного водоснабжения на территории муниципального образования;
- развитие территорий муниципального образования, в которых отсутствует централизованное водоснабжение;
- внедрение процесса водоподготовки и очистки воды с использованием безопасных технологий;
- обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых необходимо введение дополнительных мощностей;
- организация коммунального водоснабжения и водоотведения для индивидуальной жилой застройки муниципального образования;
- обеспечение строительства новых водозаборных сооружений и водоводов для подачи воды на противопожарные нужды для объектов нового строительства и реконструируемых объектов муниципального образования.

**Основные направления развития централизованной системы водоснабжения:**

- строительство и (или) реконструкция (модернизация) водозаборных и водоочистных сооружений для обеспечения потребителей сельского поселения водой питьевого качества;
- замена существующей сети по мере их износа на полиэтиленовые трубопроводы с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей водоснабжения на осваиваемых и преобразуемых территориях, а также отдельных территориях, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей муниципального образования;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в т.ч. рационального использования водных ресурсов;
- завершение внедрения квартирного и общедомового учета воды.

Мероприятия по развитию централизованных систем водоснабжения представлены в Разделе 1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

Перечисленные выше направления должны обеспечить достижение плановых показателей развития централизованных систем водоснабжения, включающих:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в т.ч. сокращения потерь воды при транспортировке;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативному правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Значения плановых показателей развития централизованных систем водоснабжения приведены в Разделе 1.7 Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

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

Расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения принят с разделением на этапы реализации:

- 1 этап – 2022 – 2026 гг.;
- 2 этап – 2027 – 2031 гг.;
- 3 этап – 2032 – 2040 гг.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения спрогнозированы два сценария развития сельского поселения:

- первый сценарий – «оптимистический» (рост численности постоянно проживающего населения при улучшении условий проживания за счет реализации архитектурно-планировочных решений Генерального плана);

– второй сценарий – «пессимистический», предусматривающий сохранение численности населения на уровне 2020 г., отсутствие активной жилой застройки и ввода новых объектов социально-бытового назначения, предусмотренных документами территориального планирования сельского поселения Сингапай. Основанием для выбора условий «пессимистического» сценария является постановление администрации Нефтеюганского района от 12.11.2020 № 1695-па «О внесении изменений в постановление администрации Нефтеюганского района от 30.06.2020 № 915-па «О прогнозе социально-экономического развития Нефтеюганского района на долгосрочный период», в соответствии с которым на период до 2027 г. увеличение численности населения не предусмотрено и принято на уровне 2020 г., увеличение площади жилищного фонда незначительно.

Расчетные сценарии развития сельского поселения Сингапай отличаются перспективными показателями численности постоянного населения и развитием застройки (табл. 11).

По первому сценарию численность населения на перспективу определена на основании численности постоянно проживающего населения на 01.01.2020 г. - 5763 чел. с учетом изменения численности в соответствии с Генеральным планом сельского поселения Сингапай до 2040 г.

Для первого сценария развития по сельскому поселению Сингапай на 2040 г. приняты следующие показатели:

1. Численность населения к 2040 г. – 8 411 чел. (темп роста 2040/2020 гг. – 146 %), из них:

– п. Сингапай – 5 888 чел.;

– с. Чеускино – 2 523 чел.

2. Площадь жилищного фонда к 2040 г. – 184 тыс. м<sup>2</sup> (21,9 м<sup>2</sup>/чел.), из них:

– в п. Сингапай – 138 тыс. м<sup>2</sup> (23,4 м<sup>2</sup>/чел.);

– в с. Чеускино – 46 тыс. м<sup>2</sup> (18,2 м<sup>2</sup>/чел.).

Предусмотрено развитие жилищного строительства, ликвидация ветхого и аварийного жилья, строительство инженерно-транспортной инфраструктуры, строительство социально значимых объектов культурно-бытового назначения.

При формировании прогноза жилищного фонда учтены следующие факторы и условия:

– изменение численности населения по населенным пунктам;

– дифференциация средней обеспеченности населения жильем по населенным пунктам в зависимости от типа и плотности застройки;

– структура нового жилищного строительства, предусмотренная в Генеральном плане и правилах земельной застройки;

– программа сноса ветхого жилья сельского поселения.

Объем нового жилищного строительства на срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения составит около 79 тыс. м<sup>2</sup> общей площади жилых помещений.

Объем сноса жилищного фонда на период до 2027 г. принят на основании нормативных правовых документов администрации сельского поселения Сингапай по состоянию на 01.01.2021 г. (табл. 10), на последующий период – по Генеральному плану с распределением по годам равными долями.

**Таблица 10**

**Реестр жилых домов, непригодных для проживания, признанных аварийными на территории сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Адрес дома	Площадь жилых помещений, м <sup>2</sup>	Номер и дата нормативного документа	Срок расселения жилых домов
1	Сингапай, ул.Центральная, 1	142,4	414 от 02.11.2016 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2020
2	Сингапай, ул.Центральная, 11	880	413 от 14.12.2015 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2020
3	Сингапай, ул.Центральная, 14	890	413 от 14.12.2015 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2020
4	Сингапай, ул.Центральная, 3	142,3	42 от 06.03.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2024
5	Сингапай, ул.Центральная, 12	882	42 от 06.03.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2024
6	Сингапай, ул.Центральная, 13	850	42 от 06.03.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2024
7	Сингапай, ул.Центральная, 16	370	42 от 06.03.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2024
8	Сингапай, пер.Лесной, 24	220,7	261 от 25.06.2019 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2025
9	Сингапай, ул.Центральная, 6	143,2	128 от 05.06.2020 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
10	Сингапай, ул.Центральная, 7	143,2	128 от 05.06.2020 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
11	Сингапай, ул.Центральная, 15	895	156 от 25.09.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
12	Сингапай, ул.Центральная, 17	890	156 от 25.09.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
13	Сингапай, ул.Центральная, 18	870	156 от 25.09.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
14	Сингапай, ул.Центральная, 19	873	156 от 25.09.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
15	Сингапай, ул.Центральная, 20	204,8	156 от 25.09.2017 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
16	Сингапай, пер.Лесной, 22	220,9	128 от 05.06.2020 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2027
	<b>Итого п. Сингапай</b>	<b>8617,5</b>		
17	Чеускино, ул. Новая, 2	507	261 от 25.06.2019 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2025
1	Чеускино, ул. Новая, 3	502	261 от 25.06.2019 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2025
18	Чеускино, ул. Новая, 6	516	261 от 25.06.2019 постановление администрации с.п.Сингапай	до 31.12.2025
	<b>Итого с. Чеускино</b>	<b>1525</b>		
	<b>Всего с.п. Сингапай</b>	<b>10142,5</b>		

При расчете объемов нового строительства и, соответственно, изменений параметров водоснабжения учитывалась современная ситуация и необходимость выдержать тенденцию постепенного наращивания ежегодного ввода жилья для достижения благоприятных жилищных условий с увеличением обеспеченности населения жильем в районах перспективной застройки до 21,9 м<sup>2</sup> на человека.

Решениями Генерального плана и другими документами перспективного развития предусмотрено сохранение существующих социально-значимых объектов и обеспечение сельского поселения Сингапай необходимыми объектами социальной, общественно-деловой инфраструктуры, объектов агропромышленного и лесопромышленного комплексов:

- **п. Сингапай:**
  - строительство дошкольного образовательного учреждения на 155 мест;
  - строительство средней общеобразовательной школы на 630 мест;
  - реконструкция ДК «Камертон» с увеличением мощности зала до 410 мест, библиотеки – до 26,5 тыс. экз. хранения с обеспечением не менее 18 читательских мест;
  - строительство объекта здравоохранения на 100 посещений в смену с дневным стационаром на 80 мест, с аптечным пунктом;
  - строительство плоскостных сооружений общей площадью 1,0 тыс. м<sup>2</sup>, крытых общедоступных спортивных залов общей площадью 1,0 тыс. м<sup>2</sup>, плавательного бассейна площадью зеркала воды 440 м<sup>2</sup>;
  - строительство СТО, общей мощностью 3 поста;
  - строительство гаражей индивидуального транспорта мощностью 432 машино-места;
  - создание инвестиционной площадки под размещение центра здоровья и красоты площадью 0,1302 га;
  - создание инвестиционной площадки под размещение салона красоты площадью 0,1171 га;
  - создание инвестиционной площадки под размещение ресторана площадью 0,1851 га;
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития агропромышленного комплекса севернее п. Сингапай, возможностью размещения на ней заготовительно-складского сельскохозяйственного предприятия площадью 1,6 га;
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития агропромышленного комплекса севернее п. Сингапай площадью 0,4 га (предлагаемый к размещению объект – предприятие по переработке и заготовки дикоросов);
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития лесопромышленного комплекса площадью 3,1 га севернее п. Сингапай (предлагаемый к размещению объект – пилюрама, совместно со столярным цехом и складом по хранению и сушке древесины);

- **с. Чеускино:**
  - строительство двух дошкольных образовательных учреждений на 230 мест;
  - реконструкция здания недействующей школы-интерната с целью размещения организации дополнительного образования детей на 100 мест;
  - строительство клуба с детским домом творчества площадью 2100 м<sup>2</sup> и зрительным залом на 300 мест;
  - реконструкция библиотеки увеличением фонда до 12,6 тыс. экз. хранения;
  - строительство объекта здравоохранения на 45 посещений в смену с дневным стационаром на 35 мест, с аптечным пунктом;
  - строительство спортивного объекта – плоскостных сооружений на 2,4 тыс. м<sup>2</sup> общей площади;
  - строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в составе плоскостных сооружений общей площадью 0,76 тыс. м<sup>2</sup>, крытых общедоступных спортивных залов общей площадью 880 м<sup>2</sup>;
  - строительство СТО, общей мощностью 2 поста;
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития агропромышленного комплекса близ с. Чеускино с возможностью размещения на ней заготовительно-складского сельскохозяйственного предприятия площадью 0,9 га;
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития агропромышленного комплекса близ с. Чеускино площадью 1 га (предлагаемый к размещению объект – тепличное хозяйство по выращиванию овощей закрытого грунта);
  - создание инвестиционной площадки в сфере развития лесопромышленного комплекса площадью 0,4 га западнее с. Чеускино (предлагаемый к размещению объект – лесозаготовительное складское предприятие).

При реализации «Оптимистичного» сценария развития система централизованного водоснабжения сельского поселения Сингапай характеризуется:

- развитием системы централизованного водоснабжения на территориях перспективной малоэтажной и среднеэтажной жилой застройки и для подключения перспективных объектов социальной и общественно-деловой инфраструктуры;

- охватом населения централизованной услугой водоснабжения на уровне 100 %;
- увеличением водопотребления за счет освоения территории поселения под жилую застройку и размещение новых объектов социально-культурно-бытового обслуживания, отдыха и оздоровления населения.

При реализации «Пессимистического» сценария развитие системы централизованного водоснабжения не предусмотрено, общий объем водопотребления по сельскому поселению Сингапай останется на уровне базового значения за счет отсутствия роста численности постоянного населения.

Генеральным планом сельского поселения Сингапай предусмотрены мероприятия по развитию системы водоснабжения:

- строительство нового водозабора в п. Сингапай;
- строительство станции водоподготовки в п. Сингапай;
- реконструкция существующих скважин;
- реконструкция с увеличением мощности станции водоподготовки и насосной станции в с. Чеускино;
- реконструкция резервуара чистой воды в с. Чеускино;
- реконструкция водопроводной сети;
- строительство водопроводной сети для обеспечения проектируемой селитебной застройки.

При формировании балансов водоснабжения и водоотведения и мероприятий по развитию систем водоснабжения и водоотведения в качестве основного базового сценария развития принят «оптимистический» сценарий.

Перспективные показатели развития сельского поселения Сингапай по различным сценариям развития

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г.	2020 г. факт	2021 г. оценка	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2040 гг.)	2026/ 2020 гг., %	2031/ 2020 гг., %	2040/2020 гг., %
						2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.					
1	Прогноз численности населения (демографический прогноз)														
	<b>1 сценарий "Оптимистический"</b>														
1.1.	Численность постоянно проживающего населения на начало года	чел.	5 556	5 763	5 869	5 975	6 081	6 187	6 293	6 399	7 152	8 411	111	124	146
	п. Сингапай	чел.	4 350	4 556	4 598	4 640	4 682	4 724	4 766	4 808	5 192	5 888	106	114	129
	с. Чеускино	чел.	1 206	1 207	1 271	1 335	1 399	1 463	1 527	1 591	1 960	2 523	132	162	209
1.2.	Площадь жилищного фонда - всего	м <sup>2</sup>	95 320	96 818	98 991	101 163	103 335	105 507	107 679	109 851	135 140	184 000	113	140	190
1.2.1	п. Сингапай	м <sup>2</sup>	76 581	78 021	78 668	79 315	79 962	80 609	81 256	81 903	99 640	138 000	105	128	177
	площадь жилищного фонда МКД	м <sup>2</sup>	61 400	61 400	61 929	62 458	62 987	63 516	64 045	64 574	81 721	119 250	105	133	194
	площадь жилищного фонда ИЖД	м <sup>2</sup>	15 181	16 621	16 739	16 857	16 975	17 093	17 211	17 329	17 919	18 750	104	108	113
1.2.2	с. Чеускино	м <sup>2</sup>	18 740	18 797	20 323	21 848	23 373	24 898	26 423	27 948	35 500	46 000	149	189	245
	площадь жилищного фонда МКД	м <sup>2</sup>	12 800	12 800	14 192	15 584	16 976	18 368	19 760	21 152	28 039	37 600	165	219	294
	площадь жилищного фонда ИЖД	м <sup>2</sup>	5 940	5 997	6 131	6 264	6 397	6 530	6 663	6 796	7 461	8 400	113	124	140
1.3.	Общая площадь жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя	м <sup>2</sup> /чел.	17,2	16,8	16,9	16,9	17,0	17,1	17,1	17,2	18,9	21,9	102	112	130
	п. Сингапай	м <sup>2</sup> /чел.	17,6	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,0	17,0	19,2	23,4	99	112	137
	с. Чеускино	м <sup>2</sup> /чел.	15,5	15,6	16,0	16,4	16,7	17,0	17,3	17,6	18,1	18,2	113	116	117
	<b>2 сценарий "Пессимистический"</b>														
2.1.	Численность постоянно проживающего населения на начало года	чел.	5 556	5 763	5 763	5 763	5 763	5 763	5 763	5 763	5 763	5 763	100	100	100
	п. Сингапай	чел.	4 350	4 556	4 556	4 556	4 556	4 556	4 556	4 556	4 556	4 556	100	100	100
	с. Чеускино	чел.	1 206	1 207	1 207	1 207	1 207	1 207	1 207	1 207	1 207	1 207	100	100	100
2.2.	Площадь жилищного фонда - всего	м <sup>2</sup>	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	74 200	100	100	100
2.2.1	п. Сингапай	м <sup>2</sup>	76 581	78 021	78 021	78 021	78 021	78 021	78 021	78 021	78 021	78 021	100	100	100
	площадь жилищного фонда МКД	м <sup>2</sup>	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	61 400	100	100	100
	площадь жилищного фонда ИЖД	м <sup>2</sup>	15 181	16 621	16 621	16 621	16 621	16 621	16 621	16 621	16 621	16 621	100	100	100
2.2.2	с. Чеускино	м <sup>2</sup>	18 740	18 797	18 797	18 797	18 797	18 797	18 797	18 797	18 797	18 797	100	100	100
	площадь жилищного фонда МКД	м <sup>2</sup>	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	12 800	100	100	100
	площадь жилищного фонда ИЖД	м <sup>2</sup>	5 940	5 997	5 997	5 997	5 997	5 997	5 997	5 997	5 997	5 997	100	100	100
1.3.	Общая площадь жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя	м <sup>2</sup> /чел.	17,2	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	100	100	100
	п. Сингапай	м <sup>2</sup> /чел.	17,6	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	100	100	100
	с. Чеускино	м <sup>2</sup> /чел.	15,5	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	100	100	100

### 1.3Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

#### 1.3.1Общий 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 воды в сельском поселении Сингапай представлен в таблице 12.

В водопроводную сеть без очистки поступает 100 % поднятой воды.

На долю потерь и неучтенного расхода приходится 4,76% от общего объема воды, подаваемой в сеть, что обусловлено неучтенным водопотреблением и наличием ветхих сетей водоснабжения.

Объем воды, отпущенной абонентам сельского поселения Сингапай в 2020 г., составил 145,74 тыс. м<sup>3</sup>.

Таблица 12

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Существующее положение		
			2019 г. факт 7 мес.	2020 г. факт	2021 г. утв.
1	Объем воды из источников водоснабжения (подземные источники)	тыс. м <sup>3</sup>	94,02	152,68	176,47
2	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
3	Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
4	Подано воды в сеть	тыс. м <sup>3</sup>	94,02	152,68	176,47
4.1.	<i>то же в % к поднятой воде</i>	%	100	100	100
5	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	4,48	7,27	8,40
5.1.	<i>то же в % к поданной в сеть</i>	%	4,76	4,76	4,76
6	Объем воды, отпущенной абонентам	тыс. м <sup>3</sup>	94,82	145,74	168,07
7	Отпуск воды потребителям технического качества	тыс. м <sup>3</sup>	94,82	145,74	168,07

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

Территориальный баланс подачи воды сельского поселения Сингапай по технологическим зонам водоснабжения приведен в таблице 13.

Таблица 13

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	факт	утв.
1	<b>Объем воды из источников водоснабжения (подземные источники)</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>94,02</b>	<b>152,68</b>	<b>153,41</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	74,45	123,92	124,52
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	19,57	28,76	28,89
2	<b>Объем покупной воды</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
3	<b>Объем воды, прошедшей водоподготовку</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
4	<b>Расход воды на производственные (технологические) нужды</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0
5	<b>Подано воды в сеть</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>99,29</b>	<b>152,68</b>	<b>176,47</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	74,45	123,92	144,37
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	24,84	28,76	32,10
6	<b>Утечки и неучтенный расход воды</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>4,48</b>	<b>7,27</b>	<b>8,40</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	3,55	5,90	6,87
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	0,93	1,37	1,53
6.1.	<b>то же в % к поданной в сеть</b>	<b>%</b>	<b>4,76</b>	<b>4,76</b>	<b>0,00</b>
	п. Сингапай	%	4,76	4,76	4,76
	с. Чеускино	%	4,75	4,76	4,76
7	<b>Отпущено воды всего для нужд ХВС и ГВС (по сети), из них:</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>94,82</b>	<b>145,74</b>	<b>168,07</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	70,91	118,29	137,50
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	23,91	27,45	30,57
8	<b>Отпущено воды всего для нужд ХВС (по сети):</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>94,82</b>	<b>145,74</b>	<b>136,41</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	70,91	118,29	112,05
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	23,91	27,45	24,36
	население	тыс. м <sup>3</sup>	60,88	78,39	75,71
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	42,24	60,18	59,57
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	18,64	18,21	16,14
	бюджетные организации	тыс. м <sup>3</sup>	4,28	7,06	5,94
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	2,22	3,24	3,81
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	2,06	3,82	2,13
	прочие предприятия	тыс. м <sup>3</sup>	18,79	42,76	36,40
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	18,57	41,74	35,44
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	0,22	1,02	0,96
	собственное потребление	тыс. м <sup>3</sup>	10,88	17,55	18,36
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	7,89	13,13	13,23
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	2,99	4,42	5,13
9	<b>Отпущено воды для нужд ГВС (по сети)</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31,67</b>
	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	-	-	25,46
	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	-	-	6,21

**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 поселения (пожаротушение, полив и др.)**

Население и прочие потребители на территории сельского поселения Сингапай снабжаются технической водой (приказ РСТ ХМАО-Югры от 17.12.2019 № 145-нп «Об установлении тарифов на водоснабжение технической водой» с изменениями, внесенными приказом РСТ ХМАО-Югры от 03.12.2020 № 74-нп).

Реализация питьевой воды, горячей водов в сельском поселении не осуществляется.

Структурный баланс реализации холодной технической воды по группам абонентов сельского поселения Сингапай представлен в таблице 14.

Таблица 14

**Структурный баланс реализации холодной технической воды по группам абонентов сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г. факт 7 мес.	2020 г. факт	2021 г. утв.	Структура потребления, %		
						2019 г. факт	2020 г. факт	2021 г. утв.
1	<b>Объем холодной воды, отпущенной абонентам, всего</b>	тыс. м <sup>3</sup>	<b>94,82</b>	<b>145,74</b>	<b>136,41</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
1.1.	население	тыс. м <sup>3</sup>	60,88	78,39	75,71	64,2	53,8	55,5
1.2.	бюджетные организации	тыс. м <sup>3</sup>	4,28	7,06	5,94	4,5	4,8	4,4
1.3.	прочие предприятия	тыс. м <sup>3</sup>	18,79	42,76	36,40	19,8	29,3	26,7
1.4.	собственное потребление	тыс. м <sup>3</sup>	10,88	17,55	18,36	11,5	12,0	13,5
	<b>Справочно: отпущено воды для нужд ГВС (по сети)</b>	тыс. м <sup>3</sup>	-	-	<b>31,67</b>	-	-	-

Основным потребителем в сельском поселении Сингапай является население –54 % в 2020 г.(от общего объема воды, отпущенной абонентам).

