



**Саткинское городское поселение**

---

Утверждена Распоряжением

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_\_

**Схема водоснабжения и водоотведения  
Саткинского городского поселения  
на период до 2031 года**

Москва, 2021 г.

## Оглавление

П

Е

В

В

### ГЛАВА 1. «СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ САТКИНСКОГО ГОРОДСКОГО

ПОСЕЛЕНИЯ»

1.1

1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения Саткинского городского поселения и

1.1.2

1.1.2.1 Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными

1.1.2.2

1.1.2.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и

1.1.2.4 нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение

1.1.2.5 осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем

1.1.2.6 горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень

1.1.2.7

1.1.2.8

1.1.2.9 Описание существующих технических и технологических решений по

1.1.2.10

1.1.2.10.1 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании

1.1.2.10.2 объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим

1.1.2.10.3

1.1.2.10.4

1.1.2.10.5 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития

1.1.2.10.6

1.1.2.10.7 Различные сценарии централизованных систем водоснабжения в зависимости от

1.1.2.10.8

1.1.2.10.9

1.1.2.10.10 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных

1.1.2.10.11

1.1.2.10.11.1 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по

1.1.2.10.11.2

1.1.2.10.11.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам

1.1.2.10.11.4 абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные

1.1.2.10.11.5 нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение,

1.1.2.10.11.6

1.1.2.10.11.7 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической

1.1.2.10.11.8 воды исходя из статистических и расчётных данных и сведений о действующих

1.1.2.10.11.9

1.1.2.10.11.10 Описание системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и

1.1.2.10.11.11

1.1.2.10.11.12

1.1.2.10.11.13 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не

1.1.2.10.11.14

1.1.2.10.11.15

1.1.2.10.11.16

1.1.2.10.11.17

1.1.2.10.11.18

менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, 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 с

т Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием открытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности

у

к Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической

в

у Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих

н

н 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

о

н Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической

д

б Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных 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)

н

р

н РАЗДЕЛ 4 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ

ц ■

е ■

н ■ Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем

т водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных

р источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а

а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации

л ■

и ■ Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из

з ■

о ■ Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления

в ■

а ■ Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их

н ■

н ■ Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории

ы ■

х ■

■ Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего

с ■

и ■ Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов

с ■

т ■

е ■

м ■

■

РАЗДЕЛ 5 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И

М

О На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов

Д ц

Е е На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению

Р н

Н и РАЗДЕЛ 6 «ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ

И р

З я

Ю РАЗДЕЛ 8 «ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ

Ф и

Г д з

Л д в

А Ф и Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории

В н с

А и я Описание результатов технического обследования централизованной системы

Д водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных

2 н сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы

. ж очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод,

и определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание

С ф а

Х и н Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и

Е нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение

М в осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем

А в в

е м Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных

В н д

О ж и Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей,

Д ю сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения

О и д

О ш я Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы

Т и ж

В и я Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему

Е и д

Д ш б Описание территорий муниципального образования, не охваченных

Е н ж

Н ю и Описание существующих технических и технологических проблем системы

И ж и

Я и в

и д Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и

С ш в

А в Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по

Т д р

К я р Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета

И и ж

Н и д

С ш б

К и д

О и й



Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную

Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам

Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы

#### РАЗДЕЛ 4. «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ

Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из

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

Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство

Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной

#### РАЗДЕЛ 5. «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ

Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные

Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при

#### РАЗДЕЛ 6. «ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО,

**РАЗДЕЛ 8. «ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ**

В  
О  
Д  
О  
О  
Т  
В  
Е  
Д  
Е  
Н  
И  
Я  
В  
  
С  
Л  
У  
Ч  
А  
Е  
  
И  
Х  
  
В  
Ы  
Я  
В  
Л  
Е  
Н  
И  
Я  
  
И  
  
П  
Е  
Р  
Е  
Ч  
Е  
Н  
Ь

О  
В

## Перечень таблиц

Таблица 0.2 – Численность населения по элементам территориального деления Саткинского

Таблица 1.1 – Сводные сведения об установленном насосном оборудовании и его техническом

Таблица 1.4 – Сведения об общем количестве проведенных проб качества воды на водозаборных

Таблица 1.5 – Сводные сведения об установленном насосном оборудовании на насосной

Таблица 1.9 – Организации, владеющие на законных основаниях объектами централизованной

Таблица 3.2 – Территориальный баланс подачи горячей, питьевой воды по технологическим

Таблица 3.4 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению,

Таблица 3.6 – Сведения о резервах/дефицитах производственных мощностей водозаборных

Таблица 3.8 – Анализ территориальной структуры потребления горячей и питьевой воды в

Таблица 3.11 – Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации

Таблица 3.12 - Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем

в

Таблица 4.1- Перечень основных мероприятий по объектам системы централизованного

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

и

объектов

водоснабжения

Таблица 6.1- Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию сетей и

Таблица 6.3- Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию сетей и

Таблица 7.1- Плановые значения показателей развития централизованных систем

Таблица 9.2 – Сведения о протяженности сетей водоотведения Саткинского городского

Таблица 10.1 – Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения АО «Энергосистемы» на

Таблица 10.2 – Ретроспективные данные о поступлении сточных вод в централизованную

Таблица 10.3 – Ретроспективные данные о резервах и дефицитах производственных мощностей

Таблица 10.4 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на территории

Таблица 11.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в

Таблица 11.2 – Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем

Таблица 12.2- Перечень объектов капитального строительства на территории Саткинского

Таблица 12.3- Перечень основных мероприятий по объектам системы централизованного

.....

.....

Таблица 14.1- Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию сетей и

Таблица 14.3- Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию

Таблица 15.1- Плановые значения показателей развития централизованных систем

**Перечень рисунков**

ТОС \h \z \t "Название объекта;1;Название объекта Знак1 Знак;2;Название объекта Знак Знак Знак;3;Название объекта Знак Знак Знак Знак Знак Знак Знак Знак Знак Знак;4;Название объекта Знак Знак Знак Знак Знак Знак1 Знак Знак;5;Название объекта Знак1;1" \с "Рисунок" Рисунок 0

Р  
1  
В  
С  
У  
Р  
О  
Д  
О  
В  
О  
С  
Н  
А  
Б  
Ж  
Е  
Н  
И  
Е  
И  
В  
О  
Д  
О  
О  
Т  
В  
Е  
Д  
Е  
Н  
И  
Е

Рисунок 1.2 – Зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере

Рисунок 1.3 – Территории, не охваченные централизованным холодным водоснабжением на

Рисунок 1.5 – Технологические зоны I-IV централизованного водоснабжения на территории

Рисунок 1.6 – Зона действия Котельной «Центральная, Котельной «Западного района» (I

Таблица 1.1 – Сводные сведения об установленном насосном оборудовании и его техническом

Рисунок 1.21 – Перечень контролируемых показателей качества подземной воды скважины

Рисунок 1.23 – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский

.....

.....

Рисунок 1.24 – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский

Рисунок 1.25 – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский

Р  
Р  
Р

.....  
.....

Рисунок 9.1– Зоны эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере

Рисунок 9.4 – Графическое представление технологических зон централизованного

Рисунок 9.10 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.11 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.12 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.13 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.14 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.15 – План-график производственного экологического и технического контроля

Рисунок 9.16 – Территории, не охваченные централизованным водоотведением на территории





## **ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года (далее - Схема водоснабжения и водоотведения) проводится в исполнение Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года разрабатывается с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации, Федерального закона об охране окружающей среды, Федерального закона о водоснабжении и водоотведении и нормативных правовых актов по вопросам водоснабжения и водоотведения, действующих на территории Российской Федерации, передовых технических инновационных решений внедренных на объектах систем водоснабжения и водоотведения.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения является:

- Федеральный закон от 07.12.2011. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Федеральный закон № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.1-2003. Принят Государственной Думой Российской Федерации 16.09.2003 г. Одобрен Советом Федерации 24.09.2014.
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении».
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».
- Федеральный закон от 30.12.2004 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (ред. от 29.12.2014).
- Федеральный закон от 03.06.2006 №74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» (ред. от 31.12.2014).
- Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 90-ФЗ «О теплоснабжении».
- постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
- постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».

- постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».
- свод правил СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*.
- свод правил СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\*.
- свод правил СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85.
- свод правил СП 8.13130.2020 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».
- приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
- приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».
- приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
- приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.10.2014 №640/пр «Об утверждении Методических указаний по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке».

Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года разработана с целью:

- обеспечения охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижения негативного воздействия на водные объекты;
- обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов;
- обеспечения развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций для строительства, реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения.

## **0. Краткое описание Саткинского городского поселения**

Саткинское городское поселение – муниципальное образование в Саткинском районе Челябинской области Российской Федерации.

Административный центр – город Сатка.

Статус и границы городского поселения установлены Законом Челябинской области от 17 ноября 2004 года № 313-ЗО «О статусе и границах Саткинского муниципального района, городских и сельских поселений в его составе».

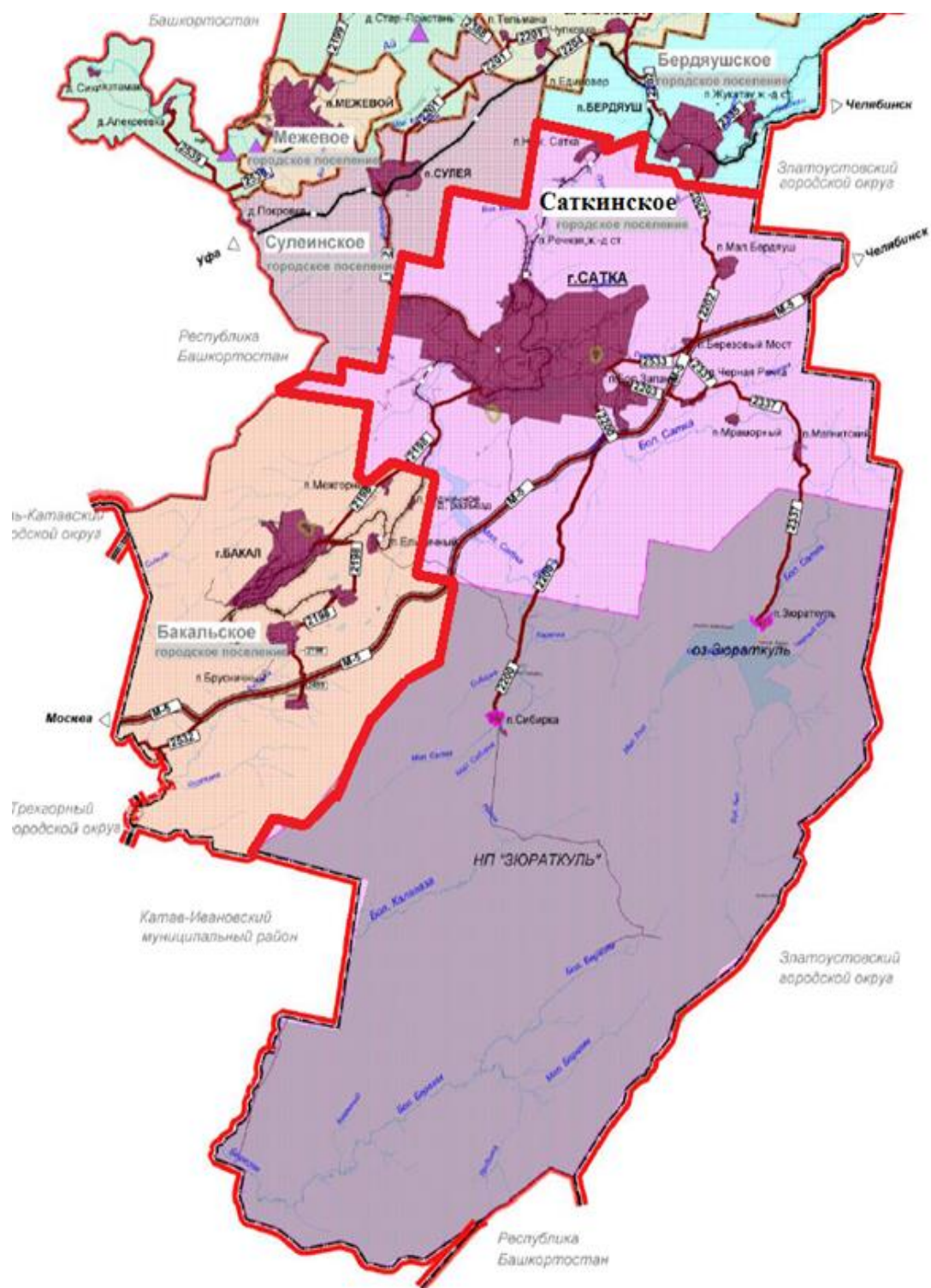
Саткинское городское поселение расположено в центральной и южной части Саткинского муниципального района. Границами городского поселения являются: на севере – Бердяушское городское поселение, на востоке – Златоустовский городской округ, на юге – республика Башкортостан, на юго-западе – Катав-Ивановский муниципальный округ и Бакальское городское поселение, на северо-западе – республика Башкортостан и Сулейское городское поселение.

В состав Саткинского городского поселения входят 11 населенных пунктов:

1. посёлок Берёзовый Мост
2. посёлок Большая Запань
3. посёлок Зюраткуль
4. посёлок Магнитский
5. посёлок Малый Бердяуш
6. посёлок Мраморный
7. посёлок Нижняя Сатка
8. посёлок железнодорожной станции Речная
9. город Сатка
10. посёлок Сибирка
11. посёлок Чёрная Речка

Климат рассматриваемого поселения характеризуется относительно суровыми климатическими условиями. Характерно обилие атмосферных осадков - 537 мм в год, причем, в летний период времени приходится около 50%, а на зимний - лишь 10%. Количество ясных дней в году составляет 21%, полужасных - 14%, пасмурных - 65%. Дни с температурой от 0 до 10° - 20% и свыше +10° - 30%. В среднем за год число дней с заморозками равно - 215. Резко выражено господство юго-западных и западных ветров.

Ситуационная карта границ и наименований территорий, входящих в состав муниципального образования представлена на рисунке 0.1.



**Рисунок 0.1** – Карта границ Саткинского городского поселения

Общая площадь земельного фонда в административных границах Саткинского городского поселения составляет 7796 Га.

Распределение площадей в границах Саткинского городского поселения приведены в таблице 0.1.

**Таблица 0.1** – Площадь земель в границах Саткинского городского поселения

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площадь земель, Га
	посёлок Березовый Мост	
	посёлок Большая Запань	
	посёлок Зюраткуль	
	посёлок Магнитский	
	посё	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площадь земель, Га
	локальный Бурдюш	
	поселок Мараморный	
	поселок Нижняя Сатка	
	поселок Железнодорожный	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площадь земель, Га
	анци и Речная	
	посёлок Сибирка	
	посёлок Черная речка	
	город Сатка	
	<b>Всего по Саткинскому городскому</b>	

№ п/п	Н а и м е н о в а н и е н а с е л е н н о г о п у н к т а	Площадь земель, Га
	м у п о с е л е н и ю	

Распределение численности населения по элементам территориального деления Саткинского городского поселения приведено в таблице 0.2.

**Таблица 0.2** – Численность населения по элементам территориального деления Саткинского городского поселения (на 01.01.2020 г.)