**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 технической воды населением сельского поселения Сингапай представлено в п. 1.3.1

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению утверждены приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.12.2017 № 12-нп «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (в редакции приказов Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО – Югры от 18.06.2018 № 14-нп, от 21.05.2019 № 6-нп, от 07.02.2020 № 1-нп, от 29.04.2020 № 6-нп, от 10.07.2020 № 7-нп) (табл. 15).

Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17.07.2019 № 10-нп «Об утверждении понижающих коэффициентов к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению и признании утратившими силу некоторых приказов Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры» утверждены понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (табл. 16).

Нормативы потребления коммунальных услуг определены с учетом степени санитарно-технического благоустройства жилищного фонда. Нормативы потребления коммунальной услуги по водоотведению определены исходя из суммы нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и коммунальной услуги по горячему водоснабжению. При отсутствии коммунальной услуги по водоотведению для степеней санитарно-технического благоустройства жилищного фонда, указанных в пунктах 1.1 - 4.10, норматив по водоотведению не применяется.

**Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, применяемые для расчета размера платы за потребляемую коммунальную услугу при отсутствии приборов учета на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоотведения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления</b>			
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	3,843	3,331	7,174
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	3,930	3,461	7,391
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	3,982	3,539	7,521
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	4,763	3,885	8,648
Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем	3,887	3,396	7,283
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	3,707	3,127	6,834
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, куб. метр в месяц на человека водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,499	2,815	6,314
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,491	1,303	3,794
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	2,780	2,377	5,157
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	2,290	1,637	3,927
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,678	0,719	2,397
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления</b>			
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	4,375	2,799	7,174
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	4,481	2,910	7,391
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	4,545	2,976	7,521
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	5,382	3,266	8,648



Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоотведения, м <sup>3</sup> на 1 человека в месяц
требованиями к благоустройству			
Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душем	4,428	2,855	7,283
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	4,208	2,626	6,834
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,952	2,361	6,314
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,178	1,616	3,794
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	3,153	2,004	5,157
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	2,552	1,375	3,927
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,802	0,595	2,397

Таблица 16

**Понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению по с.п. Сингапай Нефтеюганского района**

№ п/п	Категория жилых домов	Действующие нормативы потребления коммунальных услуг до 01.07.2019, Гкал на 1 м <sup>2</sup> общей площади жилого помещения (м <sup>3</sup> на человека) в месяц, Гкал на 1 м <sup>3</sup> воды	Действующие нормативы потребления коммунальных услуг с 01.07.2019, Гкал на 1 м <sup>2</sup> общей площади жилого помещения (м <sup>3</sup> на человека) в месяц, Гкал на 1 м <sup>3</sup> воды	Понижающий коэффициент к нормативам	Применение коэффициента
<b>2</b>	<b>Понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению</b>				
2.1	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 (жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления)	4,446	4,481	0,9922	к нормативу по холодному водоснабжению
		2,873	2,910	0,9419	к нормативу по горячему водоснабжению
		7,319	7,391	0,9729	к нормативу по водоотведению

Таблица 17

**Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры<sup>5</sup>**

№ п/п	Направления использования коммунального ресурса	Ед.изм.	Нормативы
1	Полив земельного участка	м <sup>3</sup> в месяц на 1 м <sup>2</sup> поливного участка	0,03
2	Полив стационарных теплиц	м <sup>3</sup> на м <sup>2</sup> площади теплиц в месяц	0,15
3	Водоснабжение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного		
	- коровы, лошади	м <sup>3</sup> в месяц на 1 голову животного	1,82
	- свиньи	м <sup>3</sup> в месяц на 1 голову животного	0,62
	- овцы, козы	м <sup>3</sup> в месяц на 1 голову животного	0,13
	- птицы и другие мелкие животные	м <sup>3</sup> в месяц на 1 голову животного	0,03
4	Бани, сауны частного сектора из расчета одной помывки в неделю	м <sup>3</sup> в месяц на 1 человека	1,04
5	Ручная (шланговая) мойка легковых автомобилей	м <sup>3</sup> в месяц на 1 автомобиль	0,24
6	Водоснабжение закрытых бассейнов	м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> объема бассейна	

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

Коммерческий учет потребления воды осуществляется в соответствии с действующим законодательством. Абоненты, не имеющие приборов учета, рассчитываются за услуги водоснабжения по договорным (расчетным) объемам водопотребления, с применением утвержденных нормативов потребления.

По фактическим данным за 2020 г. потребление воды населением по приборам учета в п. Сингапай составляет 82 %, в с. Чеускино – 69,5 % (табл. 18).

В среднем по поселению и по всем группам потребителей реализация воды по приборам учета составляет 79 %.

Схемой водоснабжения предусматривается дальнейшее повышение оснащенности абонентов приборами учета воды с выходом к 2025-му году на 100% показатель.

Таблица 18

**Реализация воды потребителям сельского поселения Сингапай по приборам учета в 2020 г.**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	п. Сингапай	с. Чеускино	Всего сп. Сингапай
1	<b>Объем воды, отпущенной абонентам, всего</b>		118,29	27,45	145,74
	по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	89,19	16,67	105,86
		%	75,4	60,7	72,6
	по нормативам	тыс. м <sup>3</sup>	29,10	10,78	39,89
		%	24,6	39,3	27,4
	в т.ч.:				
1.1.	Население		60,18	18,21	78,39
	по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	49,15	12,65	61,80
		%	81,68	69,46	78,84
	по нормативам	тыс. м <sup>3</sup>	11,02	5,56	16,59
		%	18,32	30,54	21,16
1.2.	Бюджетные организации		3,24	3,82	7,06
	по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	2,81	3,66	6,47
		%	86,74	95,81	91,64
	по нормативам	тыс. м <sup>3</sup>	0,43	0,16	0,59
		%	13,26	4,19	8,36
1.3.	Прочие		41,74	1,02	42,76
	по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	37,22	0,36	37,58
		%	89,17	35,10	87,88
	по нормативам	тыс. м <sup>3</sup>	4,52	0,66	5,18
		%	10,83	64,90	12,12
1.4.	Собственное потребление		13,13	4,42	17,55
	по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00
	по нормативам	тыс. м <sup>3</sup>	13,13	4,42	17,55
		%	100,00	100,00	100,00

**1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения**

Показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения Сингапай определены на основании сопоставления показателей мощности и объемов подачи воды в сутки максимального водопотребления. Суммарная производительность системы водоснабжения поселения составляет 6,84 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Система водоснабжения сельского поселения Сингапай имеет 93% резерва мощности, в том числе в п. Сингапай – 92%, в с. Чеускино – 95% (табл. 19).

<sup>5</sup> Источник: Приказ Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО - Югры от 25.12.2017 № 12-нп (ред. от 10.07.2020) "Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры"

Таблица 19

## Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения Сингапай

Технологи-ческая зона	Показатель	Ед. изм.	водозаборные сооружения		
			2019 г. факт 7 мес.	2020 г. факт	2021 г. утв.
Всего с.п. Сингапай	установленная мощность	м <sup>3</sup> /сут.	6840	6840	6840
	подача воды в сутки	м <sup>3</sup> /сут. макс.	309,1	502,0	580,2
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут. %	6530,9 95,5	6338,0 92,7	6259,8 91,5
в том числе:					
п. Сингапай	установленная мощность	м <sup>3</sup> /сут.	5040	5040	5040
	подача воды в сутки	м <sup>3</sup> /сут. макс.	244,8	407,4	474,7
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут. %	4795,2 95,1	4632,6 91,9	4565,3 90,6
с. Чеускино	установленная мощность	м <sup>3</sup> /сут.	1800	1800	1800
	подача воды в сутки	м <sup>3</sup> /сут. макс.	64,3	94,6	105,5
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут. %	1735,7 96,4	1705,4 94,7	1694,5 94,1

\*Примечание: при расчете потребления воды в сутки максимального водопотребления использован коэффициент суточной неравномерности  $K_{сут.макс} = 1,2$ .

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

Для зоны централизованного водоснабжения расчетный прогнозный баланс потребления воды построен с учетом допущения, что вся территория сельского поселения Сингапай (100% потребителей) будет охвачена централизованным водоснабжением, прогнозная численность населения принята по базовому сценарию развития поселения.

Прогнозный баланс потребления воды по базовому («оптимистическому») сценарию развития сельского поселения Сингапай, рассчитанный на основании удельного расхода воды и норм водопотребления в соответствии с СП 31.13330.2012, представлен в таблице 20.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в сутки максимального водопотребления – 160 л/сутки на человека.

При расчете общего водопотребления населенного пункта, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, учтено примечание 3, таблицы 1, СП 31.13330.2012 - количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в процентном отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1, таблицы 3, СП 31.13330.2012 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сут. с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято один раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.5.2. СП 31.13330.2012. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности  $K_{сут.макс}=1,2$ .

Таблица 20

## Прогнозный баланс потребления воды в соответствии со СП 31.13330.2012 сельского поселения Сингапай

№ п/п	Наименование водопотребителей	Численность населения, чел.					Норма водопотребления, л/чел./сут.	Прогнозный объем водопотребления на основании расхода воды в соответствии с СП 31.13330.2012, м³/сут.										
		2020 г.	2021 г.	Qсут.ср				Qсут.мах K=1,2										
				1 этап 2026 г.	2 этап 2031 г.	3 этап 2040 г.		2020 г.	2021 г.	1 этап 2026 г.	2 этап 2031 г.	3 этап 2040 г.	факт 2020 г.	прогноз 2021 г.	1 этап 2026 г.	2 этап 2031 г.	3 этап 2040 г.	
1	<b>с.п. Сингапай</b>																	
1.1	Хозяйственно-питьевые нужды населения	5 763	5 869	6 399	7 152	8 411	160	922,1	939	1023,8	1144,3	1345,8	1106,5	1126,8	1228,6	1373,2	1615,0	
1.2	Расход воды на полив территории	-	-	-	-	-	50	288,2	293,5	320,0	357,6	420,6	288,2	293,5	320,0	357,6	420,6	
1.3	Местное производство и неучтенные расходы	-	-	-	-	-	10%	92,2	93,9	102,4	114,4	134,6	110,6	112,7	122,9	137,3	161,5	
	<b>Итого:</b>	-	-	-	-	-		<b>1302,5</b>	<b>1326,4</b>	<b>1446,2</b>	<b>1616,3</b>	<b>1901,0</b>	<b>1505,3</b>	<b>1533,0</b>	<b>1671,5</b>	<b>1868,1</b>	<b>2197,1</b>	

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

В сельском поселении Сингапай функционирует открытая централизованная система горячего водоснабжения. Разбор горячей воды осуществляется непосредственно из системы теплоснабжения. Нагрев воды осуществляется на котельных п. Сингапай и с. Чеускино. Восполнение потребленной горячей воды осуществляется посредством подпитки из разводящих сетей холодного водоснабжения, а также с помощью локальных водозаборных скважин.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» до 01.01.2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения

Для перевода потребителей открытой системы горячего водоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения предлагается установка электрических подогревателей. Использование индивидуальных водонагревателей в квартирах экономически обоснованно ввиду того, что организация централизованного горячего водоснабжения технически и экономически нецелесообразна ввиду большей величины капитальных затрат на строительство ИТП, прокладку новых сетей по сравнению с установкой электрических водонагревателей непосредственно у потребителей.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды представлены в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

### **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 перспективе не планируется изменение территориальной структуры водоснабжения - создание новых технологических зон водоснабжения, либо разбиения существующих технологических зон на части.

Территориальная структура воды по технологическим зонам представлена в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

### **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 воды на водоснабжение по типам абонентов представлен в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

### **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 воды при ее транспортировке представлены в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

По данным МУП с.п. Сингапай «УЖКО», за 2020 г. фактический уровень потерь воды в зоне обслуживания предприятия составил 4,76 %.

Приказом Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17.12.2019 № 145-нп утверждены долгосрочные параметры регулирования тарифов, определяемые на долгосрочный период регулирования при установлении одноставочных тарифов в сфере холодного водоснабжения с использованием метода индексации МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на 2020 -2022 годы, в том числе уровень потерь воды в размере 4,76 % от объема воды, поданной в сеть.

### **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)**

Перспективный баланс водоснабжения по технологическим зонам водоснабжения сельского поселения Сингапай на период до 2040 г. сформирован по базовому сценарию развития системы централизованного водоснабжения.

При разработке перспективного баланса водоснабжения принято увеличение численности населения и обеспеченности населения жильем и объектами социально-бытового назначения в соответствии с Генеральным планом сельского поселения Сингапай. Численность населения к 2040 г. составит 8 411 чел.

В расчет приняты характеристики перспективной застройки согласно базовому сценарию развития системы централизованного водоснабжения. Перечень объектов ввода и сноса жилья, объектов жилого и социально-бытового назначения, предусмотренных Генеральным планом сельского поселения Сингапай и другими документами стратегического развития, представлен в разделе 1.2.2 настоящей Схемы.

Прогноз водоснабжения по двум технологическим зонам водоснабжения сельского поселения Сингапай представлен в табл. 21.

К 2040 г. годовой объем водоснабжения по сельскому поселению Сингапай составит 254,34 тыс. м<sup>3</sup>/год, что на 66,6 % выше уровня 2020 г.

Прогнозный баланс водоснабжения по технологическим зонам водоснабжения по «пессимистическому» сценарию развития системы централизованного водоснабжения не предусмотрен. Общий объем водоснабжения по сельскому поселению Сингапай останется на уровне базового значения 2020 г. за счет отсутствия изменений численности постоянного населения и к 2040 г. составит 152,68 тыс. м<sup>3</sup>.

Перспективный баланс централизованной системы водоотведения поселения представлен в п. 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».

**Перспективный баланс водоснабжения сельского поселения Сингапай до 2040 г.**  
**(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)**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)*	2021 г. (прогноз)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2040 гг.)	Темп роста/ сниже-ние 2026/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2031/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2040/2020 гг., %
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.			
<b>1</b>	<b>Общий баланс подачи и реализации воды</b>													
1.1	Объем поднятой воды из источников водоснабжения (подземные источники)	тыс. м³	152,68	176,47	178,25	186,32	188,15	189,99	191,82	207,07	254,34	125,64	135,62	166,59
		м³/сут.	418,30	483,48	488,34	510,46	515,49	520,51	525,54	567,31	696,83	125,64	135,62	166,59
		м³/сут. макс.	501,96	580,18	586,01	612,55	618,58	624,61	630,64	680,77	836,19	125,64	135,62	166,59
1.1.1	п. Сингапай	тыс. м³	123,92	144,37	145,08	150,88	151,61	152,33	153,06	160,69	193,40	123,51	129,67	156,07
		м³/сут.	339,50	395,55	397,47	413,37	415,36	417,35	419,33	440,24	529,87	123,51	129,67	156,07
		м³/сут. макс.	407,40	474,65	476,96	496,04	498,43	500,81	503,20	528,29	635,85	123,51	129,67	156,07
1.1.2	с. Чеускино	тыс. м³	28,76	32,10	33,17	35,44	36,55	37,66	38,76	46,38	60,94	134,78	161,27	211,89
		м³/сут.	78,79	87,94	90,87	97,09	100,13	103,16	106,20	127,07	166,95	134,78	161,27	211,89
		м³/сут. макс.	94,55	105,52	109,05	116,51	120,15	123,80	127,44	152,48	200,35	134,78	161,27	211,89
1.2	Объем покупной воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
1.2.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
1.2.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
1.3	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	186,32	188,15	189,99	191,82	207,07	254,34	-	-	-
1.3.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	150,88	151,61	152,33	153,06	160,69	193,40	-	-	-
1.3.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	35,44	36,55	37,66	38,76	46,38	60,94	-	-	-
1.4	Расход воды на производственные(технологические) нужды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	6,30	6,36	6,42	6,49	7,00	8,60	-	-	-
1.4.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	5,10	5,13	5,15	5,18	5,43	6,54	-	-	-
1.4.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	1,20	1,24	1,27	1,31	1,57	2,06	-	-	-
1.5	Подано воды в сеть	тыс. м³	152,68	176,47	178,25	180,02	181,79	183,56	185,33	200,07	245,74	121,39	131,04	160,95
		м³/сут.	418,30	483,48	488,34	493,20	498,05	502,91	507,76	548,13	673,26	121,39	131,04	160,95
		м³/сут. макс.	501,96	580,18	586,01	591,84	597,66	603,49	609,32	657,75	807,92	121,39	131,04	160,95
1.5.1	п. Сингапай	тыс. м³	123,92	144,37	145,08	145,78	146,48	147,18	147,88	155,25	186,86	119,34	125,29	150,80
		м³/сут.	339,50	395,55	397,47	399,39	401,31	403,23	405,15	425,35	511,95	119,34	125,29	150,80
		м³/сут. макс.	407,40	474,65	476,96	479,27	481,57	483,88	486,18	510,42	614,35	119,34	125,29	150,80
1.5.2	с. Чеускино	тыс. м³	28,76	32,10	33,17	34,24	35,31	36,38	37,45	44,81	58,88	130,23	155,81	204,72
		м³/сут.	78,79	87,94	90,87	93,81	96,74	99,68	102,61	122,77	161,31	130,23	155,81	204,72
		м³/сут. макс.	94,55	105,52	109,05	112,57	116,09	119,61	123,13	147,33	193,57	130,23	155,81	204,72

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)*	2021 г. (прогноз)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2040 гг.)	Темп роста/ сниже-ние 2026/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2031/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2040/2020 гг., %
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.			
1.6	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м³	7,27	8,40	8,48	8,57	8,65	8,74	8,82	8,82	8,82	121,36	121,36	121,36
1.6.1	п. Сингапай	тыс. м³	5,90	6,87	6,90	6,94	6,97	7,00	7,04	7,04	7,04	119,30	119,30	119,30
1.6.2	с. Чеускино	тыс. м³	1,37	1,53	1,58	1,63	1,68	1,73	1,78	1,78	1,78	130,24	130,24	130,24
	то же в % к поданной в сеть	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,41	3,59	99,98	92,61	75,40
1.6.1	п. Сингапай	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,53	3,77	99,97	95,22	79,11
1.6.2	с. Чеускино	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	3,98	3,03	100,01	83,59	63,62
1.7	Объем воды, отпущенной абонентам для нужд холодного и горячего водоснабжения	тыс. м³	145,74	168,07	169,76	171,45	173,14	174,83	176,51	191,25	236,92	121,11	131,22	162,56
		м³/сут.	399,29	460,47	465,10	469,73	474,35	478,98	483,60	523,96	649,10	121,11	131,22	162,56
		м³/сут. макс.	479,15	552,57	558,13	563,67	569,22	574,77	580,32	628,75	778,92	121,11	131,22	162,56
1.7.1	п. Сингапай	тыс. м³	118,29	137,50	138,17	138,84	139,51	140,18	140,84	148,22	179,83	119,07	125,30	152,02
		м³/сут.	324,08	376,72	378,56	380,39	382,22	384,04	385,87	406,07	492,68	119,07	125,30	152,02
		м³/сут. макс.	388,89	452,07	454,27	456,46	458,66	460,85	463,05	487,29	591,21	119,07	125,30	152,02
1.7.2	с. Чеускино	тыс. м³	27,45	30,57	31,59	32,61	33,63	34,65	35,67	43,03	57,09	129,93	156,74	207,97
		м³/сут.	75,21	83,75	86,55	89,34	92,14	94,93	97,73	117,89	156,42	129,93	156,74	207,97
		м³/сут. макс.	90,26	100,50	103,86	107,21	110,56	113,92	117,27	141,47	187,71	129,93	156,74	207,97
2	Территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения													
2.1	п. Сингапай	тыс. м³	118,29	137,50	138,17	138,84	139,51	140,18	140,84	148,22	179,83	119,07	125,30	152,02
		м³/сут.	324,08	376,72	378,56	380,39	382,22	384,04	385,87	406,07	492,68	119,07	125,30	152,02
		м³/сут. макс.	388,89	452,07	454,27	456,46	458,66	460,85	463,05	487,29	591,21	119,07	125,30	152,02
2.2	с. Чеускино	тыс. м³	27,45	30,57	31,59	32,61	33,63	34,65	35,67	43,03	57,09	129,93	156,74	207,97
		м³/сут.	75,21	83,75	86,55	89,34	92,14	94,93	97,73	117,89	156,42	129,93	156,74	207,97
		м³/сут. макс.	90,26	100,50	103,86	107,21	110,56	113,92	117,27	141,47	187,71	129,93	156,74	207,97
3	Структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов													
3.1	Отпущено воды для нужд холодного водоснабжения	тыс. м³	145,74	136,41	137,77	139,12	140,48	141,84	143,19	155,07	192,03	98,25	106,40	131,76
		м³/сут.	399,29	373,72	377,44	381,16	384,88	388,60	392,31	424,84	526,12	98,25	106,40	131,76
		м³/сут. макс.	479,15	448,46	452,93	457,39	461,85	466,31	470,78	509,81	631,34	98,25	106,40	131,76
3.1.1	п. Сингапай	тыс. м³	118,29	112,05	112,59	113,14	113,68	114,23	114,77	120,78	146,54	97,03	102,11	123,88
		м³/сут.	324,08	306,98	308,48	309,97	311,46	312,95	314,44	330,90	401,47	97,03	102,11	123,88
		м³/сут. макс.	388,89	368,38	370,17	371,96	373,75	375,54	377,33	397,08	481,76	97,03	102,11	123,88
3.1.2	с. Чеускино	тыс. м³	27,45	24,36	25,17	25,99	26,80	27,61	28,42	34,29	45,50	103,54	124,90	165,72
		м³/сут.	75,21	66,74	68,97	71,19	73,42	75,65	77,87	93,94	124,65	103,54	124,90	165,72
		м³/сут. макс.	90,26	80,08	82,76	85,43	88,10	90,78	93,45	112,73	149,58	103,54	124,90	165,72