№	Н а с е л ё н н ы й п у н к т	Т и п н ас е л ё н н о г о п у н к т а	Население
	Б е р ё з о в ы й М о с т	пос ё ло к	
	Б о	пос ё ло	



Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года

	Л Ь Ш А Я З А П А Н Ь	К	
	З Ю Р А Т К У Л Ь	пос ёло к	
	М А Г Н И Т С К И Й	пос ёло к	
	М А Л Ы Й Б Е Р Д Я У Ш	пос ёло к	
	М Р А М О Р Н Ы Й	пос ёло к	
	Н И Ж Н Я С А Т	пос ёло к	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

	к а		
	Р е ч н а я	пос ёло к же лез нод оро жн ой ста нц ии	
	С а т к а	гор од, ад ми нис тра тив ны й цен тр	
	С и б и р к а	пос ёло к	
	Ч ё р н а я Р е ч к а	пос ёло к	
	<b>Всего по Сатки нскому городе кому поселе нию</b>		

## **Глава 1. «Схема водоснабжения Саткинского городского поселения»**

### **1. Раздел 1. «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа»**

#### **1. Описание системы и структуры водоснабжения Саткинского городского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

В соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»: эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

В постановлении Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» дано определение понятию «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 расчётным расходом воды.

На территории Саткинского городского поселения организовано три зоны эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих производство и транспорт питьевой воды:

1 зона – АО «Энергосистемы»;

2 зона – МУП «МКЦ»;

зона МО «Саткинский муниципальный район».

В состав зоны эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» входят:

1. Поверхностный водозабор из водохранилища руслового типа;
2. Насосная станция первого подъема;
3. Подземный водозабор «Рыжов мост»;
4. Насосно-фильтровальная станция с резервуарами чистой воды;
5. Насосная станция второго подъема с резервуарами чистой воды;
6. Насосная станция №6 с резервуарами чистой воды;
7. Резервуары чистой воды на г. Пьяная и буферный резервуар Западного района;
8. Водопроводные сети протяженностью 165,95 км.

В состав зоны эксплуатационной ответственности МУП «МКЦ» входят:

1. Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш №1;
2. Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш №2;
3. Скважинный водозабор п. Черная речка;
4. Водопроводные сети протяженностью 6,46 км.

В состав зоны эксплуатационной ответственности МО «Саткинский муниципальный район» входят:

1. Скважинный водозабор п. Сибирка, на юго-восточной окраине, расположенный в 100 м. от опушки леса в 100 м. от жилых домов;
2. Водопроводные сети протяженностью 0,32 км.

Суммарная протяженность водопроводных сетей в Саткинском городском поселении составляет 172,73 км.

На рисунке 1.1 представлены зоны эксплуатационной ответственности ресурсоснабжающих организаций занятых в сфере централизованного водоснабжения на территории Саткинского городского поселения.



Рисунок 1.1– Зоны эксплуатационной ответственности РСО территории Саткинского городского поселения

Так же на территории Саткинского городского поселения организована одна зона эксплуатационной ответственности предприятий, осуществляющих горячее водоснабжение потребителей услуги централизованного горячего водоснабжения – зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы».

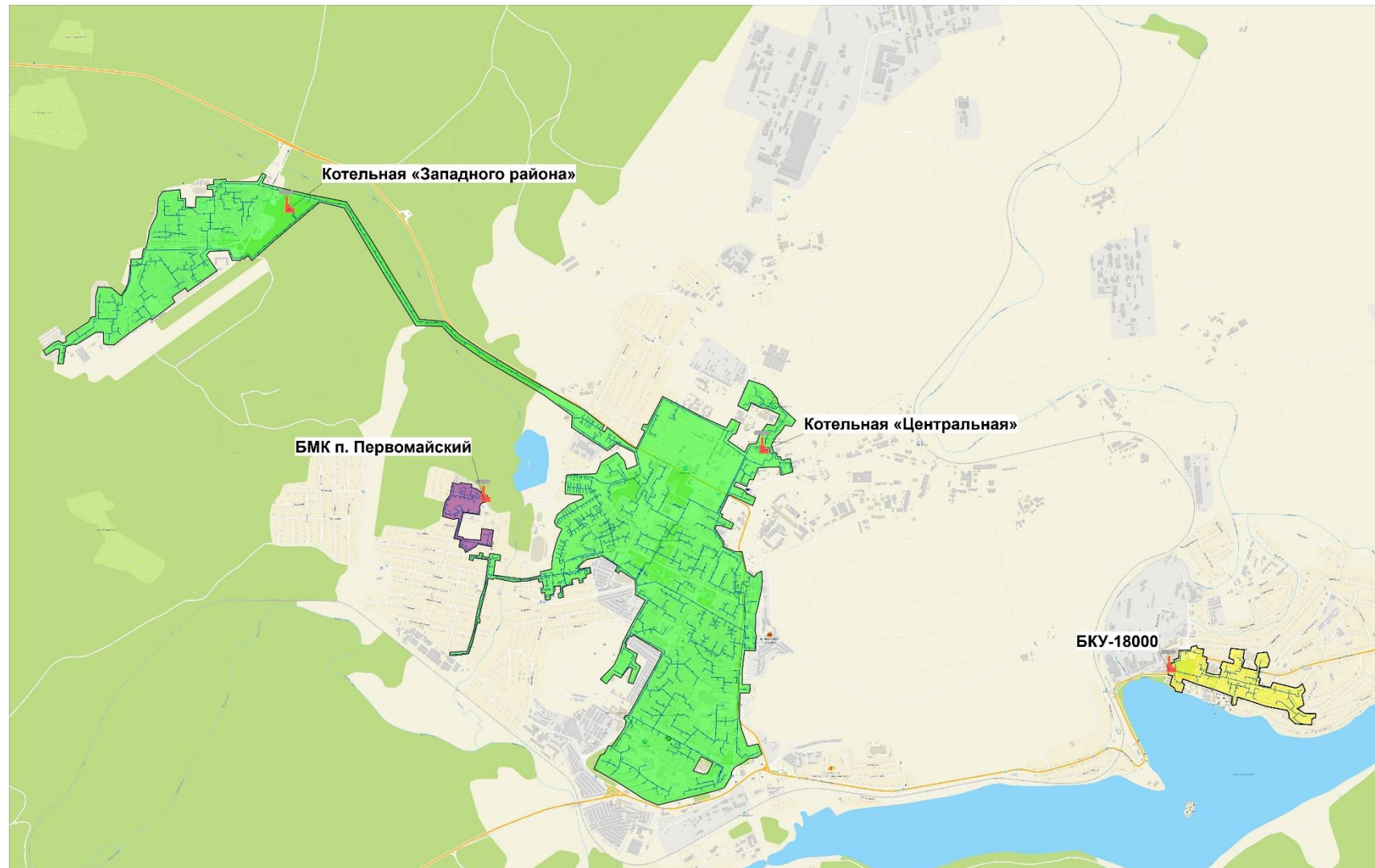
В состав зоны эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» входят три технологические зоны централизованного горячего водоснабжения.

I технологическая зона – зона действия Котельной «Центральная» и Котельной «Западного района», протяженность сетей – 144421,50 м в двухтрубном исчислении, система ГВС – открытая.

II технологическая зона – зона действия БМК п. Первомайский, протяженность сетей – м в двухтрубном исчислении, система ГВС – открытая.

III технологическая зона – зона действия Котельной БКУ-18000, протяженность сетей – м в двухтрубном исчислении, система ГВС – закрытая.

На рисунке 1.2 представлены зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере централизованного горячего водоснабжения на территории г. Сатка.