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)*	2021 г. (прогноз)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2040 гг.)	Темп роста/ сниже-ние	Темп роста/ сниже-ние	Темп роста/ сниже-ние
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.	2026/2020 гг., %	2031/2020 гг., %	2040/2020 гг., %
3.1.1	Население	тыс. м³	96,60	91,85	94,02	96,19	98,36	100,53	102,70	117,04	140,36	106,31	121,16	145,30
		м³/сут.	264,66	251,64	257,59	263,53	269,48	275,42	281,36	320,67	384,55	106,31	121,16	145,30
		м³/сут. макс.	317,60	301,97	309,11	316,24	323,37	330,50	337,64	384,80	461,46	106,31	121,16	145,30
3.1.1.1	п. Сингапай	тыс. м³	78,39	75,71	77,07	78,42	79,78	81,14	82,49	92,16	108,32	105,24	117,56	138,18
		м³/сут.	214,76	207,42	211,14	214,86	218,58	222,29	226,01	252,48	296,77	105,24	117,56	138,18
		м³/сут. макс.	257,72	248,91	253,37	257,83	262,29	266,75	271,21	302,98	356,13	105,24	117,56	138,18
3.1.1.2	с. Чеускино	тыс. м³	18,21	16,14	16,95	17,77	18,58	19,39	20,20	24,89	32,04	110,93	136,66	175,91
		м³/сут.	49,90	44,22	46,45	48,67	50,90	53,13	55,35	68,19	87,78	110,93	136,66	175,91
		м³/сут. макс.	59,88	53,06	55,73	58,41	61,08	63,75	66,42	81,83	105,33	110,93	136,66	175,91
3.1.2	Бюджетные организации	тыс. м³	7,06	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	6,14	26,71	84,08	86,91	378,10
		м³/сут.	19,36	16,27	16,27	16,27	16,27	16,27	16,27	16,82	73,18	84,08	86,91	378,10
		м³/сут. макс.	23,23	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53	20,19	87,82	84,08	86,91	378,10
3.1.2.1	п. Сингапай	тыс. м³	3,24	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	20,36	117,44	117,44	627,62
		м³/сут.	8,89	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	55,79	117,44	117,44	627,62
		м³/сут. макс.	10,67	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	66,94	117,44	117,44	627,62
3.1.2.2	с. Чеускино	тыс. м³	3,82	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,33	6,35	55,76	60,98	166,19
		м³/сут.	10,47	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	6,38	17,39	55,76	60,98	166,19
		м³/сут. макс.	12,56	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,66	20,87	55,76	60,98	166,19
3.1.3	Прочие предприятия	тыс. м³	42,76	36,40	36,40	36,40	36,40	36,40	36,40	38,41	38,64	85,13	89,83	90,37
		м³/сут.	117,15	99,73	99,73	99,73	99,73	99,73	99,73	105,24	105,86	85,13	89,83	90,37
		м³/сут. макс.	140,58	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	119,67	126,29	127,04	85,13	89,83	90,37
3.1.3.1	п. Сингапай	тыс. м³	41,74	35,44	35,44	35,44	35,44	35,44	35,44	36,47	36,66	84,91	87,39	87,84
		м³/сут.	114,35	97,10	97,10	97,10	97,10	97,10	97,10	99,93	100,44	84,91	87,39	87,84
		м³/сут. макс.	137,22	116,52	116,52	116,52	116,52	116,52	116,52	119,91	120,53	84,91	87,39	87,84
3.1.3.2	с. Чеускино	тыс. м³	1,02	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	1,94	1,98	93,85	189,53	193,42
		м³/сут.	2,80	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	5,31	5,42	93,85	189,53	193,42
		м³/сут. макс.	3,36	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	6,37	6,50	93,85	189,53	193,42
3.1.4	Собственное потребление	тыс. м³	17,55	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	104,62	104,62	104,62
		м³/сут.	48,08	50,30	50,30	50,30	50,30	50,30	50,30	50,30	50,30	104,62	104,62	104,62
		м³/сут. макс.	57,70	60,36	60,36	60,36	60,36	60,36	60,36	60,36	60,36	104,62	104,62	104,62
3.1.4.1	п. Сингапай	тыс. м³	13,13	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	13,23	100,76	100,76	100,76
		м³/сут.	35,97	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	36,25	100,76	100,76	100,76
		м³/сут. макс.	43,17	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	43,50	100,76	100,76	100,76
3.1.4.2	с. Чеускино	тыс. м³	4,42	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	116,07	116,07	116,07
		м³/сут.	12,11	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	116,07	116,07	116,07
		м³/сут. макс.	14,53	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	16,87	116,07	116,07	116,07
3.2	Отпущено воды для нужд горячего водоснабжения	тыс. м³	0,00	31,67	32,00	32,33	32,66	32,99	33,32	36,18	44,89	-	-	-
		м³/сут.	0,00	86,75	87,66	88,57	89,47	90,38	91,29	99,12	122,98	-	-	-
		м³/сут. макс.	0,00	104,10	105,19	106,28	107,37	108,46	109,54	118,95	147,58	-	-	-
3.2.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	25,46	25,58	25,70	25,83	25,95	26,07	27,44	33,29	-	-	-



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)*	2021 г. (прогноз)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2040 гг.)	Темп роста/ сниже-ние 2026/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2031/2020 гг., %	Темп роста/ сниже-ние 2040/2020 гг., %
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.			
3.2.2	с. Чеускино	м³/сут.	0,00	69,74	70,08	70,42	70,76	71,10	71,43	75,17	91,21	-	-	-
		м³/сут. макс.	0,00	83,69	84,09	84,50	84,91	85,31	85,72	90,21	109,45	-	-	-
		тыс. м³	0,00	6,21	6,42	6,62	6,83	7,04	7,25	8,74	11,60	-	-	-
		м³/сут.	0,00	17,01	17,58	18,15	18,72	19,28	19,85	23,95	31,78	-	-	-
		м³/сут.макс	0,00	20,42	21,10	21,78	22,46	23,14	23,82	28,74	38,13	-	-	-

\* Данные за 2020 г. (факт) по объему отпущенной воды для нужд холодного водоснабжения включают объем отпущенной воды на нужды горячего водоснабжения.

**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**

По данным за 2020 г., максимальный суточный объем воды, поднятой из подземных источников водоснабжения, составил 501,96 м<sup>3</sup>/сут. Резерв мощности водозаборных сооружений составляет 93 % (табл. 22).

С учетом перспективного развития сельского поселения Сингапай дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений к концу расчетного периода не возникнет.

На территории сельского поселения Сингапай планируется строительство (п. Сингапай) и реконструкция существующих (с. Чеускино) станций водоподготовки. С учетом перспективного развития сельского поселения к концу расчетного периода наблюдается дефицит производственных мощностей очистных сооружений в технологической зоне с. Чеускино.

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

Постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 13.06.2019 № 240 статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на территории сельского поселения Сингапай наделено МУП с.п. Сингапай «УЖКО».

Таблица 22

## Оценка ожидаемых резервов и дефицитов мощности источников водоснабжения сельского поселения Сингапай до 2040 г.

Технологи-ческая зона	Показатель	Ед. изм.	факт		утв.		1 этап (2022 - 2026 гг.)		2 этап (2027 - 2031 гг.)		3 этап (2032 - 2040 гг.)	
			2020 г.		2021 г.		2026 г.		2031 г.		2040 г.	
			водозабор- ные сооружения	очистные сооруже- ния	водозабор- ные сооружения	очистные сооруже- ния	водозабор- ные сооруже- ния	очистные сооружения	водозабор- ные сооруже- ния	очистные сооружения	водозабор- ные сооруже- ния	очистные сооружения
п. Сингапай	установленная мощность	м³/сут.	5040,00	0,00	5040,00	0,00	14640,00	11770,00	14640,00	11770,00	14640,00	11770,00
	подача воды в сутки	м³/сут. макс.	407,40	0,00	474,65	0,00	503,20	503,20	528,29	528,29	635,85	635,85
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут. %	4632,60 91,9	0,00 -	4565,35 90,6	0,00 -	14136,80 96,6	11266,80 95,7	14111,71 96,4	11241,71 95,5	14004,15 95,7	11134,15 94,6
с. Чеускино	установленная мощность	м³/сут.	1800,00	0,00	1800,00	0,00	2160,00	200,00	2160,00	200,00	2160,00	200,00
	подача воды в сутки	м³/сут. макс.	94,55	0,00	105,52	0,00	127,44	127,44	152,48	152,48	200,35	200,35
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут. %	1705,45 94,7	0,00 -	1694,48 94,1	0,00 -	2032,56 94,1	72,56 36,3	2007,52 92,9	47,52 23,8	1959,65 90,7	-0,35 -0,2

#### **1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

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

В целях реализации Схемы водоснабжения сельского поселения Сингапай до 2040 г. необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки, повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения сельского поселения Сингапай в разбивке до 2040 г., включая технические обоснования этих мероприятий, разработан по базовому сценарию развития системы централизованного водоснабжения. Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения и водоотведения с разбивкой по годам представлен в Приложении 3.

##### **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**

По результатам инженерно-технического анализа сформированы мероприятия по реализации Схемы водоснабжения сельского поселения Сингапай.

В перечень мероприятий и инвестиционных проектов в отношении системы водоснабжения включены мероприятия, предусмотренные программами развития систем водоснабжения федерального, регионального и муниципального уровня, инвестиционными и производственными программами организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения.

Основные технические характеристики мероприятий, влияющие на срок реализации и объем финансирования (протяженность, количество, мощность и т.д.), сроки реализации мероприятий и инвестиционных проектов, необходимые капитальные затраты, приведены в Приложении 1.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай направлены на обеспечение решения следующих задач:

- обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;
- обеспечение централизованного водоснабжения объектов перспективной застройки поселения;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

- разработка мер по стимулированию организаций, осуществляющих водоснабжение, к эффективному и рациональному хозяйствованию, максимальному использованию собственных ресурсов для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей.

Перечень объектов нового строительства и реконструкции сетей и этапы реализации мероприятий уточняются с учетом фактической динамики ввода объектов нового строительства и по результатам технических обследований.

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т.ч. ожидаемые эффекты с выделением каждого из ожидаемых эффектов и количественное их определение, сроки получения эффектов, сроки окупаемости, должны быть определены дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Часть мероприятий и инвестиционных проектов (организационные, беззатратные и малозатратные) непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов, повышение надежности работы системы и улучшения качества и доступности услуг для потребителей.

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

В рамках реализации Схемы водоснабжения и водоотведения предусмотрена реализация следующих мероприятий:

- источники водоснабжения:
  - строительство нового водозабора в п. Сингапай;
  - строительство и реконструкция станций водоподготовки;
  - реконструкция и капитальный ремонт существующих скважин;
  - устройство ограждений ВОС, скважин;
  - устройство санитарной зоны;
- сети водоснабжения:
  - замена и реконструкция ветхих водопроводных сетей;
  - строительство новых сетей водоснабжения.

К числу вновь строящихся и реконструируемых объектов централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай на период до 2040 г. относятся:

- строительство комплекса сооружений водоснабжения, водоочистки и сетей водоснабжения в п. Сингапай мощностью 400 м<sup>3</sup>/ч (2019-2020 гг. - ПИР, 2021-2022 гг. - СМР);
- строительство станции водоподготовки производительностью 2170 м<sup>3</sup>/сут. в п. Сингапай (2022 г.);
- реконструкция существующих водозаборных скважин, внедрение автоматизированной системы дистанционного управления (арт. скважина 20-115, арт. скважина 20-116, арт. скважина СР-26, арт. скважина СР-27) (2022 - 2023 гг.);
- техническое перевооружение трех существующих водозаборных скважин № А-21, № А-22 и № А-23 с. Чеускино в части реализации мероприятий по замене насосного оборудования на более современное и энергоэффективное (производительность не менее 30 м<sup>3</sup>/час каждый), внедрение автоматизированной системы дистанционного управления (2022 г.);
- реконструкция станции обезжелезивания с понижением мощности до 200 м<sup>3</sup>/сут. в с. Чеускино (2020 г. - ПИР, 2021-2022 гг. - СМР);
- модернизация двух существующих резервуаров для хранения регулирующего и противопожарного запасов воды объемом по 300 м<sup>3</sup> каждый, включая очистку, дезинфекцию внутренних поверхностей резервуаров, а также монтаж датчиков контроля уровней заполнения в с. Чеускино (2022 г.).

Сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы водоснабжения представлены в Приложении 3.

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

Сбор информации и оперативное управление работой системы водоснабжения сельского поселения Сингапай осуществляется производственно-диспетчерской службой МУП с.п. Сингапай «УЖКО».

Также на территории Нефтеюганского района организована и функционирует МКУ «Единая дежурно-диспетчерская служба Нефтеюганского района» (ЕДДС НР), с которым взаимодействуют все энергоснабжающие, транспортирующие и ресурсоснабжающие организации, обеспечивающие тепло-, водоснабжение потребителей.

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

Сведения об оснащённости жилого фонда приборами учета в сельском поселении Сингапай представлены в п.1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета, (табл. 18) настоящей Схемы водоснабжения.

В среднем по поселению обеспеченность потребителей приборами учета составляет 76 %.

Абоненты, не имеющие приборов учета, рассчитываются за услуги водоснабжения по договорным (расчетным) объемам водопотребления, с применением утвержденных нормативов потребления.

Схемой водоснабжения предусматривается дальнейшее повышение оснащённости абонентов приборами учета воды с выходом к 2025-му году на 100%показатель

#### **1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование**

На период до 2040 г. в сельском поселении Сингапай планируется реконструкция сетей водоснабжения.

Варианты маршрутов для вновь вводимых трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий.

Расположение линий трубопровода, минимальные расстояния до инженерных сетей и сооружений принимаются согласно СП 18.13330, СП 42.13330 и СП 31.13330. Маршруты прохождения трасс подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы водоснабжения.

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

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т. ч. место размещения объектов системы водоснабжения, определяются дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект.

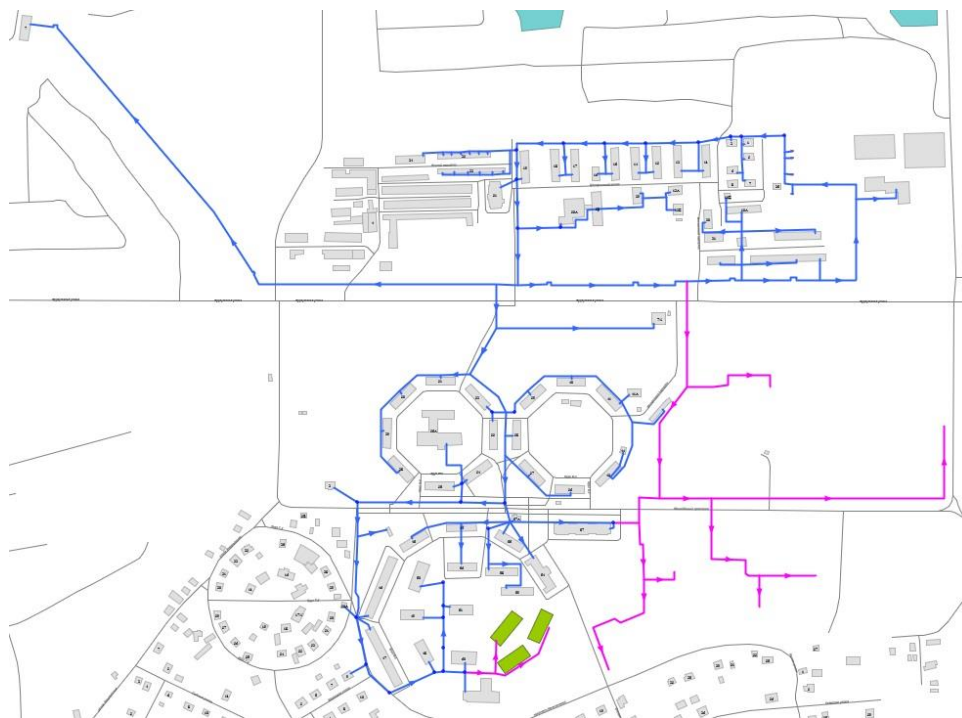
#### **1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения**

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов, в т.ч. с учетом возможной перспективной застройки.

Перспективное положение централизованной системы водоснабжения в технологической зоне водоснабжения п. Сингапай представлено на рис. 4.

Перспективное положение централизованной системы водоснабжения в технологической зоне водоснабжения с. Чеускино представлено на рис. 5.

Карты (схемы) существующего и перспективного (планируемого) размещения объектов централизованной системы водоснабжения представлены в Приложении 2 «Существующее и перспективное положение централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай».



**Рисунок 4. Перспективное положение централизованной системы водоснабжения в технологической зоне водоснабжения п. Сингапай**



**Рисунок 5. Перспективное положение централизованной системы водоснабжения в технологической зоне водоснабжения с. Чеускино**

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

Электронная модель централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай разработана в геоинформационной системе ZuluGIS 8.0 и программно-расчетном комплексе ZuluHydro, ZuluThermo, ZuluDrain (Приложение 1).

Геоинформационная система ZuluGIS 8.0 поддерживает линейно-узловую топологию, что позволяет моделировать сети водоснабжения и водоотведения. Линейно-узловое представление (векторно-топологическое представление) – разновидность векторного представления линейных и полигональных пространственных объектов, описывающего не только их геометрию, но и топологические отношения между полигонами, дугами и узлами.

Система ZuluGIS 8.0 позволяет создавать классифицируемые объекты, имеющие несколько режимов (состояний), каждый из которых (состояний) имеет свой стиль отображения на карте (схеме). При этом ввод сетей производится с автоматическим кодированием топологии. Нарисованная на экране сеть сразу готова для топологического анализа (информация о связях между объектами заносится автоматически).

В системе предусмотрены средства редактирования сетей водоснабжения и водоотведения, включающие возможность создания объектов на сетях водоснабжения и водоотведения, нанесения сети на карту, а также контроля действий пользователя при определении компонентов сети или изменении ее конфигурации.

Электронная модель систем водоснабжения и водоотведения сформирована путем нанесения на карту сельского поселения Сингапай графического представления объектов систем водоснабжения и водоотведения (источники, сети, сооружения и пр.) и связанных с ней объектов и систем в соответствующих слоях.

В состав электронной модели сельского поселения Сингапай входят карты-схемы, описывающие существующее и перспективное положение централизованной системы водоснабжения и водоотведения (Приложение 2).

Централизованные системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай размещены на карте с привязкой к местности (по координатам, с привязкой к окружающим объектам). Реализована возможность проводить гидравлические расчеты, решать другие инженерные задачи, зная точное местонахождение сетей водоснабжения и водоотведения.

В ZuluGIS 8.0 задана географическая система координат – Меркатора WGS 84 Spherical, в которой хранятся пространственные данные слоев централизованной системы водоснабжения, входящие в карту «Сингапай».

Централизованная система водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай включает:

- система водоснабжения:
  - источники водоснабжения;
  - магистральные и распределительные сети водоснабжения;
  - потребители.
- система водоотведения:
  - абонент системы водоотведения;
  - магистральные, распределительные самотечные и напорные сети водоотведения;
  - КНС и КОС.

Карта-схема сельского поселения Сингапай ВС и ВО включает в себя следующие слои:

- Слой 1 – Дороги – графически отображает расположение дорог;
- Слой 2 – Дома – графически отображает контуры расположения зданий;
- Слой 3 – Дома перспектива – графически отображает контуры расположения перспективных зданий;
- Слой 4 – Гидрография – графически отображает расположение водных объектов;
- Слой 5 – Гидрография (озера) – графически отображает расположение водных объектов;

Слой 6 – Сингапай ВС – содержит графическое отображение, трассировку сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Сингапай; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов.

Слой 7 – Сингапай ВС перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Сингапай; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов.

Слой 8 – Чеускино ВС – содержит графическое отображение, трассировку сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе с. Чеускино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов;

Слой 9 – Чеускино ВС перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе с. Чеускино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов.

Слой 10 – Сингапай ВО – содержит графическое отображение, трассировку сетей систем водоотведения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Сингапай; содержит базы данных сетей, сооружений систем водоотведения, абонентов;

Слой 11 – Сингапай ВО перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем водоотведения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Сингапай; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоотведения, абонентов.

Слой 12 – Чеускино ВО – содержит графическое отображение, трассировку сетей систем водоотведения, абонентов системы с привязкой к топографической основе с. Чеускино; содержит базы данных сетей, сооружений систем водоотведения, абонентов;

Слой 13 – Чеускино ВО перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем водоотведения, абонентов системы с привязкой к топографической основе с. Чеускино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоотведения, абонентов.

Сформированная карта существующего и перспективного положения централизованной системы водоснабжения и водоотведения обеспечивает графическое отображение объектов систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов с привязкой к топографической основе сельского поселения Сингапай.

База данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения содержит:

а) описание программы моделирования, ее структуры, алгоритмов, возможностей и ограничений при выполнении расчетов;

б) описание модели системы подачи и распределения воды, модели системы сбора и отведения сточных вод;

в) описание системы ввода, вывода и способа переноса исходных данных и характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в электронную модель систем водоснабжения и (или) водоотведения, а также результатов моделирования в другие информационные системы.

Информация, описанная в базе данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения, состоит из следующих групп данных:

– исходные показатели по каждому объекту, например: длина участков существующих сетей, диаметр, потребление воды (м<sup>3</sup>/сут.) и т.д.;

– расчетные показатели, определенные в «ZuluHydro», «ZuluDrain», например: расход, скорость;

– необязательные значения, поля по которым формируются при выполнении определенных задач.

База данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения представлена в табличной форме, которая является аналитическим инструментом: имея готовые семантические базы объектов сетей водоснабжения и водоотведения, можно проанализировать любую сложившуюся ситуацию в целом по системам водоснабжения, водоотведения сельского поселения Сингапай.

### **1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

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

При реализации мероприятий должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды при строительстве и реконструкции водозаборных сооружений, водопровода и сооружений.

К таким мерам по охране природы относятся:

- защита почвы и водных ресурсов;
- обеспечение естественного экологического равновесия;
- сохранение чистоты атмосферного воздуха.

В целях снижения отрицательного воздействия на земельные участки предусматриваются следующие мероприятия:

- согласование отводов земельных участков со всеми заинтересованными организациями;
- все строительные работы производить только в полосе отвода, строго соблюдая границы отведенной территории;
- заправка техники топливом на площадке строительства (реконструкции) не допускается;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных при строительстве земель.

При строительстве (реконструкции) водопроводной сети сельского поселения Сингапай необходимо предусматривать очистку, промывку и дезинфекцию трубопровода. После очистки и промывки напорный трубопровод, согласно СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», подлежит промывке водой с дезинфекцией (хлорированием, при концентрации активного хлора 40 - 50 мг/л (г/м<sup>3</sup>), с временем контакта не менее 24 ч), с последующим составлением акта о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения. После окончания контакта хлорную воду следует сбросить в места, указанные в проекте, и трубопровод промыть чистой водой до тех пор, пока содержание остаточного хлора в промывной воде не снизится до 0,3-0,5 мг/л. Для хлорирования последующих участков трубопровода хлорную воду допускается использовать повторно. После окончания дезинфекции сбрасываемую из трубопровода хлорную воду необходимо разбавлять водой до концентрации активного хлора 2-3 мг/л или дехлорировать путем введения гипосульфита натрия в количестве 3,5 мг на 1 мг активного остаточного хлора в растворе. Места и условия сброса хлорной воды порядок осуществления контроля ее отвода должны быть согласованы с местными органами санитарно-эпидемиологической службы. При выполнении вышеуказанных требований негативное воздействие на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод оказываться не будет. Необходимость в создании запасов химических реагентов отсутствует.

Исполнение узлов водоподготовки и водоочистки, согласно требованиям нормативных документов, обеспечивает выполнение природоохранных мероприятий.

Основным мероприятием по охране подземных вод является формирование зоны санитарной охраны вокруг скважин и водонапорных башен. Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Согласно СНиП 2.04.02-84\* границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод, от 100 до 400 сут.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен разрабатываться с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, намеченных к включению в зоны и полосы, а также соответствующих гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения должны быть определены: границы поясов зоны источника водоснабжения, зоны и полосы водопродовных сооружений и полосы водоводов, перечень инженерных мероприятий по организации зон (объекты строительства, снос строений, благоустройство и т.п.) и описание санитарного режима в зонах и полосах.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен согласовываться с органами санитарно-эпидемиологической службы, геологии (при использовании подземных вод), а также с другими заинтересованными министерствами и ведомствами и утверждаться в установленном порядке.

Технологическая схема водоснабжения сельского поселения Сингапай не предусматривает сброс (утилизацию) промывных вод.

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

Водоподготовка и обеззараживание воды в системе водоснабжения сельского поселения Сингапай не осуществляется.

Планируемая технология очистки воды на очистных сооружениях поселения (в перспективе) предусматривает систему ультрафиолетового обеззараживания.

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

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

Оценка стоимости основных мероприятий и общей величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов системы водоснабжения выполнена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры на основании следующих документов:

- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядок их утверждения, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- НЦС 81-02-14-2020. Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
- НЦС 81-02-19-2020. Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры»;
- Прогноз индексов-дефляторов и инфляции до 2036 г.

##### **1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения**

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай на период 2022 – 2040 гг. составляет **778 957 тыс. руб.** (табл. 23), в т.ч.:

- 1 этап – 510 135 тыс. руб.;
- 2 этап – 268 822 тыс. руб.;
- 3 этап – 0 руб.

Таблица 23

#### **Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай на 2022 – 2040 гг.**

№ п/п	Наименование	Объем финансирования всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
			1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
1	Организационные и общие мероприятия	0	0	0	0
	бюджетные средства	0	0	0	0
	внебюджетные источники	0	0	0	0
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоснабжения	178 147	178 147	0	0
	бюджетные средства	124 507	124 507	0	0
	внебюджетные источники	53 641	53 641	0	0
3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоснабжения	600 810	331 988	268 822	0
	бюджетные средства	30 326	30 326	0	0
	внебюджетные источники	570 483	301 661	268 822	0
	<b>ИТОГО</b>	<b>778 957</b>	<b>510 135</b>	<b>268 822</b>	<b>0</b>
	<b>бюджетные средства</b>	<b>154 833</b>	<b>154 833</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>внебюджетные источники</b>	<b>624 124</b>	<b>355 302</b>	<b>268 822</b>	<b>0</b>

Объемы инвестиций по проектам Схемы водоснабжения носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и окружного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Объемы инвестиций подлежат корректировке при актуализации Схемы водоснабжения. Окончательная стоимость мероприятий определяется согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию при разработке ПСД.

Источниками инвестиций по проектам Схемы водоснабжения могут быть внебюджетные источники и бюджетные средства (окружной бюджет, местный бюджет).



Мероприятия по строительству (реконструкции) объектов систем водоснабжения с целью подключения (технологического присоединения) новых потребителей финансируются за счет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоснабжения.

Иные мероприятия по строительству, реконструкции объектов водоснабжения могут финансироваться за счет расходов на реализацию инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения, учтенных при установлении тарифов таких организаций в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации. Основной задачей разработки инвестиционных программ является обоснование финансовых потребностей в средствах, необходимых на финансирование мероприятий, за счет внебюджетных средств с разбивкой по годам с учетом проверки доступности тарифов на коммунальные услуги для населения в рамках предельного (максимального) размера изменения вносимой платы гражданами за коммунальные услуги.

Источники финансирования мероприятий определяются при утверждении в установленном порядке инвестиционных программ организаций, оказывающих услуги в сфере водоснабжения. В качестве источников финансирования инвестиционных программ организаций могут использоваться собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, экономия затрат от реализации мероприятий) и привлеченные средства (кредиты).

#### **1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Направления развития централизованной системы водоснабжения, представленные в разделе 1.2.1 «Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей централизованных систем водоснабжения», в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») должны обеспечить достижение целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения, включающих:

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

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Схемы водоснабжения в запланированные сроки.

Значение целевых показателей определены:

- на существующий момент – 2019 (факт), 2020 – 2021 г. (утв., оценка);
- прогнозные значения на каждый год первого этапа реализации (2022 – 2026 гг.);
- прогнозные значения на конец второго этапа реализации (2031 г.);
- прогнозные значения на конец третьего этапа реализации (2040 г.).

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения поселения являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды потребителям;
- улучшение качества услуг централизованного водоснабжения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе централизованного водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- экономия водных ресурсов и электроэнергии.

##### **1.7.1 Показатели качества воды**

Плановые значения показателей качества воды централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай представлены в таблице 24.

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

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай представлены в таблице 24.

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

Плановые значения показателей эффективности использования ресурсов централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай представлены в таблице 24.

##### **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**

Плановые значения иных показателей, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства по централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай, представлены в таблице 24.

Таблица 24

## Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения сельского поселения Сингапайна 2022 – 2040 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. факт	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027- 2031 гг.)	3 этап (2032- 2040 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.		
<b>п. Сингапай</b>											
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>											
1	Аварийность	ед./км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Доля ветхих сетей, нуждающихся в замене	%	4,24	4,24	4,24	2,12	2,12	1,63	1,30	1,08	1,08
<b>Показатели качества воды</b>											
3	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	%	100	100	100	0	0	0	0	0	0
4	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	100	100	100	0	0	0	0	0	0
<b>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды</b>											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч/м³	0,59	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,53	3,77
7	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	75,4	88,82	91,82	94,82	97,82	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>											
8	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Показатели спроса на ресурс</b>											
9	Потребление воды	тыс. м³	118,29	137,50	138,17	138,84	139,51	140,18	140,84	148,22	179,83
<b>с. Чеускино</b>											
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>											
1	Аварийность	ед./км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Доля ветхих сетей, нуждающихся в замене	%	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	4,84	3,70	1,99	1,99
<b>Показатели качества воды</b>											
3	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	%	100	100	100	0	0	0	0	0	0
4	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	100	100	100	0	0	0	0	0	0
<b>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды</b>											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч/м³	1,24	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
6	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при	%	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,53	3,77

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. факт	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027- 2031 гг.)	3 этап (2032- 2040 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.
	транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть										
7	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	60,72	84,94	88,94	92,94	96,94	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>											
8	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Показатели спроса на ресурс</b>											
9	Потребление воды	тыс. м³	27,45	30,57	31,59	32,61	33,63	34,65	35,67	43,03	57,09

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

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения Сингапай, находящиеся на обслуживании МУП с.п. Сингапай «УЖКО», представлены в табл. 25.

Таблица 25

**Бесхозяйные сети сельского поселения Сингапай, находящиеся на обслуживании МУП с.п. Сингапай «УЖКО»**

№ п/п	Наименование населенного пункта	Протяжен-ность, км	Диаметр, мм	Материал	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
	<b>п.Сингапай</b>	<b>1,595</b>					
1	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 1, 2, 3, 6, 7	0,11	57	сталь	надземно	1979	100
2	Сети водоснабжения от глухой врезки (возле котельной) до УТ-1	0,085	159	сталь	надземно, подземно	1978	100
3	Сети водоснабжения на жилые дома №58,59	0,08	114	сталь	подземно	-	-
4	Сети водоснабжения от УТ-14 до жилого дома №20 (КДМ)	0,04	57	сталь	подземно	1996	79,7
5	Сети водоснабжения от ТК-10 до д/с «Ручеек»	0,15	114	сталь	подземно	1984	100
6	Сети водоснабжения от УТ-1 до УТ-3	0,16	57	сталь	надземно	1980	79,7
7	Сети ТВС внутриквартальные мкр.Усть-Балык	0,97	57	сталь	подземно	-	-
	<b>с.Чеускино</b>	<b>1,139</b>					
8	Сети водоснабжения от ВОС до ТК-22	0,963	57-219	сталь	надземно	1995	53,6
9	Сети водоснабжения ввод до жилого дома № 1 ул.Дорожная	0,05	32	сталь	подземно	1997	71,7
10	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 ул. Центральная	0,112	25	сталь	подземно	1971	100
11	Сети водоснабжения ввода на жилые дома № 1, 3, 5 ул.Новая	0,014	57	сталь	подземно	1971	100
	<b>Всего бесхозяйные сети</b>	<b>2,734</b>					

**Глава 2 Схема водоотведения**

**2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения**

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

На территории сельского поселения Сингапай действуют и эксплуатируются две централизованные системы водоотведения:

- централизованная система водоотведения п. Сингапай;
- централизованная система водоотведения с. Чеускино.

Охват населения централизованной услугой водоотведения составляет 100 %.

Централизованная система водоотведения сельского поселения Сингапай представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойный прием стоков от населения, предприятий и организаций муниципального образования и их транспортировку, с последующей очисткой на канализационных очистных сооружениях.

Система ливневой канализации – отсутствует. Сбор дождевых и талых сточных вод с территории населенных пунктов сельского поселения Сингапай осуществляется по грунтовым канавам.

Система водоотведения сельского поселения Сингапай находится в зоне эксплуатационной ответственности муниципального унитарного предприятия сельского поселения Сингапай «Управление жилищно-коммунального обслуживания» (далее – МУП с.п. Сингапай «УЖКО»). Статус гарантирующей организации, осуществляющей водоотведение в данной зоне деятельности, присвоен МУП с.п. Сингапай «УЖКО» постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 13.06.2019 № 240.

Права владения и пользования имуществом для осуществления деятельности по водоотведению на территории сельского поселения Сингапай закреплены за МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на основании договора № 2 от 31.05.2019 о закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения, переданного администрацией сельского поселения Сингапай.

Структура централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай состоит из следующих основных элементов:

- канализационные очистные сооружения – 2 ед. установленной мощностью 7400 м<sup>3</sup>/сут., в т.ч.:
  - п. Сингапай – 1 ед. установленной мощностью 7000 м<sup>3</sup>/сут.;
  - с. Чеускино – 1 ед. установленной мощностью 400 м<sup>3</sup>/сут.;
- канализационные насосные станции – 8 ед. установленной мощностью 11,04 тыс. м<sup>3</sup>/сут., в т.ч.:
  - п. Сингапай – 7 ед. установленной мощностью 10,44 тыс. м<sup>3</sup>/сут.;
  - с. Чеускино – 1 ед. установленной мощностью 0,60 тыс. м<sup>3</sup>/сут.;
- канализационные сети – 12,75 км, в т.ч.:
  - п. Сингапай – 8,69 км;
  - с. Чеускино – 4,06 км.

**2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в т.ч. 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**

Раздел сформирован с использованием технических характеристик объектов централизованной системы водоотведения, установленных на основании камерального, визуально-измерительного обследования, данных информационных систем учета предприятия, бухгалтерской, эксплуатационной и иной информации, отражающей техническое состояние объектов.

Система очистки, сбора и отведения сточных вод сельского поселения Сингапай включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов с размещенными на них канализационными насосными станциями и канализационными очистными сооружениями хозяйственно-бытовой канализации.

В системе водоотведения сельского поселения Сингапай работает два комплекса очистных сооружений. Канализационные очистные сооружения п. Сингапай расположены в северо-восточной части поселка, с. Чеускино – в юго-западной части села.

По состоянию на 01.01.2021 установленная производственная мощность очистных сооружений канализации составляет 7,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (табл. 26).<sup>6</sup> Износ канализационных очистных сооружений составляет 74,5 %.

Таблица 26

**Характеристика канализационных очистных сооружений  
сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего по поселению	п. Сингапай	с. Чеускино
1	Количество КОС	ед.	2	1	1
2	Год ввода в эксплуатацию	год	1990, 1997	1990	1997
3	Установленная производственная мощность КОС (проектная)	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	7,4	7	0,4
4	Фактически задействованная пропускная способность очистных сооружений	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	0,411	0,326	0,084
	в % от установленной мощности	%	5,5	4,7	21,1
5	Износ КОС	%	74,5	73	80,4
6	Мощность сооружений по обработке осадка	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	0,038	0,026	0,012
7	Площадь иловых площадок	тыс. м <sup>2</sup>	3,4	2,5	0,9

**п. Сингапай**

Канализационные очистные сооружения КОС-7000 для очистки стоков п. Сингапай введены в эксплуатацию в 1990 г. и предназначены для механической и биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Производительность составляет 7000 м<sup>3</sup>/сут. (291,7 м<sup>3</sup>/час).

Основное и вспомогательное оборудование КОС включает в себя:

- комплекс оборудования для очистки сточных вод производительностью 7000 м<sup>3</sup>/сут. (емкостные сооружения, компрессоры, воздухоудвигная станция, электролизная);
- помещение для механического обезвоживания осадка (дегельментизатор, узел механического обезвоживания осадка);

- оборудование реагентного хозяйства (насосы-дозаторы, контактные резервуары);
- электрощитовая аппаратура управления и контроля за работой электроустановок.

Станция биологической очистки сточных вод включает в себя:

- аэротенки – фактический объем 5000 м<sup>3</sup> – 3 шт.;
- вторичные отстойники – фактический объем 860 м<sup>3</sup> - 3 шт. Объем одного отстойника – 286 м<sup>3</sup>.

Воздуходвигная станция включает в себя две воздуходувки, производительность одной воздуходувки составляет 6000 м<sup>3</sup>/час.

Сточные воды, поступающие от КНС, по напорным трубопроводам подаются на песколовки. В песколовках задерживаются вещества минерального происхождения, которые эрлифтом подаются на иловые площадки для подсушивания.

Учет количества сточных вод, поступающих на сооружения, ведется по расчетам, полученным из отдела главного энергетика и договорам со сторонними организациями. Расчетный суточный расход – 500 м<sup>3</sup>. Для очистки данного объема используется один блок (песколовка, аэротенк, вторичный отстойник), один блок в резерве, один блок в ремонте.

Из песколовки сточные воды поступают в аэротенк, где происходит окисление органических загрязнений. Для подачи воздуха в аэротенк используется воздуходувка. Очищенные сточные воды в смеси с активным илом поступают во вторичный отстойник, где происходит отделение активного ила от сточной жидкости. Отстоянные сточные воды самотеком поступают в коллектор и сбрасываются в протоку Чеускино. Активный избыточный ил из вторичного отстойника поступает в аэротенк. Активный ил из первой секции вторичного отстойника подается эрлифтом на иловые площадки.

Продолжительность работы КОС в течение года – 365 дней, круглосуточно.

Территория КОС ограждена, въезд на территорию через пропускную систему базы РН-Ремонт НПО. Приборами учета воды и тепла КОС-7000 не оборудована. КОС -7000 находится в неудовлетворительном состоянии, требуется капитальный ремонт.

В целях снижения загрязнения поверхностных вод, необходимо соблюдать технологическую схему очистки сточных вод, предусмотренную проектом КОС, с обязательным включением в схему очистки технологии обеззараживания стоков при помощи ультрафиолетовых установок.

**с. Чеускино**

<sup>6</sup> Источники:

1. Информация о показателях финансово-хозяйственной деятельности, об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг, об инвестиционных программах регулируемой организации в сфере холодного водоснабжения (стандарты раскрытия информации ОКК) за 2020 г.
2. Форма № 1-канализация «Сведения о работе канализации (отдельной канализационной сети) за 2020 г.».
3. Мониторинг состояния водоснабжения и водоотведения муниципального образования с.п. Сингапай по состоянию на 01.01.2020.
4. Протокол заседания правления Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 03.12.2020 № 53 (п. 18, 20).
5. Экспертные заключения по рассмотрению дела № 174-2020 «Об установлении тарифов на водоотведение для потребителей МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на территории муниципального образования поселок Сингапай сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района на 2021 – 2022 годы и по рассмотрению дела № 172-2020 «Об установлении тарифов на водоотведение для потребителей МУП с.п. Сингапай «УЖКО» на территории муниципального образования село Чеускино сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района на 2021 – 2022 годы (изв. № 24-Исх-1918 от 12.05.2020).

Канализационные очистные сооружения КОС-400 для очистки стоков с. Чеускино введены в эксплуатацию в 1997 г. и предназначены для механической и биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Производительность составляет 400 м<sup>3</sup>/сут. (16,7 м<sup>3</sup>/час).

Основное и вспомогательное оборудование КОС включает в себя:

- комплекс оборудования установки очистки сточных вод производительностью 400 м<sup>3</sup>/сут. (емкостные сооружения, компрессоры);

- оборудование реагентного хозяйства (насосы-дозаторы, баки с мешалками);
- электрощитовая аппаратура управления и контроля за работой электроустановок;
- оборудование системы приточно-вытяжной вентиляции.

Технологическая схема биологической и глубокой очистки сточных вод включает следующие процессы:

- улавливание из сточной воды минеральных нерастворенных загрязнений и песка на песколовках;
- осветление воды и задержание основной массы органических веществ в отстойниках;
- двухступенчатую (биологическую и глубокую) очистку осветленных сточных вод в аэротенках с иммобилизующей загрузкой;

- обработку и уплотнение осадка и избыточного ила в аэробных стабилизаторах;
- компостирование и утилизация обезвоженного осадка и ила.

Поступившие на очистные сооружения сточные воды последовательно проходят очистку на песколовках и первичных отстойниках и глубокую очистку на аэротенках- отстойниках первой и второй ступени.

Доочищенные сточные воды поступают в контактный резервуар на обеззараживание хлором, после чего отводятся на выпуск в пруд - накопитель на болоте. Надильная вода возвращается в зону аэрации блока биологической очистки. Ил и осадок, прошедшие стабилизацию, подаются на иловые площадки для подсушивания.

Продолжительность работы КОС в течение года – 365 дней, круглосуточно.

На территории КОС частично нет ограждения. Ввод на КОС находится в аварийном состоянии. В целом КОС – 400 находится в неудовлетворительном состоянии, требуется капитальный ремонт.

Объекты животноводческого назначения, расположенные на севере села, локальных очистных сооружений не имеют. Стоки напрямую отводятся в централизованную хозяйственно-бытовую систему водоотведения.

В целях снижения загрязнения поверхностных вод, рекомендуется установка локальных очистных сооружений предприятий, соблюдение технологической схемы очистки сточных вод, предусмотренной проектом КОС, с обязательным включением в схему очистки технологии обеззараживания стоков при помощи ультрафиолетовых установок.

### **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**

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

- технологическая зона водоотведения – часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект;

- централизованная система водоотведения (канализации) – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

Централизованную систему водоотведения сельского поселения Сингапай можно охарактеризовать как зональную, представляет собой две технологические зоны водоотведения:

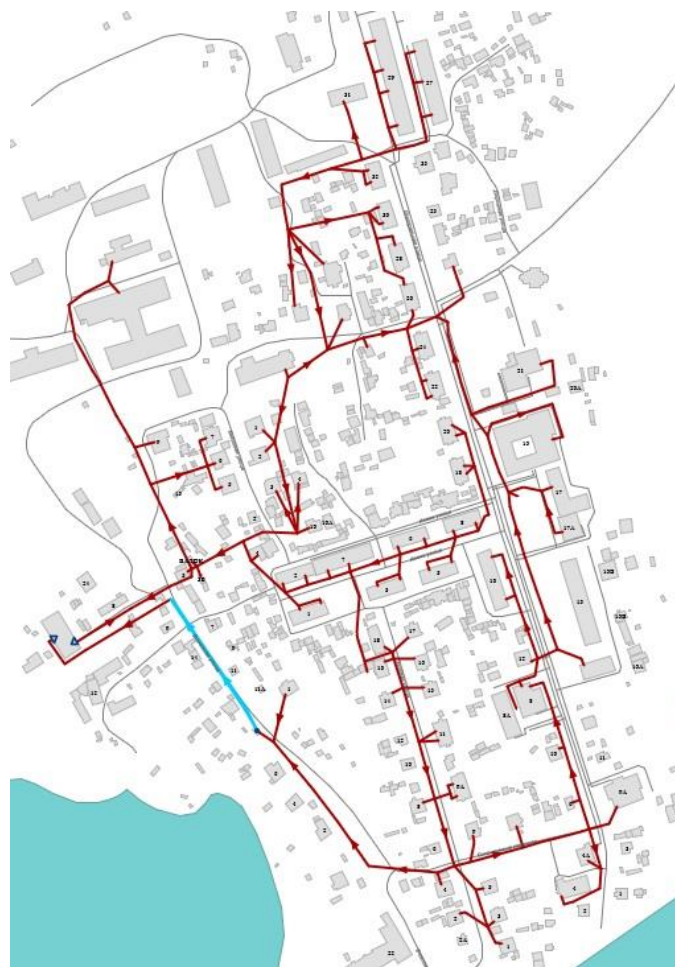
1. Технологическая зона п. Сингапай – технологическая зона КОС-7000, расположенных в северо-восточной части п. Сингапай, охватывает всю территорию п. Сингапай (рис. 6).

2. Технологическая зона с. Чеускино – технологическая зона КОС-400, расположенных в юго-западной части с. Чеускино, охватывает всю территорию с. Чеускино (рис. 7).

Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре (подключенных к системе централизованной хозяйственно-бытовой канализации), составляет 100 %.



**Рисунок 6. Технологическая зона водоотведения сельского поселения Сингапай – п. Сингапай**



**Рисунок 7. Технологическая зона водоотведения сельского поселения Сингапай–с. Чеускино**

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

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты.

В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные. К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках, песколовках и первичных отстойниках. К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил). Отличается высокой влажностью - 99,7 % – 99,2 %.

Стадия обработки осадков предназначена для снижения влажности и объемов образующихся осадков, включает в себя следующие технологические процессы:

- уплотнение вторичных осадков в илоуплотнителях радиального типа с целью снижения влажности до 98,5%-96,0% и интенсификации дальнейшей обработки;
- обезвоживание образующихся осадков.

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод имеется, но указанные процессы и сооружения (дегельментизатор, узел механического обезвоживания осадка) не задействованы в технологической схеме очистки сточных вод. Основным способом обезвоживания осадков на канализационных очистных сооружениях сельского поселения Сингапай является его обработка на иловых площадках.

По данным за 2020 г. количество образованного осадка (по сухому веществу) и количество утилизированного осадка по сельскому поселению Сингапай составило 62,86 тонн.

В целях снижения запаха, обеззараживания и обезвоживания, улучшения физико-механических свойств осадка, обеспечивающих возможность его экологически безопасной утилизации или размещения (хранения или захоронения) в окружающей среде, рекомендуется включение в технологическую цепочку очистки сточных вод технологий по обеззараживанию осадка сточных вод, включающих его полное обезвоживание.

#### **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**

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

**п. Сингапай**

От большинства объектов, расположенных в южной части п. Сингапай, хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар КНС-9 установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенной возле дома № 45 по ул. Круг В-1. Далее насосами по напорному коллектору диаметром 114 мм стоки через колодец гашения поступают в самотечный коллектор по просп. Молодежный, а затем – в приемный резервуар КНС-66 установленной мощностью 3,84 тыс. м<sup>3</sup>/сут. От КНС-66 стоки по напорному трубопроводу диаметром 273 мм транспортируются на КОС.

В северо-восточной части территории поселка хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар КНС-19 установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенной возле дома № 20 по ул. Центральная. Далее насосами по напорному коллектору стоки поступают в приемную КНС, а затем на КОС.

В северо-западной части территории поселка хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар КНС-20 установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенной между домами № 18 и № 19 по ул. Центральная.

В северо-западной части территории поселка хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар КНС-23 установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенной возле жилого дома № 23 по пр. Лесной.

В мкр. Усть-Балык хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар КНС мкр. Усть-Балык установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Сточные воды от КНС-20, КНС-23, КНС мкр. Усть-Балык перекачиваются в магистральный канализационный коллектор диаметром 159 мм, потом поступают в приемную КНС установленной мощностью 6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., а затем на КОС-7000.

**с. Чеускино**

Сточные воды от объектов жилой и общественно-деловой застройки, объектов животноводства с. Чеускино через водоотводящие сети поступают в уличные коллекторы.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортируясь по уличным коллекторам в самотечном режиме, собираются в приемный резервуар канализационной насосной станции очистных сооружений:

- от объектов, расположенных в северной части села;
- от объектов учебно-образовательного назначения, объекта жилой застройки средней этажности и объекта торгового назначения, расположенных в восточной части села;
- от объектов среднеэтажной жилой застройки, расположенных в центральной части села.

В приемный резервуар КНС установленной мощностью 0,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., расположенной по ул. Болотная, собираются хозяйственно-бытовые сточные воды, транспортирующиеся по уличным коллекторам в самотечном режиме от объектов, расположенных в южной части села

От КНС сточные воды перекачиваются насосами по напорному коллектору диаметром 100 мм на КОС-400, где происходит очистка, далее сброс очищенных сточных вод в пруд - накопитель.

По состоянию на 01.01.2021 протяженность канализационных сетей сельского поселения Сингапай составляет 12,75 км. Износ сетей водоотведения составляет 84 % (табл. 27-28).

Таблица 27

**Характеристика сетей водоотведения сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего по поселению	п. Сингапай	с. Чеускино
1	Суммарная протяженность канализационной сети	км	12,75	8,69	4,06
	главных коллекторов	км	3,82	3,15	0,67
	уличной канализационной сети	км	8,93	5,54	3,39
	внутриквартальной и внутридворовой сети	км	-	-	-
	в т.ч. нуждающаяся в замене	км	-	-	-
2	Износ сетей	%	83,88	85,50	80,40

Таблица 28

**Реестр сетей водоотведения сельского поселения Сингапай**

Наименование участка (населенного пункта, улицы)	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию
<b>п. Сингапай</b>	<b>8,688</b>			
Наружные сети канализации к жил. дому № 47	0,149	118-170	чугун	2005
Наружные сети канализации к жил. дому № 46	0,146	118-170	чугун	2005
Сети канализации круг Б-3	0,494	118-170	чугун	1993
Сети канализации круг Б-4	0,495	118-170	чугун	1990
Сети наружной канализации	0,724	222	чугун	1979
Сети напорной канализации, КНС-20, КНС-19, КНС-23	0,26	144	чугун	1982
Сети напорной канализации 1, КНС-20, КНС-19, КНС-23	1,098	144	чугун	1982
Сети канализации пр. Мечтателей (от к.к. 53 до ж.д. № 44,45,55,56)	0,27	118	чугун	1994
Канализационный коллектор	0,957	350	чугун	2009
Общепоселковые инженерные коммуникации канализационный коллектор от КНС-66 до КОС	1,935	350	чугун	1990
Сети водоотведения пр. Мечтателей (от магазина Алина)	0,135	144	чугун	-
<b>бесхозяйные сети п. Сингапай</b>	<b>2,025</b>			
Сети канализации от ж.д. №29 (теплица)	0,02	118	чугун	-
Сети канализации от ж.д. № 3,6	0,015	118	чугун	-
Сети канализации от ж.д. №58,59	0,095	144	чугун	-
Сети канализации от ж.д. №48,49,51	0,18	144	чугун	-
Сети канализации от ж.д. №57	0,115	144	чугун	-
Сети напорной канализации от КНС-9 до КНС-66	0,68	222	чугун	-
Сети канализации от котельной	0,07	118	чугун	-
Участок от к.к. №39 (у ж.д. №45) до врезки в к.к. 71 возле КНС-9	0,05	144	чугун	-



Наименование участка (населенного пункта, улицы)	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию
Сети ТВС внутриквартальные мкр.Усть-Балык	0,8	-	-	-
<b>с.Чеускино</b>	<b>4,066</b>			
Сети канализации Клуба на 150 мест	0,141	118	чугун	2001
Инженерные сети канализации к 33-квартирному жилому дому	0,091	118	чугун	2001
Инженерные сети канализации 1 к 33-квартирному жилому дому	0,134	118	чугун	2001
Наружные сети канализации	0,904	170-222	чугун	1971
Сети водоотведения	1,453	170-326	чугун	1971
Сети водоотведения 1	0,692	170-326	чугун	1971
<b>бесхозные сети с.Чеускино</b>	<b>0,651</b>			
Сети напорной канализации от КНС до КОС (дублирующая)	0,262	-	чугун	1997
Сети канализации от ж.д.№1, ул. Дорожная	0,08	-	чугун	1997
Сети канализации от ж.д. № 18,20,22,24,26, ул. Центральная	0,21	-	чугун	1971
Сети канализации от котельной	0,014	-	чугун	1971
Сети канализации от к.к. 39 до к.к.38, ул.Болотная	0,085	-	чугун	1971

Канализационные насосные станции предназначены для приема и транспортировки хозяйственно-фекальных сточных вод от населения, бюджетных и прочих потребителей.

По состоянию на 01.01.2021 система водоотведения сельского поселения Сингапай включает канализационные насосные станции в количестве восьми единиц установленной мощностью 11,04 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Износ канализационных насосных станций составляет 100 % (табл. 29-30).

Таблица 29

## Характеристика канализационных насосных станций сельского поселения Сингапай

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего по поселению	п. Сингапай	с. Чеускино
1	Число канализационных насосных станций	ед.	8	7	1
2	Установочная мощность канализационных насосных станций	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	11,04	10,44	0,6
3	Фактически задействованная мощность канализационных насосных станций	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	0,411	0,326	0,084
	в % от установленной мощности	%	3,7	3,1	14,0
4	Износ канализационных насосных станций	%	100	100	100

Таблица 30

## Производительность канализационных насосных станций сельского поселения Сингапай

№ п/п	Наименование объекта	Тип (марка) насоса	Кол-во всего, ед.	Кол-во в работе одновременно, ед.	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Мощность, кВт
1	КНС-20 п.Сингапай	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3
2	КНС-19 п.Сингапай	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3
3	КНС-23 п.Сингапай	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3
4	КНС-9 п.Сингапай	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3
5	КНС-66 п.Сингапай	Дренажный насос SPERONI тип SQ 85-7.5	2	1	2018	160	7,5
6	КНС Усть-Балык п.Сингапай	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3
7	КНС приемная п.Сингапай	Насос шламовый 6Ш8-2 (ГШН-150/30)	2	1	2019	150	30
8	КНС с.Чеускино	Электронасос серии "Иртыш" тип ПФ (ПФ1) 65/160-3/2	1	1	2019	25	3

## п. Сингапай

КНС-9 введен в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100 %. Имеется система отопления, запорная арматура, автоматика. Территория КНС без ограждения. КНС-9 находится в неудовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение.

КНС-66 введена в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100 %. Имеется запорная арматура, автоматика. КНС после проведения капитального ремонта в 2018 году. Территория КНС без ограждения. КНС-66 находится в удовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение.

КНС-19 введена в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100 %. Имеется запорная арматура, автоматика. Территория КНС без ограждения. КНС-19 находится в неудовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение, утеплить здание, провести систему отопления.

КНС-20 введена в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100%. Имеется запорная арматура, автоматика. Территория КНС без ограждения. КНС-20 находится в неудовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение, утеплить здание, провести систему отопления.

КНС-23 введена в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100%. Имеется запорная арматура, автоматика. Территория КНС без ограждения. КНС-23 находится в неудовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение, утеплить здание, провести систему отопления.

КНС «Усть-Балык» введена в эксплуатацию в 2000 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100%. Имеется запорная арматура, автоматика. Территория КНС без ограждения. КНС «Усть-Балык» в удовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение.

Приемная КНС введена в эксплуатацию в 1990 г., находится в отдельно стоящем сооружении. Износ КНС составляет 100%. Обеспечена насосным оборудованием. Имеются запорная арматура, автоматика. Приемная КНС в работе, имеет ограждение, расположена на охраняемой территории базы РН-Ремонт НПО.

#### с. Чеускино

КНС в с. Чеускино введена в эксплуатацию в 2019 г. По данным Акта осмотра объекта коммунальной инфраструктуры (КНС) от 13.02.2020, приемная КНС находится в отдельно стоящем сооружении. Имеются средства отопления, запорная арматура. Территория КНС без ограждения. КНС с. Чеускино находится в удовлетворительном состоянии, необходимо установить ограждение.

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

Система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия сельского поселения Сингапай.

Проблема обеспечения высокой надежности отведения и обработки сточных вод в настоящее время является особенно актуальной. Низкая надежность централизованной системы водоотведения поселения обусловлена значительной ветхостью объектов канализационного хозяйства сельского поселения Сингапай (КНС, КОС, канализационные сети).

Большую роль в решении проблемы обеспечения надежности системы водоотведения играют сети водоотведения. По данным за 2019 - 2020 г. на канализационных сетях сельского поселения Сингапай аварии не зафиксированы.

Низкая экологическая безопасность централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай характеризуется несоответствием качества и технологии очистки сточных вод с последующим сбросом в поверхностные водные объекты требованиям СП 32.13330.2012 и СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов».

Канализационные насосные станции автоматизированы и имеют техническую возможность запуска/остановки насосных агрегатов в зависимости от уровня сточных вод в приемной камере. Диспетчеризация системы отсутствует.

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

При эксплуатации комплекса очистных сооружений наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются сооружения биологической очистки. Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: перебои в энергоснабжении; поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки.

По данным за 2019 г. 100% объема сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения в сельском поселении Сингапай, подвергается очистке. При этом доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения по технологическим зонам п. Сингапай и с. Чеускино, составила 100%.

В таблицах 31-32 представлены данные о качестве очистки сточных вод на очистных сооружениях КОС-7000 п. Сингапай (протоколы лабораторных испытаний сточной воды на входе - № 0680.21 от 17.02.2021 г., на выходе - 0684.21 от 17.02.2021 г.) и КОС-400 с. Чеускино (протоколы лабораторных испытаний сточных вод на входе - № 0688.21 от 17.02.2021 г., на выходе - 0692.21 от 17.02.2021 г.).

Таблица 31

Данные о качестве поступивших и сбрасываемых сточных вод по КОС-7000 п. Сингапай

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Результаты исследования		Гигиенический норматив
			до очистки	после очистки	
1	Аммиак (по азоту)	мг/дм <sup>3</sup>	7,92 ± 1,11	3,26 ± 0,46	не нормируется
2	Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	11,05 ± 1,77	5,08 ± 0,71	не нормируется
3	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	61,7 ± 5,6	34,7 ± 3,8	не нормируется
4	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	48 ± 6	17 ± 2	не нормируется
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,23 ± 0,07	0,099 ± 0,039	не нормируется
6	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,85 ± 0,21	0,038 ± 0,013	не нормируется
7	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	0,65 ± 0,16	0,62 ± 0,16	не нормируется
8	Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	0,009 ± 0,004	0,007 ± 0,004	не нормируется
9	Водородный показатель (рН)	единицы рН	7,6 ± 0,2	7,6 ± 0,2	не нормируется
10	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	505 ± 45	299 ± 27	не нормируется
11	Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации (БПК)	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	777 ± 78	24,4 ± 2,4	не нормируется

Таблица 32

Данные о качестве поступивших и сбрасываемых сточных вод по КОС-400 с. Чеускино

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Результаты исследования		Гигиенический норматив
			до очистки	после очистки	
1	Аммиак (по азоту)	мг/дм <sup>3</sup>	13,80 ± 1,93	2,16 ± 0,43	не нормируется
2	Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	19,10 ± 3,06	8,21 ± 1,15	не нормируется
3	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	68,1 ± 6,1	29,1 ± 3,2	не нормируется
4	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	57 ± 7	14 ± 2	не нормируется
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,19 ± 0,06	0,071 ± 0,028	не нормируется
6	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	3,2 ± 0,8	0,049 ± 0,017	не нормируется
7	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	1,19 ± 0,30	0,60 ± 0,15	не нормируется

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Результаты исследования		Гигиенический норматив
			до очистки	после очистки	
8	Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	0,008 ± 0,004	0,009 ± 0,004	не нормируется
9	Водородный показатель (рН)	единицы рН	7,8 ± 0,2	7,7 ± 0,2	не нормируется
10	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	697 ± 63	271 ± 24	не нормируется
11	Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации (БПК)	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	434 ± 43	20,2 ± 2,0	не нормируется

Сброс очищенных сточных вод от п. Сингапай производится в протоку Чеускино, в с. Чеускино - в пруд - накопитель на болоте.

Для предотвращения негативного воздействия сточных вод, сбрасываемых через централизованную систему водоотведения, на окружающую среду необходимо соблюдение нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов, а также требований к физическим характеристикам сточных вод.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку.

#### 2.1.8 Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

В сельском поселении Сингапай отсутствуют территории, не охваченные централизованной системой водоотведения.

#### 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

В результате инженерно-технического анализа работы системы водоотведения сельского поселения Сингапай выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- в части объектов водоотведения:
  - высокий уровень износа канализационных очистных сооружений (75 %), КОС-7000 (п. Сингапай) и КОС-400 (с. Чеускино) находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется реконструкция;
  - высокий уровень износа канализационных насосных станций (100 %), КНС-9, КНС-19, КНС-20, КНС-23 (п. Сингапай) находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется капитальный ремонт;
  - обезвоживание и обеззараживание осадка сточных вод не производится;
  - качество очистки сточных вод с последующим сбросом в протоку Чеускино (п. Сингапай), в поверхностные водные объекты (пруд - накопитель на болоте, с. Чеускино) не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населённых мест, санитарная охрана водных объектов»;
- в части сетей водоотведения:
  - высокий уровень износа сетей водоотведения (84 %);
  - отсутствие ливневой канализации и прием неучтенных объемов сточных вод.

**2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселения, 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**

Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселения, 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, представлены в разделах 2.1.2 и 2.1.3 настоящей Схемы.

#### 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Централизованная система водоотведения сельского поселения Сингапай представляет собой две технологические зоны водоотведения (раздел 2.1.3 настоящей Схемы).

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения сформирован за период 2019-2021 гг. (табл. 33).

В 2020 г. фактический годовой объем поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по сельскому поселению Сингапай составил 165,92 тыс. м<sup>3</sup>/год. Структура принятых сточных вод в 2020 г.: 64% – население, 8% – бюджетные организации, 26% – прочие потребители, 2% – собственное потребление. 100% сточных вод, принятых от потребителей, пропущено через очистные сооружения.