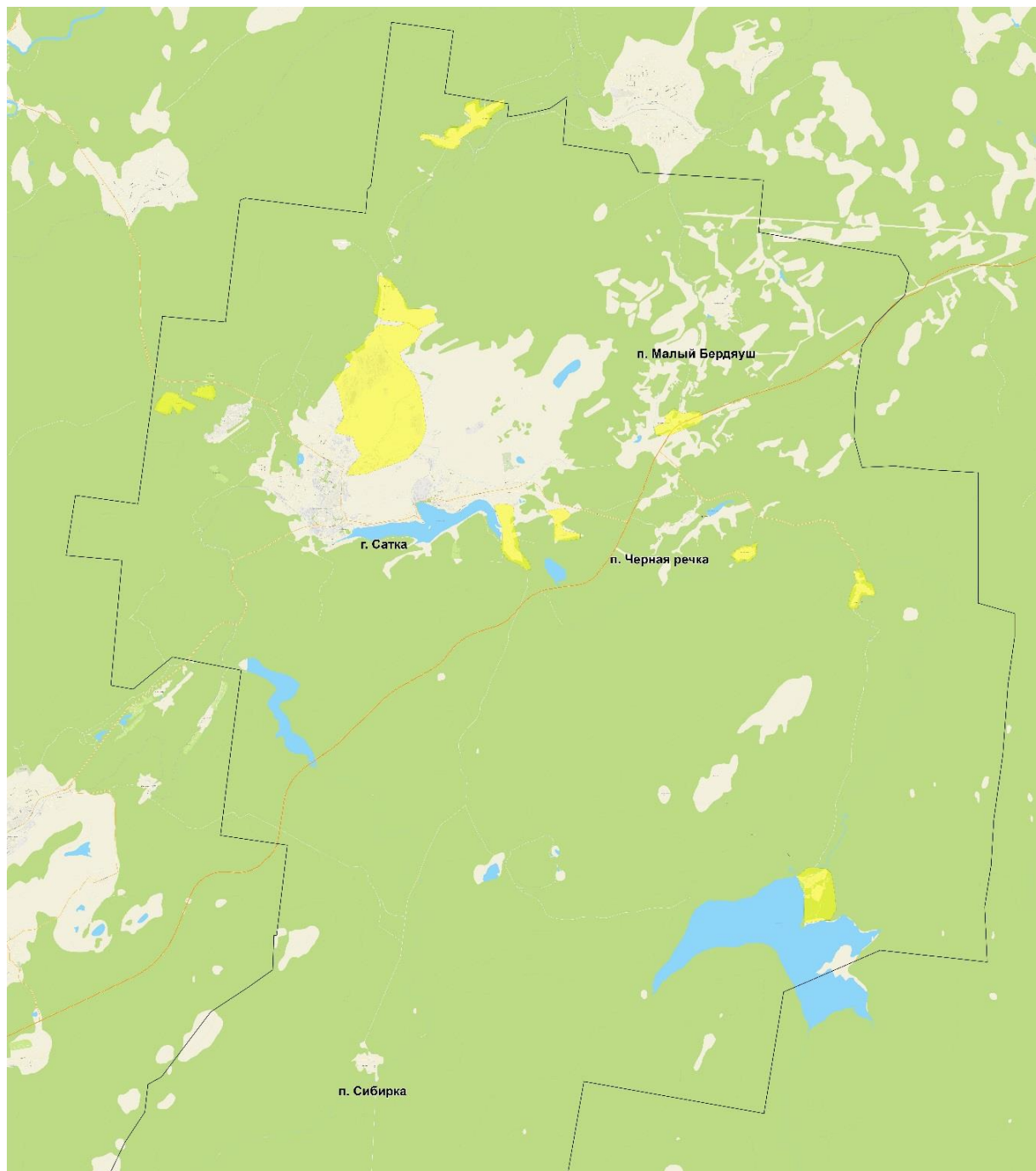


**Рисунок 1.2** – Зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере централизованного горячего водоснабжения на территории г. Сатка

## 2. Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Территории, входящие на момент разработки данной Схемы в состав административных границ городского поселения, не охваченные централизованным холодным водоснабжением, отображены на рисунке 1.3.

На территории МО «Саткинское городское поселение», не охваченной централизованной системой водоснабжения, потребители пользуются индивидуальными источниками водоснабжения. Доля населения, пользующаяся индивидуальными источниками водоснабжения – порядка 5,07%, или 2179 человек.



**Рисунок 1.3** – Территории, не охваченные централизованным холодным водоснабжением на территории Саткинского городского поселения



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

В соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и 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.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013):

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.

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

В настоящее время на территории Саткинского городского поселения организовано четыре технологические зоны централизованного водоснабжения.

В состав I технологической зоны входят:

1. Поверхностный водозабор из водохранилища руслового типа;
2. Насосная станция первого подъема;
3. Подземный водозабор «Рыжов мост»;
4. Насосно-фильтровальная станция с резервуарами чистой воды;
5. Насосная станция второго подъема с резервуарами чистой воды;
6. Насосная станция №6 с резервуарами чистой воды;
7. Резервуары чистой воды на г. Пьяная и буферный резервуар Западного района;
8. Водопроводные сети протяженностью 165,95 км.

В состав II технологической зоны входят:

1. Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш №1;
2. Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш №2;
3. Водопроводные сети протяженностью 4,8 км.

В состав III технологической зоны входят:

1. Скважинный водозабор п. Черная речка;
2. Водопроводные сети протяженностью 1,66 км.

В состав IV технологической зоны входят:

1. Скважинный водозабор п. Сибирка, на юго-восточной окраине, расположенный в 100 м. от опушки леса в 100 м. от жилых домов;
2. Водопроводные сети протяженностью 0,32 км.

Принципиальная схема водоснабжения г. Сатка (I технологическая зона) представлена на рисунке 1.4.

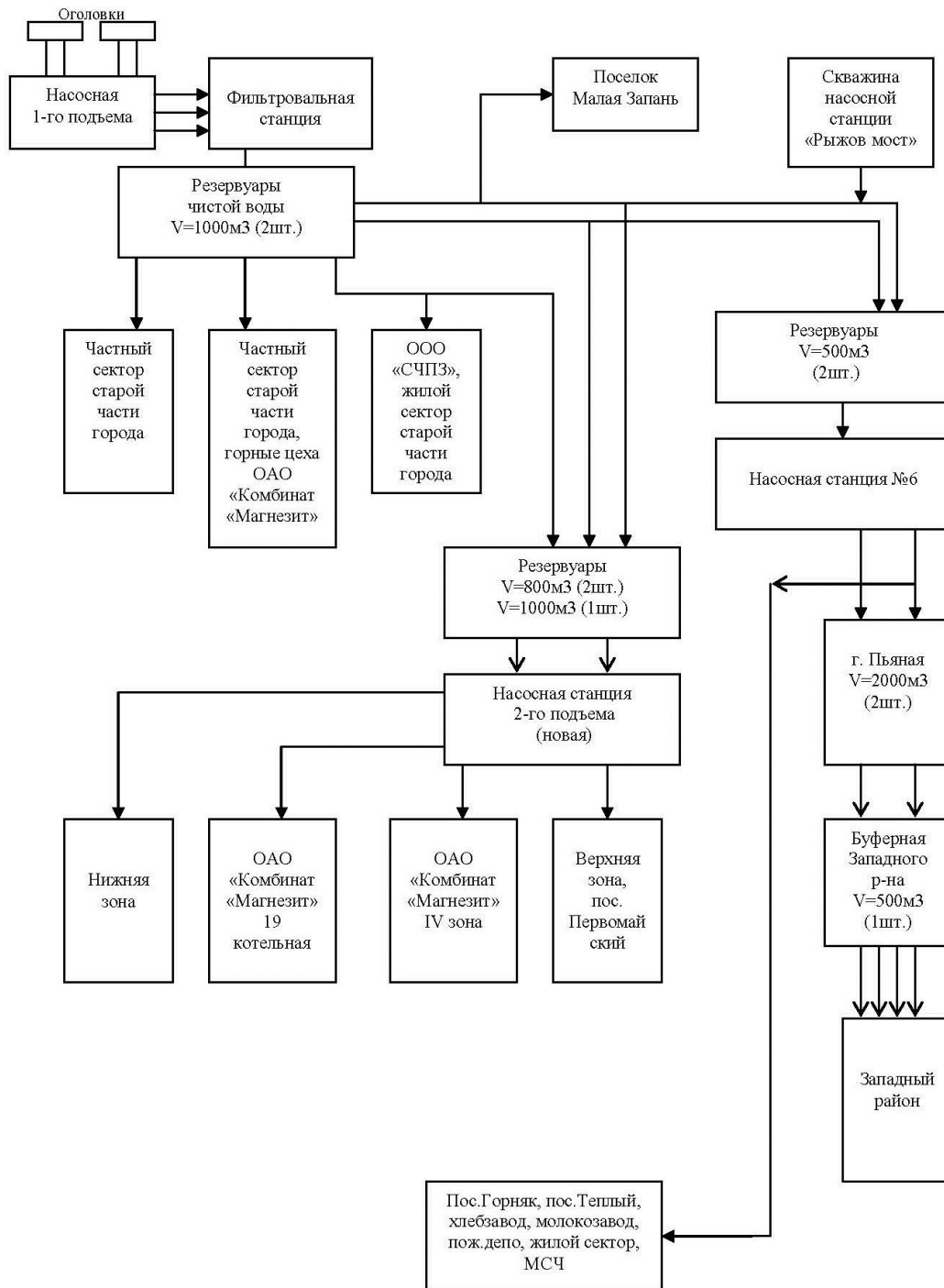
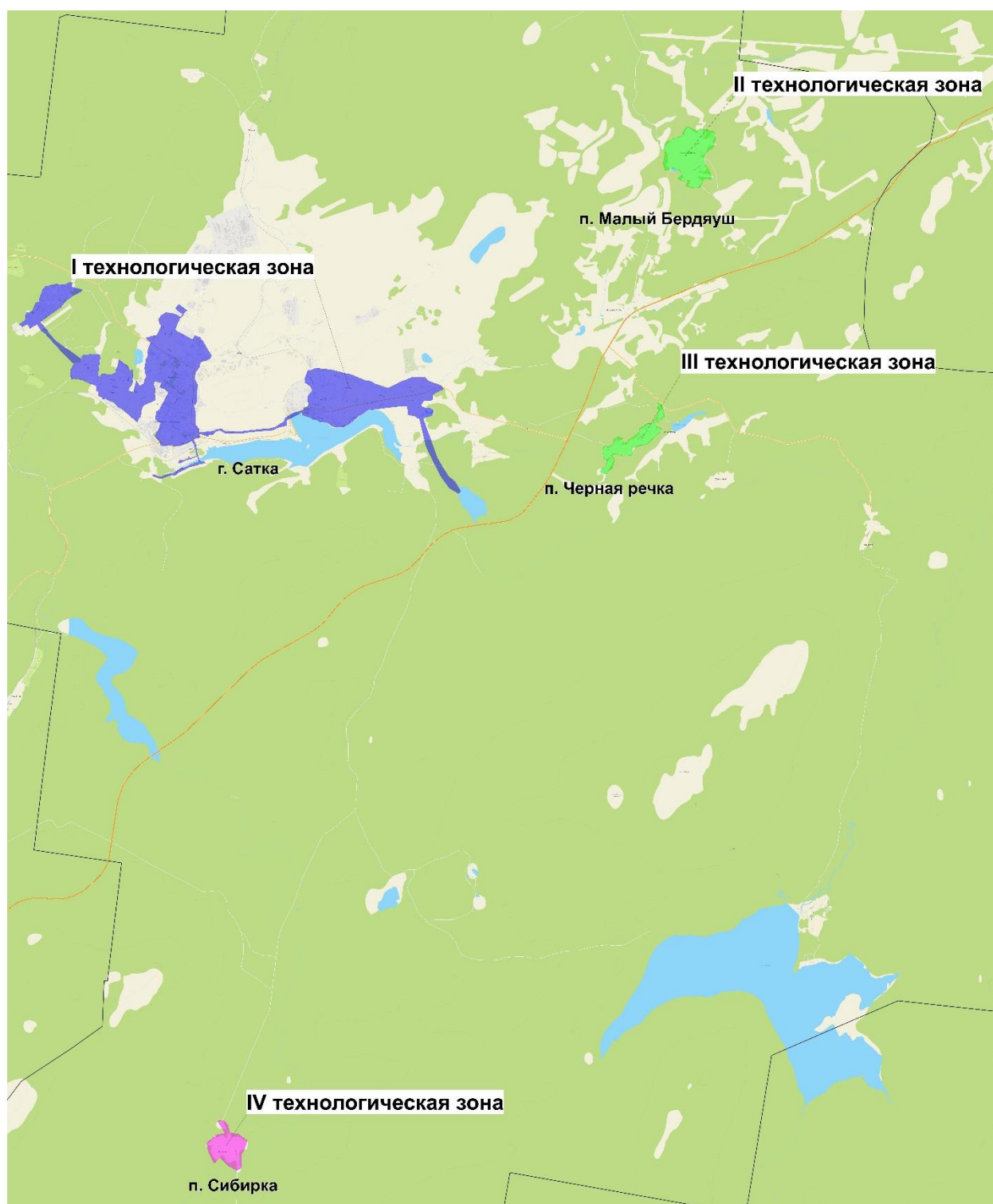


Рисунок 1.4 – Принципиальная схема водоснабжения г. Сатка (I технологическая зона)

Технологические зоны централизованного водоснабжения I-IV на территории Саткинского городского поселения представлены на рисунке 1.5.



**Рисунок 1.5** – Технологические зоны I-IV централизованного водоснабжения на территории Саткинского городского поселения

Территории, входящие на момент разработки данной Схемы в состав административных границ городского поселения, не охваченные централизованным холодным водоснабжением, отображены на рисунке 1.3 п. настоящего раздела.

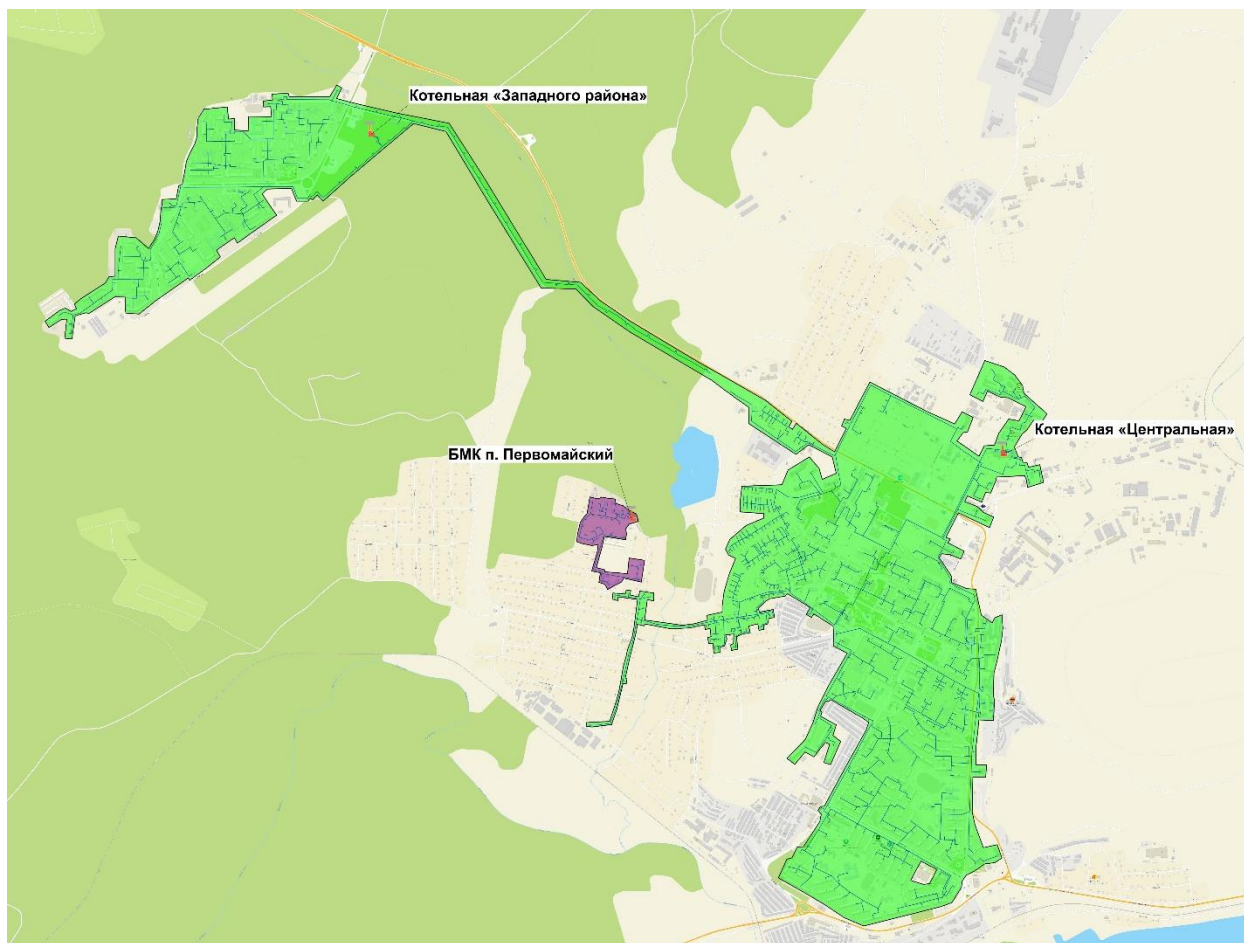
Также территории г. Сатка организованы три технологические зоны централизованного горячего водоснабжения:

I технологическая зона – зона действия Котельной «Центральная» и Котельной «Западного района», протяженность сетей – 144421,50 м в двухтрубном исчислении, система ГВС – открытая.