Таблица 33

**Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	утв.	факт	утв.
1	Пропущено сточных вод (по сети), всего	тыс. м <sup>3</sup>	83,44	165,92	156,65	167,43
		м <sup>3</sup> /сут	228,60	454,58	429,17	458,71
		м <sup>3</sup> /сут. макс	274,32	545,49	515,00	550,45
1.1	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	66,20	137,43	125,91	137,43
		м <sup>3</sup> /сут	181,37	376,52	344,96	376,52
		м <sup>3</sup> /сут. макс	217,64	451,82	413,95	451,82
1.2	с. Чеускино	тыс. м <sup>3</sup>	17,24	28,49	30,74	30,00
		м <sup>3</sup> /сут	47,23	78,05	84,21	82,19
		м <sup>3</sup> /сут. макс	56,68	93,67	101,05	98,63
2	Хозяйственные нужды предприятия	тыс. м <sup>3</sup>	4,02	6,76	6,76	6,76
		м <sup>3</sup> /сут	11,01	18,52	18,52	18,52
		м <sup>3</sup> /сут. макс	13,22	22,22	22,22	22,22
2.1	п. Сингапай	тыс. м <sup>3</sup>	4,02	6,76	6,76	6,76
		м <sup>3</sup> /сут	11,01	18,52	18,52	18,52

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	утв.	факт	утв.
		м³/сут. макс	13,22	22,22	22,22	22,22
		тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	с. Чеускино	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00
3	<b>Принято сточных вод от потребителей</b>	тыс. м³	<b>79,42</b>	<b>159,16</b>	<b>149,89</b>	<b>152,90</b>
		м³/сут	<b>217,59</b>	<b>436,05</b>	<b>410,65</b>	<b>418,90</b>
		м³/сут. макс	<b>261,11</b>	<b>523,27</b>	<b>492,78</b>	<b>502,68</b>
3.1	п. Сингапай	тыс. м³	62,18	130,67	119,15	124,33
		м³/сут	170,36	358,00	326,44	340,63
		м³/сут. макс	204,43	429,60	391,73	408,76
3.2	с. Чеускино	тыс. м³	17,24	28,49	30,74	28,57
		м³/сут	47,23	78,05	84,21	78,27
		м³/сут. макс	56,68	93,67	101,05	93,93
3.1	<b>население</b>	тыс. м³	<b>50,88</b>	<b>95,52</b>	<b>86,83</b>	<b>88,37</b>
		м³/сут	<b>139,40</b>	<b>261,70</b>	<b>237,88</b>	<b>242,11</b>
		м³/сут. макс	<b>167,28</b>	<b>314,04</b>	<b>285,46</b>	<b>290,53</b>
3.1.1	п. Сингапай	тыс. м³	39,85	76,64	67,25	70,17
		м³/сут	109,18	209,97	184,24	192,25
		м³/сут. макс	131,01	251,97	221,09	230,70
3.1.2	с. Чеускино	тыс. м³	11,03	18,88	19,58	18,20
		м³/сут	30,22	51,73	53,64	49,86
		м³/сут. макс	36,26	62,07	64,36	59,84
3.2	<b>бюджетные организации</b>	тыс. м³	<b>6,30</b>	<b>10,36</b>	<b>10,91</b>	<b>10,54</b>
		м³/сут	<b>17,26</b>	<b>28,38</b>	<b>29,88</b>	<b>28,88</b>
		м³/сут. макс	<b>20,71</b>	<b>34,06</b>	<b>35,86</b>	<b>34,65</b>
3.2.1	п. Сингапай	тыс. м³	2,06	3,69	3,54	3,69
		м³/сут	5,64	10,11	9,70	10,11
		м³/сут. макс	6,77	12,13	11,63	12,13
3.2.2	с. Чеускино	тыс. м³	4,24	6,67	7,37	6,85
		м³/сут	11,62	18,27	20,19	18,77
		м³/сут. макс	13,94	21,93	24,22	22,52
3.3	<b>прочие</b>	тыс. м³	<b>20,41</b>	<b>50,59</b>	<b>48,78</b>	<b>50,86</b>
		м³/сут	<b>55,92</b>	<b>138,60</b>	<b>133,65</b>	<b>139,34</b>
		м³/сут. макс	<b>67,10</b>	<b>166,32</b>	<b>160,38</b>	<b>167,21</b>
3.3.1	п. Сингапай	тыс. м³	20,27	50,34	48,36	50,47
		м³/сут	55,53	137,92	132,50	138,27
		м³/сут. макс	66,64	165,50	159,00	165,93
3.3.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,14	0,25	0,42	0,39
		м³/сут	0,38	0,68	1,15	1,07
		м³/сут. макс	0,46	0,82	1,37	1,28
3.4	<b>собственные нужды</b>	тыс. м³	<b>1,83</b>	<b>2,69</b>	<b>3,37</b>	<b>3,13</b>
		м³/сут	<b>5,01</b>	<b>7,37</b>	<b>9,24</b>	<b>8,58</b>
		м³/сут. макс	<b>6,02</b>	<b>8,84</b>	<b>11,09</b>	<b>10,29</b>
3.4.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.2	с. Чеускино	тыс. м³	1,83	2,69	3,37	3,13
		м³/сут	5,01	7,37	9,24	8,58
		м³/сут. макс	6,02	8,84	11,09	10,29
4	<b>Принято сточных вод от других канализаций или отдельных канализационных сетей</b>	тыс. м³	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
5	<b>Неорганизованный дополнительный приток (по сети)</b>	тыс. м³	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7,77</b>
		м³/сут	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>21,29</b>
		м³/сут. макс	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25,55</b>
		%	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4,60</b>
5.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	6,34
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	17,37
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	20,84
		%	0,00	0,00	0,00	4,61
5.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	1,43
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	3,92
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	4,70
		%	0,00	0,00	0,00	4,55
6	<b>Пропущено сточных вод через очистные сооружения, из них:</b>	тыс. м³	<b>83,44</b>	<b>165,92</b>	<b>156,65</b>	<b>168,86</b>
		м³/сут	<b>228,60</b>	<b>454,58</b>	<b>429,17</b>	<b>462,63</b>
		м³/сут. макс	<b>327,69</b>	<b>651,61</b>	<b>615,19</b>	<b>663,16</b>
	нормативно-очищенной	тыс. м³	83,44	165,92	156,65	168,86
		%	100,00	100,00	100,00	100,00
	сброшено без очистки (недостаточно очищенной)	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	п. Сингапай	тыс. м³	66,20	137,43	125,91	137,43
		м³/сут	181,37	376,52	344,96	376,52
		м³/сут. макс	217,64	451,82	413,95	451,82
6.2	с. Чеускино	тыс. м³	17,24	28,49	30,74	31,43
		м³/сут	47,23	78,05	84,21	86,11
		м³/сут. макс	56,68	93,67	101,05	103,33
7	<b>Передано сточных вод другим</b>	тыс. м³	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	утв.	факт	утв.
	канализациям или отдельным канализационным сетям	м <sup>3</sup> /сут	0,00	0,00	0,00	0,00
		м <sup>3</sup> /сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00

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

К неорганизованному стоку относятся дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в централизованную систему водоотведения через неплотности в элементах канализационной сети и сооружений. В сельском поселении Сингапай не предусмотрена ливневая канализация.

Учет фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих с поверхности рельефа местности) в сельском поселении Сингапай не осуществляется. Утвержденный уровень неорганизованного дополнительного притока (по сети) на период 2021-2022 гг. по технологической зоне п. Сингапай составил 4,6 % от общего объема сточных вод, поступивших на очистные сооружения (6,34 тыс. м<sup>3</sup> в год), по технологической зоне с. Чеускино - 4,8 % (1,43 тыс. м<sup>3</sup> в год).

При проведении работ по комплексному благоустройству территории поселения рекомендуется планировать проведение работ по организации отвода дождевых и талых вод от жилых районов.

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

Коммерческий учет принимаемых сточных вод в систему водоотведения осуществляется в соответствии с действующим законодательством. В случае отсутствия у абонента приборов учета сточных вод объем отведенных абонентом сточных вод принимается равным объему воды, поданной абоненту из всех источников централизованного водоснабжения.

Приборы учета сточных вод на объектах централизованной системы водоотведения п. Сингапай и с. Чеускино отсутствуют.

Утвержденный уровень принятых сточных вод от потребителей по приборам учета на период 2021-2022 гг. п. Сингапай составляет 85,5 %, с. Чеускино – 81,3 % (табл. 34).<sup>7</sup>

Таблица 34

#### Утвержденный уровень принятых сточных вод от потребителей сельского поселения Сингапай по приборам учета на 2021-2022 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	п. Сингапай	с. Чеускино
1	Принято от потребителей сточных вод, из них:			
	по приборам учета	%	85,5	81,3
	по нормативам	%	14,5	18,7
1.1	Население			
	по приборам учета	%	90,7	90,0
	по нормативам	%	9,3	10,1
1.2	Бюджетные организации			
	по приборам учета	%	97,3	100,0
	по нормативам	%	2,7	0,0
1.3	Прочие			
	по приборам учета	%	77,4	0,0
	по нормативам	%	22,6	100,0
1.4	Собственное потребление			
	по приборам учета	%		0,0
	по нормативам	%		100,0

Узлы учета сбрасываемых сточных вод на КОС сельского поселения Сингапай отсутствуют.

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

Анализ балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и поселению представлен в разделе 2.2.1 настоящей Схемы.

Показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоотведения определены на основании сопоставления установленной мощности сооружений и среднесуточного расхода с учетом коэффициента неравномерности поступления стоков.

Очистные сооружения, на которые поступают сточные воды сельского поселения Сингапай, имеют резерв мощности. Дефицита мощности по всем технологическим зонам не наблюдается (табл. 35).

Таблица 35

#### Показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоотведения сельского поселения Сингапай по технологическим зонам

Технологи-ческая зона	Показатель	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	утв.	оценка	утв.
п. Сингапай	установленная мощность	м <sup>3</sup> /сут.	7000	7000	7000	7000
	пропущено сточных вод	м <sup>3</sup> /сут.	181,37	376,52	18,52	376,52
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут.	6818,63	6623,48	6981,48	6623,48
		%	97	95	100	95
	пропущено сточных вод	м <sup>3</sup> /сут. макс.	217,64	451,82	22,22	451,82
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут. %	6782,36	6548,18	6977,78	6548,18
с. Чеускино	установленная мощность	м <sup>3</sup> /сут.	400	400	400	400
	пропущено сточных вод	м <sup>3</sup> /сут.	47,23	78,05	0,00	86,11

<sup>7</sup> Источник: Протокол заседания правления Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 03.12.2020 № 53 (п. 18, 20).

Технологи-ческая зона	Показатель	Ед. изм	2019 г.	2020 г.	2020 г.	2021 г.
			факт 7 мес.	утв.	оценка	утв.
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут.	352,8	321,9	400,0	313,9
		%	88	80	100	78
	пропущено сточных вод	м <sup>3</sup> /сут. макс.	56,68	93,67	0,00	103,33
	резерв (+)/ дефицит (-)	м <sup>3</sup> /сут.	343,3	306,3	400,0	296,7
		%	86	77	100	74

#### 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 в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения сельского поселения Сингапай на период до 2040 г. сформированы по «оптимистическому» сценарию развития системы централизованного водоотведения.

При разработке прогнозных балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков принято увеличение численности населения и обеспеченности населения жильем и объектами социально-бытового назначения в соответствии с разработанными документами территориального планирования – Генерального плана сельского поселения Сингапай. Численность населения к 2040 г. составит 8 411 чел.

В расчет приняты характеристики перспективной застройки согласно «оптимистическому» сценарию развития системы централизованного водоснабжения. Перечень объектов ввода и сноса жилья, объектов жилого и социально-бытового назначения, предусмотренных Генеральным планом сельского поселения Сингапай и другими документами территориального планирования, представлен в разделе 1.2.2 настоящей Схемы.

Прогноз поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по двум технологическим зонам водоотведения сельского поселения Сингапай выполнен с учетом прогноза объемов водопотребления на перспективу до 2040 г. за счет развития территории поселения, жилищного строительства и сноса жилого фонда, непригодного для проживания населения, по «оптимистическому» сценарию развития системы централизованного водоотведения и представлен в табл. 36.

К 2040 г. годовой объем поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по сельскому поселению Сингапай составит 236,29 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по «пессимистическому» сценарию развития системы централизованного водоотведения не предусмотрены. Общий объем поступления сточных вод по сельскому поселению Сингапай останется на уровне базового значения за счет отсутствия роста численности постоянного населения и к 2040 г. составит 156,65 тыс. м<sup>3</sup>.



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2026-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Темп роста/ снижение 2026/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2031/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2040/2020 гг., %
				2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.			
				факт	план					план			
		м³/сут	0,00	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92	-	-	-	
		м³/сут. макс	0,00	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	-	-	-	
		%	0,00	4,37	4,36	4,35	4,16	4,15	3,90	3,37	-	-	-
6	Пропущено сточных вод через очистные сооружения, из них:	тыс. м³	156,65	171,38	172,72	174,06	176,86	178,20	190,25	226,04	114	121	144
		м³/сут	429,18	469,54	473,20	476,86	484,56	488,22	521,24	619,28	114	121	144
		м³/сут. макс	615,20	673,06	678,31	683,56	694,59	699,84	747,17	887,71	114	121	144
	нормативно-очищенной	тыс. м³	156,65	171,38	172,72	174,06	176,86	178,20	190,25	226,04	114	121	144
		%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100	100	100
	сброшено без очистки (недостаточно очищенной)	тыс. м³	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	0,00	-	-	-
6.1	п. Сингапай	тыс. м³	125,91	138,69	139,95	141,20	142,46	143,72	153,60	183,65	114	122	146
		м³/сут	344,96	379,97	383,41	386,86	390,30	393,75	420,83	503,16	114	122	146
		м³/сут. макс	413,95	455,96	460,09	464,23	468,36	472,50	504,99	603,79	114	122	146
6.2	с. Чеускино	тыс. м³	30,74	32,70	32,77	32,85	34,40	34,48	36,65	42,39	112	119	138
		м³/сут	84,22	89,58	89,79	90,01	94,26	94,47	100,41	116,13	112	119	138
		м³/сут. макс	101,06	107,49	107,75	108,01	113,11	113,37	120,50	139,35	112	119	138
7	Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
7.1	п. Сингапай	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
7.2	с. Чеускино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м³/сут. макс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-



### **2.3 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 в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам в сельском поселении Сингапай представлены в табл. 36.

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

Централизованная система водоотведения сельского поселения Сингапай на перспективу до 2040 г. сохраняется в пределах установленных технологических зон водоотведения, в рамках которых осуществляется прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод с территории поселения через системы самотечных и напорных коллекторов.

#### **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 очистных сооружений выполнен исходя из данных о перспективном поступлении сточных вод от абонентов с учетом величины неучтенного притока и коэффициента неравномерности притока сточных вод в сутки максимального потребления. Коэффициент неравномерности притока сточных вод, применяемый для проектирования систем водоотведения, принят в соответствии с рекомендациями СП 31.13330 равным 1,2 (табл. 37).

В технологической зоне п. Сингапай проектная мощность КОС составляет 7400 м<sup>3</sup>/сут. Максимальный суточный объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения, к 2040 г. составит 603,79 м<sup>3</sup>/сут. (резерв мощности составит 92 % от установленной мощности канализационных очистных сооружений).

В технологической зоне с. Чеускино проектная мощность КОС – 400 составляет 500 м<sup>3</sup>/сут. Максимальный суточный объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения, к 2040 г. составит 139,35 м<sup>3</sup>/сут. (резерв мощности составит 72 % от установленной мощности канализационных очистных сооружений).

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

Гидравлические расчеты сетей централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай выполнены с применением автоматизированного программно-расчетного комплекса (ПРК) «ZuluDrain» и геоинформационной системы (ГИС) «Zulu 8.0».

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения обусловлены проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования. Гидравлические режимы канализационной сети зависят в основном от рельефа местности, грунтовых условий и расположения насосной станции в точке приема стоков, характеристик применяемого оборудования.

Гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай представлены в «Электронной модели» к настоящей Схеме.

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

Резерв производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения сельского поселения Сингапай представлен в табл. 37.

На перспективу до 2040 г. дефицит мощностей очистных сооружений водоотведения сельского поселения Сингапай по всем технологическим зонам не наблюдается.

В технологической зоне п. Сингапай предусмотрено строительство КОС-400, резерв производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения сохранится.

В технологической зоне с. Чеускино предусмотрено строительство КОС-100, резерв производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения сохранится.

Таблица 37

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоотведения сельского поселения Сингапай по технологическим зонам

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2026-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.
			план					план	
п. Сингапай	установленная мощность	м³/сут.	7000	7000	7000	7000	7000	7400	7400
	пропущено сточных вод	м³/сут.	379,97	383,41	386,86	390,30	393,75	420,83	503,16
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут.	6620,03	6616,59	6613,14	6609,70	6606,25	6979,17	6896,84
		%	95	95	94	94	94	94	93
	пропущено сточных вод	м³/сут. макс.	455,96	460,09	464,23	468,36	472,50	504,99	603,79
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут.	6544,04	6539,91	6535,77	6531,64	6527,50	6895,01	6796,21
%		93	93	93	93	93	93	92	
с. Чеускино	установленная мощность	м³/сут.	400	400	400	400	400	500	500
	пропущено сточных вод	м³/сут.	89,58	89,79	90,01	94,26	94,47	100,41	116,13
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут.	310,4	310,2	310,0	305,7	305,5	399,6	383,9
		%	78	78	77	76	76	80	77
	пропущено сточных вод	м³/сут. макс.	107,49	107,75	108,01	113,11	113,37	120,50	139,35
	резерв (+)/ дефицит (-)	м³/сут.	292,5	292,2	292,0	286,9	286,6	379,5	360,6
%		73	73	73	72	72	76	72	

## 2.4 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

Развитие централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай на период до 2040 г. предусматривается в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на:

- обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

**Принципами развития** централизованной системы водоотведения являются:

- приоритетность обеспечения населения услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих водоотведение, и их абонентов;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоотведению.

Основными **задачами развития** централизованной системы водоотведения являются:

- обеспечение эффективной работы очистных сооружений и недопущение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду и улучшения экологической обстановки;
- реконструкция с увеличением мощности существующих КОС;
- реконструкция канализационной сети в целях повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- создание системы управления канализацией в целях повышения качества предоставления услуги водоотведения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы, а также обеспечения энергетической эффективности функционирования системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с территорий, не имеющих централизованного водоотведения, и территорий перспективной комплексной застройки в целях обеспечения доступности услуг водоотведения для населения.

Генеральным планом сельского поселения Сингапай предусмотрены мероприятия по строительству сетей и объектов водоотведения.

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

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Значения целевых показателей развития централизованных систем водоотведения приведены в Разделе 2.7. «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения» настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

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

В целях реализации Схемы водоотведения сельского поселения Сингапай до 2040 г. необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей для развития объектов капитального строительства и подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки, повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения сельского поселения Сингапай в разбивке до 2040 г., включая технические обоснования этих мероприятий, разработан по «оптимистическому» сценарию развития системы централизованного водоотведения. Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения, с разбивкой по годам, представлен в таблице 3.2 Приложения 3.

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

В перечень мероприятий и инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения включены мероприятия с указанием ссылок на схемы и программы развития систем водоснабжения федерального, регионального и муниципального уровня, инвестиционных и производственных программ организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения.

Основные технические характеристики мероприятий, влияющие на срок реализации и объем финансирования (протяженность, количество, мощность и т.д.), сроки реализации мероприятий и инвестиционных проектов, необходимые капитальные затраты приведены в таблице 38 и таблице 3.2 Приложения 3.

Таблица 38

**Технические обоснования основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения сельского поселения Сингапай**

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
1	Строительство КОС-400 п. Сингапай мощностью 400 м³/сут. Строительство КОС-100 с. Чеускино мощностью 100 м³/сут. Реконструкция КОС-7000. Ремонт технологического оборудования: замена компрессоров производительностью 106 м³/мин, с установкой частотных регуляторов, замена системы отопления, воздухопроводов, эрлифтов в азотенках. Ремонт электрооборудования: замена электропроводки,	Повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы водоотведения. Улучшение экологической ситуации на территории поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими водоотведение, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
	щитов управления, распределительных щитов, замена светильников на светодиодные. Ремонт здания КОС. Утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений. Реконструкция КОС-400. Ремонт технологического оборудования: ремонт стабилизаторов, блоков очистки доочистки, замена воздухопроводов, эрлифтов в азротенках. Ремонт здания: утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений. Замена системы отопления.	
2	Реконструкция КНС с увеличением мощности с.п. Сингапай Нефтеюганского района	Повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав системы водоотведения. Повышение надежности и качества услуги по водоотведению
3	Строительство: - напорных канализационных сетей диаметром 110 мм, выполненных из стальных и полимерных труб, в п.Сингапай протяженностью 0,9 км; - безнапорных канализационных сетей диаметром 160-200 мм, выполненных из стальных и полимерных труб, в п.Сингапай протяженностью 3,4 км; - напорного коллектора от КНС (пл. квартал 01:01:03) до колодца-гасителя перед КНС-66; - напорных канализационных сетей диаметром 110-225 мм, выполненных из стальных и полимерных труб, в с.Чеускино протяженностью 1,8 км; - безнапорных канализационных сетей диаметром 160-250 мм, выполненных из стальных и полимерных труб, в с.Чеускино протяженностью 5,3 км; напорного коллектора по пер.Спортивный; - самотечных канализационных сетей на территории перспективной застройки «Гидронамы».	Качественное и бесперебойное обеспечение услугой водоотведения новых объектов капитального строительства
4	Реконструкция сетей водоотведения п. Сингапай, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс: - напорного коллектора от КНС-9 до КК; - напорного коллектора от КНС-66 до КК; - напорного коллектора от КНС-19 до КК; - напорного коллектора от КНС-20 до КК. Капитальный ремонт (замена) «Сети водоотведения (канализационная сеть)» участка Ø 100 протяженность 135 м по пр. Мечтателей от кк 71 до маг. "Алина". Ремонт (замена) канализационных сетей Круг Б-3, Б-4 с заменой выпусков от жилых домов № 37, 38, 39, 40, 41, 43, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 до приемных КК «Сети канализации круг Б-3», «Сети канализации Круг Б-4» Реконструкция сетей с. Чеускино: - напорного коллектора от КНС до приемной камеры КОС; - самотечного канализационного коллектора по ул. Болотная - от КК на пер. Спортивном до КНС; - самотечного канализационного коллектора по ул. Новая от КК на ул.Центральная до КНС-1. Капитальный ремонт (замена) «Сети водоотведения». Протяженность 1 453 м. Замена основной и дублирующей линии основного канализационного коллектора от КНС Ø159 по ул. Болотная.	Повышение надежности и качества услуги по водоотведению

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай направлены на обеспечение решения следующих задач:

- обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;
- организация централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует, и объектов перспективной жилой застройки;
- сокращение сбросов недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты и на рельеф;
- разработка мер по стимулированию организаций, осуществляющих водоотведение, к эффективному и рациональному хозяйствованию, максимальному использованию собственных ресурсов для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей.