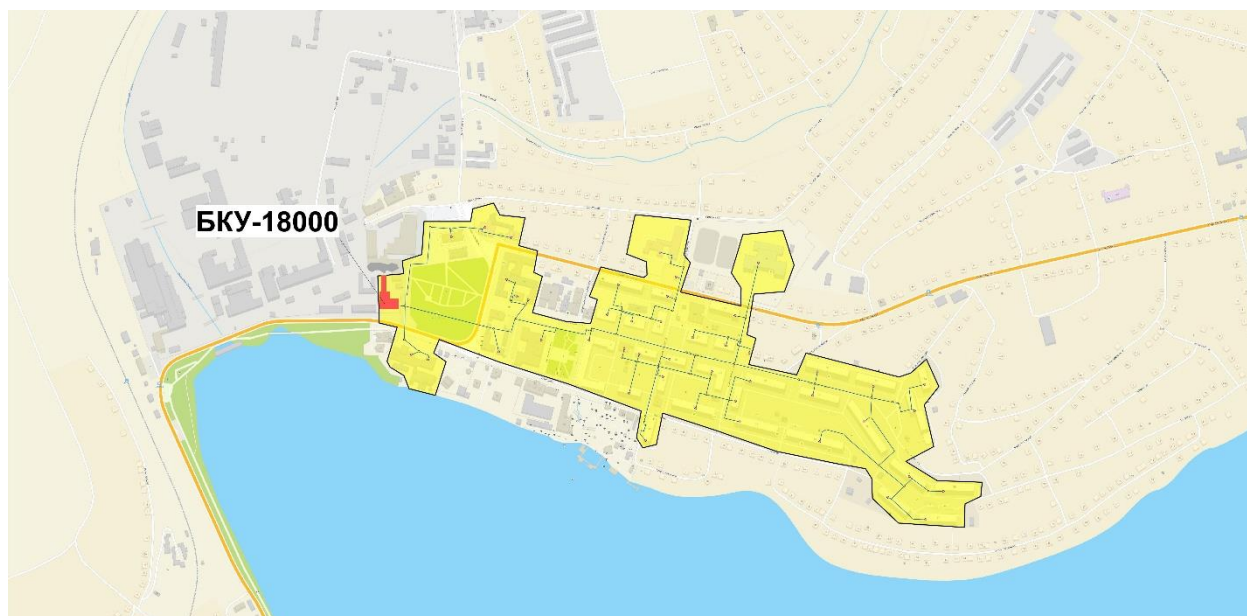
II технологическая зона – зона действия БМК п. Первомайский, протяженность сетей – 3797,00 м в двухтрубном исчислении, система ГВС – открытая.

III технологическая зона – зона действия Котельной БКУ-18000, протяженность сетей – м в двухтрубном исчислении, система ГВС – закрытая.

На рисунках 1.6-1.7 представлены зоны действия источников тепловой энергии, осуществляющих централизованное горячее водоснабжение на территории г. Сатка.



**Рисунок 1.6** – Зона действия Котельной «Центральная, Котельной «Западного района» (I технологическая зона), БМК п. Первомайский (II технологическая зона)



**Рисунок 1.7 – Зона действия Котельной БКУ-18000 (III технологическая зона)**

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в Саткинском городском поселении сформированы в микрорайонах с коттеджной и усадебной застройкой. Данные здания, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения, и их теплоснабжение осуществляется от индивидуальных теплогенераторов.

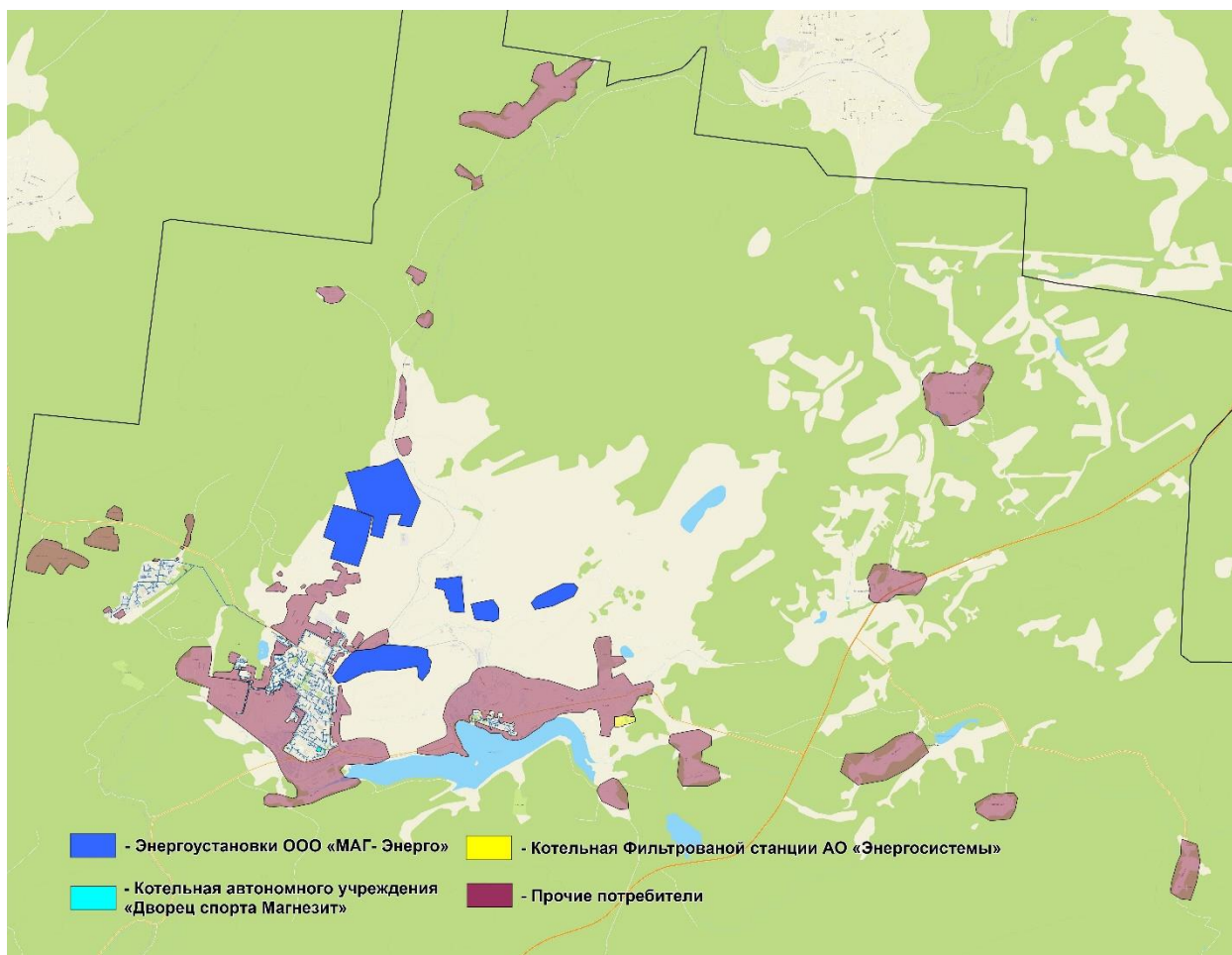
Индивидуальное теплоснабжение охватывает меньшую часть жилой застройки на территории городского поселения. Подключение существующей индивидуальной застройки к сетям централизованного теплоснабжения не планируется.

Теплоснабжение индивидуальных жилых домов осуществляется децентрализованно. Часть населения в индивидуальных жилых домах для нужд отопления и приготовления горячей воды используют установки, работающие на твёрдом и жидком топливе, либо от электроэнергии.

Также на территории Саткинского городского поселения находится одна обособленная котельная, производящая тепловую энергию на собственные нужды, не отпускающая тепловую энергию для потребителей – котельная автономного учреждения «Дворец спорта Магнезит», энергоустановки в производственных зонах г. Сатка, эксплуатируемые ООО «МАГ- Энерго», а также котельная Фильтровальной станции, производящая тепловую энергию на собственные нужды Фильтровальной станции АО «Энергосистемы».

Зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории Саткинского городского поселения представлены на рисунке 1.8.





**Рисунок 1.8** – Зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории Саткинского городского поселения

#### **4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

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

###### **1. Источники водоснабжения АО «Энергосистемы»**

###### *Саткинское питьевое водохранилище*

Основным и фактически единственным источником водоснабжения города Сатка являются поверхностные воды Саткинского питьевого пруда - водохранилища. Водохранилище построено на реке Большая Сатка, вытекающей из озера Зюраткуль. На озере, на истоке реки установлены регулируемые шандоры, которыми определяется пропуск воды по реке Сатка. Питьевое водохранилище образовано плотиной высотой порядка 4 метров, длиной 200 метров, на которой устроен перелив через регулируемые шандоры.

Водохранилище не имеет функции накопления стока и создано только для создания необходимых минимальных глубин на месте водозабора. Нормальный подпорный уровень составляет 415,5 метров. Полный объем водохранилища составляет 0,72 млн. м<sup>3</sup>, глубина изменяется от 0,7 до 4,5 метров.

###### *Водосбросное сооружение*

Водосброс поверхностный открытый управляемый из монолитного железобетона. Грунты основания: доломиты серые различной степени выветривания. Компонировка без особенностей.

Головная часть выполнена по типу водослива практического профиля, но без вертикальной напорной грани, с гребнем (вставкой) шириной 4,5 м. Водосливная грань головной части очерчена как для водослива практического профиля, сопрягается с водобойной плитой. Высота водослива со стороны нижнего бьефа 9 м. Общая длина головной части водосброса 25,00 м, в том числе 10,33 м занимает водобойная плита. Отметка водобойной плиты 410,80 м. Головная часть водосброса и сопрягающие устои располагаются в пределах плиты основания и составляют единое целое. Конструкция не разрезная. Расположен водосброс в центральной части земляной плотины. Перед водосбросом устроен, понур из глин, длиной 12,0 м, шириной от 18,20 до 32,0 м, закреплен монолитными железобетонными плитами, отметка верха плит 414,20 м. Подводящий канал в пределах понура.

Пропуск расходов осуществляется через два водосливных отверстия. Ширина отверстий в свету 8,0 м. Разделены между собой неразрезным быком шириной 2,2 м. С земляной плотиной водосброс сопрягается посредством береговых устоев, шириной по верху 0,7 м. Перекрываются отверстия сегментными затворами, маневрирование затворами осуществляется с помощью лебедок, г/п каждой 10 т.

Гашение энергии потока осуществляется на водобойной плите, заканчивающейся водобойной стенкой толщиной 1,0 м высотой 0,6 м с прорезями 0,5х0,3 м. Рисберма: длина 14,80 м, ширина 18,20 м. Участок рисбермы длиной 5 м от водобойной стенки закреплен монолитными железобетонными плитами толщиной 0,45 м, уложенных на каменную наброску толщиной от 4,5 м (зуб в месте примыкания к железобетонному зубу водобойного колодца) до 1 м (на горизонтальном участке длиной 3,15 м). Далее отводящий канал до сопряжения с р. Бол. Сатка.

По результатам визуального обследования в настоящее время на поверхностном водосбросе ГТС (головная часть водосброса, водобойный колодец, неразрезанный бык, береговые устои) имеются следы выщелачивания, коррозии бетона, дефекты и повреждения в виде сколов, раковин, каверн и выбоин. Произошло раскрытие швов сборных ж/б конструкций понура.

Необходимо восстановление ограждения обозначающий границы зоны санитарной охраны 1 пояса Саткинского (питьевого) водохранилища.

По результатам ежегодного водолазного обследования гидротехнических сооружений необходимо выполнить:

- произвести очистку оголовков №1 и 2 от наносного грунта и посторонних предметов;
- произвести ремонт подводной части разделительного быка (бетонирование);
- заменить уплотнительные элементы рабочего затвора №2;
- восстановить целостность полотна сегментного затвора №2.

#### *Насосная станция первого подъема*

Данный водозаборный узел является главным и единственным для водоснабжения города Сатка. Для забора воды используется водозабор берегового типа, первая очередь которого

построена в 1963 году, вторая в 1976 году. Производительность водозабора (проектная) составляет 1300 м<sup>3</sup> в час. Два оголовка (старый и новый) расположены на расстоянии 70 и 110 метров от уреза воды на глубине 3,2 метра. Низ входного отверстия оголовка расположен на 0,6 м выше дна, верх оголовка на 1, 3 метра ниже уровня воды. По результатам ежегодного водолазного обследования наблюдается сильное обрастание оголовков растительными и животными организмами. Все металлические элементы оголовков подвержены умеренной коррозии. Рыбозащитные сооружения отсутствуют.

На берегу располагаются здания старой и новой насосных станций первого подъема. Оси насосов находятся на 4 метра выше уреза воды в водохранилище, для создания необходимой высоты всасывания используется погружной насос ЭЦВ 10-65-150, установленный в приемном колодце, который служит для запитки (заливки) рабочих насосов.

Вода поступает в водоприемные колодцы, выполненные из железобетона, глубиной 7,45 м, диаметром 8 метров. Затем от старого оголовка № 1 в приемные колодцы насосной станции вода подается по двум водоводам D=350 мм, от нового оголовка № 2 по двум водоводам D=600 мм. В местах излива воды из водоводов в приемные колодцы насосной станции установлены рыбозащитные устройства (кассеты, заполненные специальным материалом шарообразной формы). Водоводы от приемных колодцев старого оголовка № 1 в настоящее время не используются и заглушены машинном зале № 1.

Насосная станция первого подъема расположена в кирпичном прямоугольном здании. В первом машинном зале установлены три насоса марки Etnorm GG11080 и один насос марки Омега 200-520А. Производительность насосов составляет 700, 100 м<sup>3</sup> в час.

Во втором машинном зале установлены два резервных насоса марки Д1250-125. Номинальная производительность 1250 м<sup>3</sup> в час при напоре 125 метров.

От насосной станции первого подъема сырая вода (два стальных водовода D=530 мм), подается на станцию водоочистки (фильтровальную станцию, далее ФС). Длина водоводов составляет 2180 м. По фактическим данным высота подъема составляет 104 метра.

Станция обеспечивает подачу с фактическим расходом от 500 до 1700 м<sup>3</sup> в час. Задвижки на напорных водоводах прикрыты. Проектная мощность водозабора составляет 30 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. В нормальном режиме подача составляет порядка от 11 до 24 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. Управление подачей ручное, регулируемое задвижками на водоводах.

На коллекторе после насосной станции 1-го подъема и перед насосно-фильтровальной станцией установлен прибор учета воды ЭМИС-ВИХРЬ 205 поднимаемой на насосно-фильтровальную станцию для очистки.

Технологическая схема насосной станции первого подъема представлена на рисунке 1.9.