Перечень объектов нового строительства и реконструкции сетей и этапы реализации мероприятий уточняются с учетом фактической динамики ввода объектов нового строительства и по результатам технических обследований.

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т.ч. ожидаемые эффекты с выделением каждого из ожидаемых эффектов и количественное их определение, сроки получения эффектов, сроки окупаемости, должны быть определены дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Часть мероприятий и инвестиционных проектов (организационные, беззатратные и малозатратные) непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов, повышение надежности работы системы и улучшения качества и доступности услуг для потребителей, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

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

К числу вновь строящихся и реконструируемых объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай на период до 2040 г. относятся:

- строительство КОС-400 п. Сингапай мощностью 400 м<sup>3</sup>/сут. (2025 г. - ПИР, 2026-2027 г.- СМР);

- строительство КОС-100 с. Чеускино мощностью 100 м<sup>3</sup>/сут. (2027 - ПИР, 2028-2029 - СМР);
- реконструкция КОС-7000. Ремонт технологического оборудования: замена компрессоров производительностью - 106 м<sup>3</sup>/мин, с установкой частотных регуляторов, замена системы отопления, воздухопроводов, эрлифтов в азротенках. Ремонт электрооборудования: замена электропроводки, щитов управления, распределительных щитов, замена светильников на светодиодные. Ремонт здания КОС. Утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений;
- реконструкция КОС-400. Ремонт технологического оборудования: ремонт стабилизаторов, блоков очистки доочистки, замена воздухопроводов, эрлифтов в азротенках. Ремонт здания: утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений. Замена системы отопления;
- реконструкция КНС с увеличением мощности с.п.Сингапай Нефтеюганского района.

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

В рамках развития систем диспетчеризации, телемеханизации требуется установка частотных преобразователей, шкафов автоматизации, датчиков давления и приборов учета на всех повысительных и канализационных насосных станциях, автоматизирование технологического процесса на новых водоочистных сооружениях.

В рамках реализации мероприятий по реконструкции КОС на территории сельского поселения Сингапай, планируется ввод процесса автоматизации, который предусматривает управление всеми процессами, происходящими в очистном сооружении. При этом, благодаря специальным приборам для технологического контроля, вся необходимая информация своевременно поступает к диспетчеру. Использование современных средств автоматизации очистных сооружений позволяет не только отслеживать ход процесса, но и гибко влиять на него, подбирая наиболее оптимальные режимы работы как с точки зрения улучшения качества очистки, так и снижения энергопотребления.

Основной задачей внедрения АСОДУ (автоматизированная система оперативно - диспетчерского управления) является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

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

В рамках выполнения мероприятий Схемы водоотведения до 2040 г. планируется реконструкция и новое строительство сетей водоотведения.

Маршруты прохождения реконструируемых трубопроводов полностью совпадают с трассами существующих трубопроводов.

Варианты маршрутов для вновь вводимых трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий. Расположение линий трубопровода, минимальные расстояния до инженерных сетей и сооружений приняты согласно СП 18.13330, СП 42.13330 и СП 31.13330. Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения, а также места расположения сооружений требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

Предпроектные предложения по прохождению маршрутов (на основании генерального плана и проектов планировок) вновь создаваемых трубопроводов представлены в проектах планировок.

Для районов нового строительства проектируемое размещение сетей предусматривается исходя из обеспечения:

- максимального совмещения инженерных коммуникаций;
- минимальной протяженности сетей;
- блокировки зданий, позволяющей прокладывать сети на подвесках в проветриваемых подпольях;
- сокращения числа подключений к сети канализации за счет сокращения числа выпусков в канализацию.

При трассировке сетей канализации по возможности предусматривается присоединение объектов с постоянным выпуском сточных вод к начальным участкам сети. На выпусках из зданий следует предусматривать комбинированную изоляцию труб (теплоаккумулирующую и тепловую). Расстояние от центра смотровых колодцев до зданий и сооружений проектируется не менее 10 м.

Прокладка коллекторов вне населенного пункта предусматривается вблизи дорог, прокладка трубопроводов – вдоль улиц, в разделительных полосах между проезжими частями. При этом прокладка сетей канализации совместно с сетями хозяйственно-питьевого водопровода допускается только в том случае, когда под канализационные трубы выделен отдельный отсек канала, обеспечивающий отвод сточных вод в аварийный период.

С целью предохранения трубопроводов от замерзания для выполнения нового строительства и реконструкции приняты в расчет:

- для наружных самотечных сетей – стальные трубопроводы в пенополиуретановой изоляции в защитной полиэтиленовой оболочке;
- для сетей напорной канализации – полиэтиленовые трубопроводы в пенополиуретановой изоляции в защитной полиэтиленовой оболочке с электрообогревом;
- стальная арматура в исполнении, устойчивом к замерзанию.

Для предупреждения замерзания трубопроводов канализации необходимо в период эксплуатации поддерживать непрерывное движение воды в трубопроводах, в том числе сброс воды из водопровода в канализацию (при целесообразности), предотвращение повышенных тепловых потерь и удовлетворительное состояние изоляции трубопроводов.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности необходимо соблюдение радиусов санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитная зона сооружений канализации предназначена для создания барьера между предприятием и жилой застройкой. В СЗЗ не допускается размещать жилую застройку, ландшафтно-рекреационные зоны, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер санитарно-защитной зоны для:

– очистных сооружений централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай производительностью 7000 м<sup>3</sup>/сут. (п. Сингапай) и 400 м<sup>3</sup>/сут. (с. Чеускино) – санитарная зона сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловых площадок должна составлять не менее 200 м,

– канализационных насосных станций и аварийно-регулирующих резервуаров производительностью 0,2 – 5,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. – 20 м.

В 2022 – 2023 гг. с целью развития систем водоотведения сельского поселения Сингапай предусматривается устройство ограждения КОС (2 объекта) и КНС (7 объектов) с периметральным освещением и видеонаблюдением.

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

Реконструкция канализационных очистных сооружений проводится без изменения границ зон размещения существующего объекта.

Перспективное положение централизованной системы водоотведения в технологической зоне водоотведения п. Сингапай и с. Чеускино представлено на рис. 8-9.

Карты (схемы) существующего и перспективного (планируемого) размещения объектов централизованной системы водоотведения представлены в Приложении 2 «Существующее и перспективное положение централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай».



**Рисунок 8. Перспективное положение централизованной системы водоотведения в технологической зоне водоотведения п. Сингапай сельского поселения Сингапай**



**Рисунок 9. Перспективное положение централизованной системы водоотведения в технологической зоне водоотведения с. Чеускино сельского поселения Сингапай**

## 2.5 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 территории сельского поселения Сингапай в период до 2040 г. планируется реконструкция КОС-7000 в п. Сингапай, с сохранением производительности 7000 м³/сут., КОС-400 в с. Чеускино, с сохранением производительности 400 м³/сут. Реализация данных мероприятий позволит снизить сброс загрязняющих веществ в водные объекты.

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

При реконструкции существующих КОС утилизация осадков сточных вод предлагается путем вывоза обезвоженного и стабилизированного накопившегося осадка спецавтотранспортом на полигон ТКО.

### 2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Оценка стоимости основных мероприятий и общей величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов выполнена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры на основании следующих документов:

- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядок их утверждения, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- НЦС 81-02-14-2020. Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации»;
- НЦС 81-02-19-2020. Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры»;
- Прогноз индексов-дефляторов и инфляции до 2036 г.

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай на период 2022 – 2040 гг. составляет **319 484 тыс. руб.**, в т.ч.:

- 1 этап – 217 821 тыс. руб.;
- 2 этап – 65 097 тыс. руб.;
- 3 этап – 36 566 тыс. руб.

Объемы инвестиций по проектам Схемы водоотведения носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и окружного бюджета и степени реализации мероприятий (табл. 39).

Таблица 39

#### Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай на 2022 – 2040 гг.

№ п/п	Наименование	Объем финансирования всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
			1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
1	<b>Организационные и общие мероприятия</b>	0	0	0	0
	бюджетные средства	0	0	0	0
	внебюджетные источники	0	0	0	0
2	<b>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоотведения</b>	178 847	135 875	42 972	0
	бюджетные средства	141 847	98 875	42 972	0
	внебюджетные источники	37 000	37 000	0	0
3	<b>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоотведения</b>	140 637	81 946	22 125	36 566
	бюджетные средства	91 850	33 159	22 125	36 566
	внебюджетные источники	48 787	48 787	0	0
	<b>ИТОГО</b>	<b>319 484</b>	<b>217 821</b>	<b>65 097</b>	<b>36 566</b>
	<b>бюджетные средства</b>	<b>233 697</b>	<b>132 034</b>	<b>65 097</b>	<b>36 566</b>
	<b>внебюджетные источники</b>	<b>85 787</b>	<b>85 787</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Объемы инвестиций подлежат корректировке при ежегодной актуализации Схемы водоотведения. Окончательная стоимость мероприятий определяется согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию, при разработке ПСД.

Источниками инвестиций по проектам Схемы водоотведения могут быть внебюджетные источники и бюджетные средства (окружной бюджет, местный бюджет).

Мероприятия по строительству (реконструкции) объектов систем водоотведения с целью подключения (технологического присоединения) новых потребителей финансируются за счет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения.

Иные мероприятия по строительству, реконструкции объектов водоотведения могут финансироваться за счет расходов на реализацию инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения, учтенных при установлении тарифов таких организаций в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации. Основной задачей разработки инвестиционных программ является обоснование финансовых потребностей в средствах, необходимых на финансирование мероприятий, за счет внебюджетных средств, с разбивкой по годам с учетом проверки доступности тарифов на коммунальные услуги для населения в рамках предельного (максимального) размера изменения вносимой платы гражданами за коммунальные услуги.

Источники финансирования мероприятий определяются при утверждении в установленном порядке инвестиционных программ организаций, оказывающих услуги в сфере водоотведения. В качестве источников финансирования инвестиционных программ организаций могут использоваться собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, экономия затрат от реализации мероприятий) и привлеченные средства (кредиты).

### 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Направления развития централизованной системы водоотведения, представленные в Разделе 2.1 «Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения», в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами

разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») должны обеспечить достижение целевых показателей развития централизованных систем водоотведения, включающих:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Схемы водоотведения в запланированные сроки.

Значение целевых показателей определены:

- на существующий момент – 2020 (факт), 2021 г. (утв.);
- прогнозные значения на каждый год первого этапа реализации (2022 –2026 гг.);
- прогнозные значения на конец второго этапа реализации (2031 г.);
- прогнозные значения на конец третьего этапа реализации (2040 г.).

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения муниципального образования являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

#### **2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**

Плановые показатели надежности и бесперебойности водоотведения сельского поселения Сингапай представлены в табл. 40.

#### **2.7.2 Показатели очистки сточных вод**

Плановые показатели очистки сточных вод водоотведения сельского поселения Сингапай представлены в табл. 40.

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

Плановые показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод водоотведения сельского поселения Сингапай представлены в табл. 40.

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

Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, представлены в табл. 40.



**Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения сельского поселения Сингапай  
на 2022 – 2040 гг. по технологическим зонам**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.
					факт	утв.	план			план	план
<b>п. Сингапай</b>											
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоотведения</b>											
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Износ сетей	%	86	86	86	83	80	77	74	59	32
<b>Показатели очистки сточных вод</b>											
3	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	100	100	100	100	100	0	0	0	0
<b>Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод</b>											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/м³	1,63	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,24	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>											
7	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Показатели спроса на ресурс</b>											
8	Объем водоотведения	тыс. м³	125,91	137,43	138,69	139,95	141,20	142,46	143,72	153,60	183,65
<b>с. Чеускино</b>											
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоотведения</b>											
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Износ сетей	%	80	80	80	77	74	71	68	53	26
<b>Показатели очистки сточных вод</b>											
3	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	100	100	100	100	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2040 г.
			факт	утв.	план					план	план
<b>Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод</b>											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/м³	2,70	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Критерии доступности для населения коммунальных услуг</b>											
7	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Показатели спроса на ресурс</b>											
8	Объем водоотведения	тыс. м³	30,74	30,00	30,92	31,83	32,75	33,67	34,58	40,93	52,64

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

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения сельского поселения Сингапай, находящиеся на обслуживании МУП с.п. Сингапай «УЖКО», представлены в табл. 41.

Таблица 41

**Бесхозяйные сети водоотведения сельского поселения Сингапай, находящиеся на обслуживании МУП с.п. Сингапай «УЖКО»**

Наименование участка (населенного пункта, улицы)	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Износ %
<b>п. Сингапай</b>	<b>2,025</b>				
Сети канализации от ж.д. №29 (теплица)	0,02	118	чугун	-	100
Сети канализации от ж.д. № 3,6	0,015	118	чугун	-	100
Сети канализации от ж.д. №58,59	0,095	144	чугун	-	
Сети канализации от ж.д. №48,49,51	0,18	144	чугун	-	
Сети канализации от ж.д. №57	0,115	144	чугун	-	68
Сети напорной канализации от КНС-9 до КНС-66	0,68	222	чугун	-	68
Сети канализации от котельной	0,07	118	чугун	-	100
Участок от к.к. №39 (у ж.д. №45) до врезки в к.к.71 возле КНС №9	0,05	144	чугун	-	68
Сети ТВС внутриквартальные мкр. Усть-Балык	0,8	-	-	-	-
<b>с. Чеускино</b>	<b>0,651</b>				
Сети напорной канализации от КНС до КОС (дублирующая)	0,262	-	чугун	1997	71,7
Сети канализации от ж.д. №1 ул. Дорожная	0,08	-	чугун	1997	71,7
Сети канализации от ж.д. № 18,20,22,24,26 ул. Центральная	0,21	-	чугун	1971	71,7
Сети канализации от котельной	0,014	-	чугун	1971	100
Сети канализации от к.к. 39 до к.к.38 ул. Болотная	0,085	-	чугун	1971	100

**Приложения**

**Приложение 1. Электронная модель централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай.**

**Приложение 2. Существующее и перспективное положение централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай.**

**Приложение 3. Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай на 2022 – 2040 гг.**

**Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 – 2040 гг. (в части водоснабжения)**

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование			
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)								1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
	<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>						<b>125236</b>	<b>178940</b>	<b>19976</b>	<b>17624</b>	<b>198519</b>	<b>95076</b>	<b>510135</b>	<b>268822</b>	<b>0</b>	<b>778957</b>		
							бюджетные средства	15662	125299	17776	7624	4133	0	154833	0	0	154833	
							внебюджетные средства	109574	53641	2200	10000	194385	95076	355302	268822	0	624124	
<b>1</b>	<b>Организационные и общие мероприятия</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1.1	Проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы водоснабжения	с.п. Сингапай	-	-	2025 г., 2030 г., 2035 г., 2040 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», Приказ Минстроя России от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, ...»
1.2	Оформление бесхозяйных объектов недвижимого имущества системы водоснабжения в муниципальную собственность	с.п. Сингапай	-	-	по мере необходимости		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района	Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»
1.3	Диагностика состояния магистральных водоводов и распределительных сетей, включая ультразвуковую толщинометрию и телеинспекцию внутренних поверхностей трубопроводов	п. Сингапай	-	-	2022 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
1.4	Диагностика состояния магистральных водоводов и распределительных сетей, включая ультразвуковую толщинометрию и телеинспекцию внутренних поверхностей трубопроводов	с. Чеускино	-	-	2022 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
1.5	Внедрение систем автоматизации и диспетчеризации управления производственными процессами с возможностью передачи данных на пульт единой диспетчерской службы (ЕДС)	п. Сингапай	-	-	2022 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района, МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
1.6	Внедрение систем автоматизации и диспетчеризации управления производственными процессами с возможностью передачи данных на пульт единой диспетчерской службы (ЕДС)	с. Чеускино	-	-	2022 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района, МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование			
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)								1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
																28.11.2019 № 66		
1.7	Актуализация схемы водоснабжения поселения и электронной модели централизованной системы водоснабжения	с.п. Сингапай	-	-	по мере необходимости	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация сельского поселения Сингапай	Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоснабжения					всего	124752	175426	2721	0	0	0	178147	0	0	178147		
						бюджетные средства	15177	121786	2721	0	0	0	124507	0	0	124507		
						внебюджетные средства	109574	53641	0	0	0	0	53641	0	0	53641		
2.1	Предложения по новому строительству сооружений водоснабжения					всего	117752	85815	0	0	0	0	85815	0	0	85815		
						бюджетные средства	8177	32174	0	0	0	0	32174	0	0	32174		
						внебюджетные средства	109574	53641	0	0	0	0	53641	0	0	53641		
2.1.1	Комплекс сооружений водоснабжения, водоочистки и сетей водоснабжения в с.п. Сингапай, мощностью 400 м3/ч (2019-2020 гг. - ПИР, 2021-2022 гг. - СМР)	п. Сингапай	ед.	1	2021-2022 гг.	всего	115121	53641	0	0	0	0	0	0	0	0	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-ппа (с изм., утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-пп)	
						бюджетные средства	5547	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	109574	53641	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1.2	Строительство станции водоподготовки производительностью 2170 м3/сут.	п. Сингапай	ед.	1	2022 гг.	всего	2631	32174	0	0	0	0	32174	0	0	32174	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	2631	32174	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2	Предложения по реконструкции и техническому перевооружению сооружений системы водоснабжения с целью повышения эффективности и надежности работы					всего	7000	89612	2721	0	0	0	92333	0	0	92333		
						бюджетные средства	7000	89612	2721	0	0	0	92333	0	0	92333		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.1	Реконструкция существующих водозаборных скважин, внедрение автоматизированной системы дистанционного управления (арт. скважина 20-115, арт. скважина 20-116, арт. скважина СР-26, арт. скважина СР-27)	п. Сингапай	ед.	4	2022 - 2023 гг.	всего	0	2202	2306	0	0	0	4508	0	0	4508	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития	
						бюджетные средства	0	2202	2306	0	0	0	0	0	0	0		

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)								Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование	
			ед. изм.	кол-во				прогноз	1 этап (2022-2026 гг.)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)				3 этап (2032-2040 гг.)
									2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
2.2.2	Техническое перевооружение трех существующих водозаборных скважин № А-21, № А-22 и № А-23 с.Чеускино в части реализации мероприятий по замене насосного оборудования на более современное и энергоэффективное (производительность не менее 30 м3/час каждый), внедрение автоматизированной системы дистанционного управления	с. Чеускино	ед.	3	2022 г.	всего	0	4294	0	0	0	0	0	4294	0	0	4294	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	4294	0	0	0	0	4294	0	0	4294			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.2.3	Реконструкция станции обезжелезивания с понижением мощности до 200 м3/сут. (2020 г. - ПИР, 2021-2022 гг. - СМР)	с. Чеускино	ед.	1	2022 г.	всего	7000	80000	0	0	0	0	80000	0	0	80000	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-па (с изм., утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-пп)	
						бюджетные средства	7000	80000	0	0	0	0	0	0	0				
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2.2.4	Модернизация двух существующих резервуаров для хранения регулирующего и противопожарного запасов воды объемом по 300 м3 каждый, включая очистку, дезинфекцию внутренних поверхностей резервуаров, а также монтаж датчиков контроля уровней заполнения	с. Чеускино	ед.	2	2022 г.	всего	0	2202	0	0	0	0	2202	0	0	2202	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	2202	0	0	0	0	2202	0	0	2202			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2.2.5	Установка узлов учета воды на водозаборных сооружениях	с.п. Сингапай	ед.	7	2022-2023 г.	всего	0	297	415	0	0	0	712	0	0	712	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты визуального обследования	
						бюджетные средства	0	297	415	0	0	0	712	0	0	712			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2.2.6	Устройство ограждения артезианских скважин с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	п. Сингапай	ед.	4	2022 г.	всего	0	352	0	0	0	0	352	0	0	352	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты визуального обследования	
						бюджетные средства	0	352	0	0	0	0	352	0	0	352			

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)						Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование		
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)					1 этап (2022-2026 гг.)				2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.7	Устройство ограждения артскважин с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	с. Чеускино	м	3	2022 г.	всего	0	264	0	0	0	0	264	0	0	264	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты визуального обследования
						бюджетные средства	0	264	0	0	0	0	264	0	0	264		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоснабжения					всего	485	3514	17255	17624	198519	95076	331988	268822	0	600810		
						бюджетные средства	485	3514	15055	7624	4133	0	30326	0	0	30326		
						внебюджетные средства	0	0	2200	10000	194385	95076	301661	268822	0	570483		
3.1	Предложения по новому строительству сетей водоснабжения для подключения новых потребителей услуги					всего	0	0	2200	0	194385	95076	291661	168822	0	460483		
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	2200	0	194385	95076	291661	168822	0	460483		
3.1.1	Строительство водовода до пр.Мечтателей совмещенный с пожарным водоводом (2023 - ПИР, 2025 - СМР)	п. Сингапай	м	н/д	2023-2025 гг.	всего	0	0	2200	0	27000	0	29200	0	0	29200	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Муниципальная программа нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-п/нп (с изменениями, утв. постановлением администрации нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-п/нп)
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	2200	0	27000	0	29200	0	0	29200		
3.1.2	Строительство магистральных водопроводных сетей диаметрами 110-225 мм протяженностью 5,7 км	п. Сингапай	м	5700	2025	всего	0	0	0	0	76159	0	76159	0	0	76159	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	76159	0	76159	0	0	76159		
3.1.3	Строительство магистральных водопроводных сетей диаметрами 75-160 мм протяженностью 7,0 км	с. Чеускино	м	7000	2028	всего	0	0	0	0	0	0	0	95358	0	95358	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 67
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	95358	0	95358		
3.1.4	Строительство новой магистральной водопроводной сети из полиэтилена диаметром 110-250 мм протяженностью 15	п. Сингапай	м	15200	2025-2027 гг.	всего	0	0	0	0	67697	70554	138251	73464	0	211715	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)						Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование		
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)					1 этап (2022-2026 гг.)				2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
	200 м по территории существующей и планируемой жилой и общественно-деловой застройки поселка Сингапай					бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0		сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 68	
						внебюджетные средства	0	0	0	67697	70554	138251	73464	0	211715			
						всего	0	0	0	23529	24522	48051	0	0	48051			
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.1.5	Строительство новой магистральной водопроводной сети из полиэтилена диаметром 110-160 мм протяженностью 3,9 м по территории планируемой жилой и общественно-деловой застройки села «Гидронамыв», с.Чеускино	с. Чеускино	м	3900	2025-2026 гг.	внебюджетные средства	0	0	0	23529	24522	48051	0	0	48051	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 69	
3.2	<b>Предложения по новому строительству и реконструкции сетей водоснабжения для обеспечения нормативной надежности и безопасности</b>					всего	485	3514	15055	17624	4133	0	40326	100000	0	140326		
						бюджетные средства	485	3514	15055	7624	4133	0	30326	0	0	30326		
						внебюджетные средства	0	0	0	10000	0	0	10000	100000	0	110000		
3.1.1	Реконструкция сетей горячего и холодного водоснабжения (2024 - ПИР, 2028 - СМР)	п. Сингапай	м	н/д	2024-2028 гг.	всего	0	0	0	5000	0	0	5000	50000	0	55000	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-ппа (с изменениями, утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-пп)
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	5000	0	0	5000	50000	0	55000		
3.1.2	Реконструкция сетей горячего и холодного водоснабжения (2024 - ПИР, 2028 - СМР)	с. Чеускино	м	н/д	2024-2028 гг.	всего	0	0	0	5000	0	0	5000	50000	0	55000	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-ппа (с изменениями, утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-пп)
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	5000	0	0	5000	50000	0	55000		
3.2.3	Изоляция трубопровода «Сети	п. Сингапай	м	300	2022	всего	0	3514	0	0	0	0	3514	0	0	3514	МУП с.п.	Результаты инженерно-



№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Техни-ческие пара-метры		Срок реали-зации, год	Источник финанси-рования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответст-венный исполни-тель	Обоснование			
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)								1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
	теплоснабжения круг Б-3», «Сети теплоснабжения круг Б-4», «Сети водоснабжения круг Б-3», «Сети водоснабжения круг Б-4», Т1, Т2 Ø114, В1 Ø89.																	
						бюджетные средства	0	3514	0	0	0	0	3514	0	0	3514	Сингапай «УЖКО»	технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	593	0	0	0	593	0	0	593		
3.2.4	Ремонт (замена) «Сети ТВС к жилому дому № 47». Протяженность 58 м. Замена участка 83 x 3 Т1, Т2 Ø 89, В1 Ø 57.	п. Сингапай	м	58	2023	бюджетные средства	0	0	593	0	0	0	593	0	0	593	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	593	0	0	0	593	0	0	593		
3.2.5	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Наружные сети от котельной на старый поселок (через ТК1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)». Замена участка 350 x 3 от ТК-4 до ТК-9 (через ТК-5, ТК-6, ТК-7, ТК-8) Т1, Т2, В1 Ø159.	п. Сингапай	м	350	2023	бюджетные средства	0	0	3877	0	0	0	3877	0	0	3877	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	3877	0	0	0	3877	0	0	3877		
3.2.6	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Сети от ТК-18 на круг Г-2 ул. Березовая». Протяженность 384 x 3 м. Замена участка Т1, Т2 Ø 57, В1 32 (м/пл).	п. Сингапай	м	384	2024	бюджетные средства	0	0	0	4100	0	0	4100	0	0	4100	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	0	4100	0	0	4100	0	0	4100		
3.2.7	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Сети от УТ-14 (за баней) до ж.д. 10(КДМ) пер. Восточный». Протяженность 240 x 3 м. Замена участка Т1, Т2 Ø 57, В1 32 (м/пл).	п. Сингапай	м	240	2025	бюджетные средства	0	0	0	0	2673	0	2673	0	0	2673	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	0	0	2673	0	2673	0	0	2673		
3.2.8	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Тепловые сети жилой зоны», «Водопровод жилой зоны» от УТ-30 до ж.д. № 10а (ул. Новая) Т1, Т2 Ø57, В1 Ø57, протяженностью 52 x 3 м.	с. Чеускино	м	52	2023	бюджетные средства	485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	485	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.2.9	Ремонт (замена, выравнивание) теплоспутника к ВОС Т1, Т2 Ø114, В1, В2 Ø219, протяженность 863м (основная и дублирующая линии)	с. Чеускино	м	863	2023	бюджетные средства	0	0	10585	0	0	0	10585	0	0	10585	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	10585	0	0	0	10585	0	0	10585		
3.2.10	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Наружные тепловые сети», «Водопровод производственной зоны». Протяженность 330 x 3 м. Замена участка от ТК-2 до УТ-39 Т1, Т2, В1 Ø57с заменой вводов ул. Новая д.№ 12, № 14	с. Чеускино	м	330	2024	бюджетные средства	0	0	0	3524	0	0	3524	0	0	3524	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	0	3524	0	0	3524	0	0	3524		
3.2.11	Ремонт (замена) участка сети ТВС «Тепловые сети», «Водопроводной сети». Участок ул. Центральная-ул. Дорожная с переходом под дорогой от ТК-19 до ТК-22 (через УТ-41, УТ-42), протяженность 121 x 3 м, Т1, Т2 Ø114, В Ø159	с. Чеускино	м	121	2025	бюджетные средства	0	0	0	0	1460	0	1460	0	0	1460	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						всего	0	0	0	0	1460	0	1460	0	0	1460		
<b>ИТОГО</b> предварительный объем финансирования мероприятий, по которым проведена оценка стоимости реализации						всего	124752	178940	20508	17624	198519	95076	510667	268822	0	779489		
						бюджетные средства	15177	125299	18308	7624	4133	0	155365	0	0	155365		
						внебюджетные средства	109574	53641	2200	10000	194385	95076	355302	268822	0	624124		

**Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сингапай Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 – 2040 гг. (в части водоотведения)**

№ п/п	Наименование мероприятия	Населен-ный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование			
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)								1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
	<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>						<b>4 284</b>	<b>84 416</b>	<b>31 615</b>	<b>36 747</b>	<b>41 156</b>	<b>23 888</b>	<b>217 821</b>	<b>65 097</b>	<b>36 566</b>	<b>319 484</b>		
							<b>84</b>	<b>47 416</b>	<b>31 615</b>	<b>19 662</b>	<b>18 459</b>	<b>14 882</b>	<b>132 034</b>	<b>65 097</b>	<b>36 566</b>	<b>233 697</b>		
							<b>4 200</b>	<b>37 000</b>	<b>0</b>	<b>17 084</b>	<b>22 697</b>	<b>9 006</b>	<b>85 787</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>85 787</b>		
<b>1</b>	<b>Организационные и общие мероприятия</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
							<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
							<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
1.1	Проведение технического обследования и технической инвентаризации сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы водоотведения	сп. Сингапай	-	-	2025 г., 2030 г., 2035 г., 2040 г.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», Приказ Минстроя России от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, ...»
1.2	Оформление бесхозяйных объектов недвижимого имущества системы водоотведения в муниципальную собственность	сп. Сингапай	-	-	по мере необходимости		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»
1.3	Актуализация схемы водоотведения поселения и электронной модели централизованной системы водоотведения	сп. Сингапай	-	-	по мере необходимости		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация сельского поселения Сингапай	Требования постановления Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»
							<b>4 284</b>	<b>73 825</b>	<b>19 140</b>	<b>15 411</b>	<b>15 000</b>	<b>12 500</b>	<b>135 875</b>	<b>42 972</b>	<b>0</b>	<b>178 847</b>		
							<b>84</b>	<b>36 825</b>	<b>19 140</b>	<b>15 411</b>	<b>15 000</b>	<b>12 500</b>	<b>98 875</b>	<b>42 972</b>	<b>0</b>	<b>141 847</b>		
							<b>4 200</b>	<b>37 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37 000</b>		
2.1	<b>Предложения по новому строительству сооружений и головных насосных станций системы водоотведения</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15 000</b>	<b>12 500</b>	<b>27 500</b>	<b>42 972</b>	<b>0</b>	<b>70 472</b>		
							<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15 000</b>	<b>12 500</b>	<b>27 500</b>	<b>42 972</b>	<b>0</b>	<b>70 472</b>		
							<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
2.1.1	Строительство КОС-400 п. Сингапай мощностью 400 м3/сут. (2025 г. - ПИР, 2026-2027 г.- СМР)	п. Сингапай	ед.	1	2025-2027 гг.		0	0	0	0	15 000	12 500	27 500	12 500	0	40 000	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв.
							0	0	0	0	15 000	12 500	27 500	12 500	0	40 000		

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование	
			ед. изм.	кол-во				прогноз	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.							2026 г.
																		постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-нпа (с изменениями, утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-нп) План мероприятий ("дорожная карта") по приведению канализационно-очистных сооружений на территории муниципального образования Нефтеюганский район к нормативному состоянию на период 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года, утв. Главой Нефтеюганского района 09.02.2021	
2.1.2	Строительство КОС-100 с. Чеускино мощностью 100 м3/сут. (2027 - ПИР, 2028-2029 - СМР)	с. Чеускино	ед.	1	2027 - 2029 гг.	внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-нпа (с изменениями, утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-нп) План мероприятий ("дорожная карта") по приведению канализационно-очистных сооружений на территории муниципального образования Нефтеюганский район к нормативному состоянию на период 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года, утв. Главой Нефтеюганского района 09.02.2021	
						всего	0	0	0	0	0	0	30 472	0	0	30 472			
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	30 472	0	0	30 472			
						внебюджетные средства							0	0	0	0			
2.2	<b>Предложения по реконструкции и техническому перевооружению сооружений и головных насосных станций системы водоотведения с целью повышения эффективности и надежности работы</b>						<b>4 284</b>	<b>73 825</b>	<b>19 140</b>	<b>15 411</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108 376</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108 376</b>			
						бюджетные средства	84	36 825	19 140	15 411	0	0	71 376	0	0	71 376			
						внебюджетные средства	4 200	37 000	0	0	0	0	37 000	0	0	37 000			
2.2.1	Реконструкция КНС с увеличением мощности сп.Сингапай Нефтеюганского района	п. Сингапай, с. Чеускино	-	-	2021-2022 гг.	всего	4 200	37 000	0	0	0	0	37 000	0	0	37 000		Муниципальная программа «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года». План мероприятий (дорожная карта) по приведению канализационно-очистных сооружений муниципального образования Нефтеюганский район к нормативному состоянию на период 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года, утв. 09.02.2021.	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
						внебюджетные средства	4 200	37 000	0	0	0	0	37 000	0	0	37 000			
2.2.2	Реконструкция КОС-7000. Ремонт технологического оборудования: замена компрессоров производительностью -106 м³/мин, с установкой частотных регуляторов, замена системы отопления, воздухопроводов,	п. Сингапай	ед.	1	2022-2024 гг.	всего	0	7 817	5 304	15 411	0	0	28 532	0	0	28 532		Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	7 817	5 304	15 411	0	0	28 532	0	0	28 532			

№ п/п	Наименование мероприятия	Населен-ный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование	
			ед. изм.	кол-во				прогноз	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.							2026 г.
	эрлифтов в аэротенках. Ремонт электрооборудования: замена электропроводки, щитов управления, распределительных щитов, замена светильников на светодиодные. Ремонт здания КОС. Утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений.					внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.2.3	Реконструкция КОС-400. Ремонт технологического оборудования: ремонт стабилизаторов, блоков очистки доочистки, замена воздухопроводов, эрлифтов в аэротенках. Ремонт здания: утепление стен, ремонт кровли, полов, замена оконных и дверных блоков, ремонт бытовых и служебных помещений. Замена системы отопления.	с. Чеускино	ед.	1	2022-2023 гг.	всего	0	28 186	13 836	0	0	0	42 022	0	0	42 022	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	28 186	13 836	0	0	0	42 022	0	0	42 022			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.2.4	Устройство ограждения КОС с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	п. Сингапай, с. Чеускино	ед.	2	2022 г.	всего	84	176	0	0	0	0	176	0	0	176	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты визуального обследования	
						бюджетные средства	84	176	0	0	0	0	176	0	0	176			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.2.5	Устройство ограждения КНС с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	п. Сингапай, с. Чеускино	ед.	7	2023 г.	всего	0	646	0	0	0	0	646	0	0	646	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты визуального обследования	
						бюджетные средства	0	646	0	0	0	0	646	0	0	646			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2.2.6	Установка узлов учета холодной воды для собственных нужд на канализационных очистных сооружениях сп. Сингапай	п. Сингапай, с. Чеускино	ед.	2	2022 г.	всего	0	132	0	0	0	0	132	0	0	132	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	132	0	0	0	0	132	0	0	132			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	<b>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоотведения</b>					всего	0	10 591	12 475	21 336	26 156	11 388	81 946	22 125	36 566	59 164			
						бюджетные средства	0	10 591	12 475	4 251	3 459	2 382	33 159	22 125	36 566	10 377			
						внебюджетные средства	0	0	0	17 084	22 697	9 006	48 787	0	0	48 787			
3.1	<b>Предложения по новому строительству сетей водоотведения</b>					всего	0	0	0	17 084	22 697	9 006	48 787	0	0	48 787			
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
						внебюджетные средства	0	0	0	17 084	22 697	9 006	48 787	0	0	48 787			
3.1.1	Строительство напорных канализационных сетей диаметром 110 мм, выполненных из стальных и полимерных труб в п. Сингапай протяженностью 0,9 км	п. Сингапай	м	900	2025-2026 гг.	всего	0	0	0	0	4 873	5 079	9 951	0	0	9 951	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	4 873	5 079	9 951	0	0	9 951			
3.1.2	Строительство безнапорных канализационных сетей диаметром 160-200 мм,	п. Сингапай	м	3400	2024-2025 гг.	всего	0	0	0	17 084	17 824	0	34 909	0	0	34 909	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов	

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)										
								прогноз	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.						
	выполненных из стальных и полимерных труб в п. Сингапай протяженностью 3,4 км					бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						внебюджетные средства	0	0	0	17 084	17 824	0	34 909	0	0	34 909		
3.1.3	Строительство напорного коллектора от КНС (пл. квартал 01:01:03) до колодца-газителя перед КНС-66	п. Сингапай	м	-	2026 г.	всего	0	0	0	0	0	3 927	3 927	0	0	3 927	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	3 927	3 927	0	0	3 927		
3.1.4	Строительство напорных канализационных сетей диаметром 110-225 мм, выполненных из стальных и полимерных труб в с. Чеускино протяженностью 1,8 км	с. Чеускино	м	1800,00	2027-2028 гг.	всего	0	0	0	0	0	0	20 891	0	0	20 891	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	20 891	0	0	20 891		
3.1.5	Строительство безнапорных канализационных сетей диаметром 160-250 мм, выполненных из стальных и полимерных труб в с. Чеускино протяженностью 5,3 км	с. Чеускино	м	5300,00	2029-2030 гг.	всего	0	0	0	0	0	0	66 567	0	0	66 567	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	66 567	0	0	66 567		
3.1.6	Строительство напорного коллектора по пер. Спортивный	с. Чеускино	м	-	2031 г.	всего	0	0	0	0	0	0	3 988	0	0	3 988	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	3 988	0	0	3 988		
3.1.7	Строительство самотечных канализационных сетей на территории перспективной застройки «Гидронамыв»	с. Чеускино	м	-	2031 г.	всего	0	0	0	0	0	0	35 888	0	0	35 888	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование	
			ед. изм.	кол-во				прогноз	1 этап (2022-2026 гг.)										
									2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.							2026 г.
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	35 888	0	35 888			инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
3.2	Предложения по реконструкции сетей водоотведения для обеспечения нормативной надежности и безопасности					всего	0	10 591	12 475	4 251	3 459	2 382	33 159	22 125	36 566	91 850			
						бюджетные средства	0	10 591	12 475	4 251	3 459	2 382	33 159	22 125	36 566	91 850			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
32.1	Реконструкция напорного коллектора от КНС-9 до КК	п. Сингапай	м	-	2022 г.	всего	0	8 588	0	0	0	0	8 588	0	0	8 588	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	8 588	0	0	0	0	8 588	0	0	8 588			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.2.1	Реконструкция напорного коллектора от КНС-66 до КК	п. Сингапай	м	-	2023 г.	всего	0	0	10 377	0	0	0	10 377	0	0	10 377	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	10 377	0	0	0	10 377	0	0	10 377			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.2.2	Реконструкция напорного коллектора от КНС-19 до КК	п. Сингапай	м	-	2025 г.	всего	0	0	0	0	754	0	754	0	0	754	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	754	0	754	0	0	754			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.2.3	Реконструкция напорного коллектора от КНС-20 до КК	п. Сингапай	м	-	2027 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	6 134	0	6 134	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	6 134	0			6 134
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.2.4	Капитальный ремонт (замена) «Сети водоотведения (канализационная сеть)»	п. Сингапай	м	135	2024 г.	всего	0	0	0	1 357	0	0	1 357	0	0	1 357	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	1 357	0	0	1 357	0	0	1 357			

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование	
			ед. изм.	кол-во				прогноз	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.							2026 г.
	участка Ø 100 протяженность 135 м по пр. Мечтателей от кк 71 до маг. "Алина"					внебюджетные средства													
3.2.5	Ремонт (замена) канализационных сетей Круг Б-3, Б-4 с заменой выпусков от жилых домов № 37, 38, 39, 40, 41, 43, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 до приемных КК «Сети канализации круг Б-3», «Сети канализации круг Б-4»	п. Сингапай	м	40	2025г.	всего	0	0	0	0	419	0	419	0	0	419	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	0	419	0	419	0	0	419			
						внебюджетные средства													
3.2.6	Реконструкция напорного коллектора от КНС-1 до приемной камеры КОС	с. Чеускино	м	-	2032 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	1 161	1 161	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	1 161	1 161			
						внебюджетные средства													
3.2.7	Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Болотная от КК на пер. Спортивном до КНС-1	с. Чеускино	м	-	2033 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	3 450	3 450	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	3 450	3 450			
						внебюджетные средства													
3.2.8	Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Новая от КК на ул. Центральная до КНС-1	с. Чеускино	м	-	2028 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	2 552	0	2 552	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Генеральный план сельского поселения Сингапай, утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изм. от 18.12.2020). Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Сингапай на период до 2038 года утв. решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 28.11.2019 № 66	
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	2 552	0	2 552			
						внебюджетные средства													
3.2.9	Капитальный ремонт (замена) «Сети водоотведения». Протяженность 1 453 м. Замена основной и дублирующей линии основного канализационного коллектора от КНС Ø159 по ул. Болотная	с. Чеускино	м	70,00	2024 г.	всего	0	0	0	703	0	0	703	0	0	703	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	703	0	0	703	0	0	703			
						внебюджетные средства													
3.2.10	Реконструкция сетей водоотведения, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс	п. Сингапай	м	4953,30	2022-2040 гг.	всего	0	1 366	1 430	1 493	1 558	1 624	7 471	9 160	21 779	38 410	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	1 366	1 430	1 493	1 558	1 624	7 471	9 160	21 779	38 410			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3.2.11	Реконструкция сетей водоотведения, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс	с. Чеускино	м	2314,2	2022-2040 гг.	всего	0	638	668	698	728	759	3 490	4 280	10 175	17 945	МУП с.п. Сингапай «УЖКО»	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	638	668	698	728	759	3 490	4 280	10 175	17 945			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

№ п/п	Наименование мероприятия	Населен-ный пункт	Технические параметры		Срок реализа-ции, год	Источник финанси-рования	2021 г.	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2040 гг.)	Всего (2022-2040 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответствен-ный исполнитель	Обоснование
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)										
								прогноз	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.						
						всего	4 284	84 416	31 615	36 747	41 156	23 888	217 821	65 097	36 566	319 484		
						бюджетные средства	84	47 416	31 615	19 662	18 459	14 882	132 034	65 097	36 566	233 697		
						внебюджетные средства	4 200	37 000	0	17 084	22 697	9 006	85 787	0	0	85 787		
	<b>ИТОГО</b> предварительный объем финансирования мероприятий, по которым проведена оценка стоимости реализации																	