### **Рисунок 1.9 – Технологическая схема насосной станции первого подъема**

#### *Подземный водозабор «Рыжов мост»*

Дополнительным источником водоснабжения является подземный водозабор «Рыжов мост», на котором эксплуатируется одна скважина. Установленная разведанная мощность водозабора составляет порядка 6 тыс. м<sup>3</sup> в сутки.



Водозабор имеет второстепенное значение и не в состоянии как-либо компенсировать вынужденные ограничения подачи воды с Саткинского водохранилища. Имеются две скважины, глубиной 50 метров, одна рабочая, одна резервная, производительностью 65 м<sup>3</sup> в час. Установлены насосы ЭЦВ 10-65-150. Состояние павильонов удовлетворительное. Скважины качают воду в магистральный водовод D=500 мм, по которому обеспечивается транзит воды от НФС на ВНС-6.

\*Согласно форме статистической отчетности 1-водопровод общая производственная мощность насосных станций 1-ого подъема АО «Энергосистемы» составляет 40,8 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

**2. Источники водоснабжения МУП «МКЦ» и МО «Саткинский муниципальный район»**

Источниками водоснабжения п. Малый Бердяуш МУП «МКЦ», п. Черная речка МУП «МКЦ», п. Сибирка МО «Саткинский муниципальный район» являются подземные скважинные водозаборы с установленными на них погружными насосами марки ЭЦВ. Данные водозаборы обеспечивают население, бюджетных и прочих потребителей водой питьевого качества.

Сводные сведения об установленном насосном оборудовании и его техническом состоянии в Саткинском городском поселении приведено в таблице 1.1.

**Таблица 1.1** – Сводные сведения об установленном насосном оборудовании и его техническом состоянии в Саткинском городском поселении

Технологическая зона	Место расположения и наименование водозабора	Марка насоса	Состояние
	Русланово	Д 1250/125	удовлетворительное
	Саткин	Д 1250/125	удовлетворительное

	ск ом во до хр ан ил и ще , г. Са тк а		ор ит ел ьн ое
		Омега 200-520GB	хо ро ш ее
			хо ро ш ее
			хо ро ш ее
			хо ро ш ее
	Ск ва ж ин ны й во до за бо р "Р ы жо в мо ст ", г. Са тк а	ЭЦВ-10-65-110	уд ов ле тв ор ит ел ьн ое
	Ск ва ж ин ны й во до за бо р п. М ал ый Бе рд яу ш	ЭЦВ-6-10-110	уд ов ле тв ор ит ел ьн ое

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

	№  Ск ва ж ин ны й во до за бо р п. М ал ый Бе рд яу ш ш №	ЭЦВ-6-10-110	уд ов ле त्व ор ит ел ьн ое
	Ск ва ж ин ны й во до за бо р п. Че рн ая ре чк а	ЭЦВ-6-10-110	уд ов ле त्व ор ит ел ьн ое
	Ск ва ж ин ны й во до за бо р п. Си би рк а, на юг о- во ст	ЭЦВ-5-6,5-120	Хо ро ше е (к ап ре мо нт 20 15 го да

	оч но й ок ра ин е, ра сп ол ож ен ны й в 10 0 м. от оп у ш ки ле са в 10 0 м. от ж ил ых до мо в	
--	--	--

По состоянию на 01.01.2021 г. централизованное теплоснабжение на территории Саткинского городского поселения организовано только в г. Сатка, где действует одна теплоснабжающая организация – АО «Энергосистемы».

На обслуживании АО «Энергосистемы» находятся четыре источника тепловой энергии:

1. Центральная котельная;
2. Котельная «Западного района»;
3. БМК пос. Первомайский;
4. БКУ-18000.

Теплоснабжение новой части города «Поселка» и Западного района осуществляется от Центральной котельной и Котельной Западного района. Теплоснабжение п. «Первомайский» осуществляется от блочно-модульной котельной введенной в эксплуатацию в декабре 2016 года. Теплоснабжение старой части г. Сатка осуществляется от новой БКУ-18000.

Центральное регулирование системы теплоснабжения города производится на котельных города по температурному графику, устанавливающему зависимость температуры теплоносителя от температуры наружного воздуха. Центральное регулирование не обеспечивает

устойчивой работы системы теплоснабжения, т.к. при таком регулировании необходима тщательная наладка гидравлического режима и соблюдение норм и правил эксплуатации.

Основным источником тепла является «Центральная котельная». Котельная состоит из двух частей: паровой и водогрейной. Паровая часть центральной котельной состоит из двух паровых котлов типа ДЕ-25-14 ГМ, одного парового котла типа ДКВР-10/13 и водоподготовительной установки. Паровые котлы вырабатывают пар для деаэрации. В деаэраторах вода нагревается для подпитки тепловых сетей, в том числе для нужд ГВС.

Паровые котлы изготовлены Бийским котельным заводом «Энергомаш» и укомплектованы индивидуально газомазутными горелками, одним водяным экономайзером, одним вентилятором и одним дымососом. Дымовые газы от паровых котлов удаляются через общую дымовую трубу.

В водогрейной части котельной установлены три водогрейных котла типа ПТВМ-30М, изготовленные Дорогобужским котельным заводом. Котлы ПТВМ-30М предназначены для выработки тепла в количестве 30 Гкал/час (полная номинальная загрузка котла).

Для циркуляции в системе теплоснабжения теплоносителя установлены сетевые насосы:

- Четыре сетевых насоса КРХА 1250/125 - в отопительный период.
- Два сетевых насоса СЭ 800-55 и 1Д-500/63 – в летний период.

Так как система горячего водоснабжения города открытого типа, то необходимо отметить достаточно большую подпитку теплосети до 137 м<sup>3</sup>/ч (1200 тыс. м<sup>3</sup>/год). Подпитка осуществляется четырьмя насосами:

- Два подпиточных насоса типа Д 630-90а для зимнего периода (в часы максимального водоразбора в работе находятся два насоса). Год выпуска 1996;
- Два подпиточных насоса типа Д 630-90 для летнего режима. Год выпуска 1996.

С учетом развития города и строительства нового микрорайона «Западный» в 2001 году была введена в эксплуатацию котельная «Западного района». Причинами введения новой котельной также были большая удаленность нового района от города, невозможность обеспечить необходимую тепловую нагрузку с помощью существующей центральной котельной.

Функции котельной «Западного» - подогревать теплоноситель до температуры согласно утвержденному температурному графику, поступающий от «Центральной котельной».

Основное оборудование котельной: два котла КВГМ-10 общей производительностью 20 Гкал/час. Котлы введены в эксплуатацию в 2001г. Основное топливо - газ.

Для подготовки котловой воды на центральной котельной установлена система химической очистки воды (ХВО). Вода поступает на котельную проходит через механические фильтры и далее умягчается с помощью комплексонов СК-110. При этом вода умягчается до необходимых параметров жесткости 10 мг-экв/дм<sup>3</sup>. Для удаления из питательной воды агрессивных газов применяются атмосферные деаэрационные установки.

Для снижения тепловых потерь при транспортировке тепла до п. «Первомайский» в декабре 2016 г. была введена блочно-модульная котельная мощностью 2 МВт. В качестве

теплоносителя и ГВС используется питьевая вода (БМК подключена к общей системе холодного водоснабжения поселка «Первомайский»). Система ГВС – открытая.

Теплоснабжение потребителей старой части г. Сатка осуществляется от новой БКУ-18000. На котельной установлены три водогрейных котла Vitomax 200LW 62С суммарной мощностью 15,477 Гкал/ч. Теплоснабжение потребителей ГВС осуществляется по закрытой схеме посредством установленных ИТП на абонентских вводах.

Перечень потребителей, получающих услугу ГВС по закрытой схеме от котельной БКУ-18000 приведен в таблице 1.2.

**Таблица 1.2** – Перечень потребителей, получающих услугу ГВС по закрытой схеме

№ п/п	Наименование потребителя	Наименование здания	Адрес здания
1	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 3
2	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 9
3	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 11
4	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 13
5	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 15
6	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 17
7	население	многоквартирный дом	Бочарова ул. д. 34
8	население	многоквартирный дом	Карла Маркса ул. д. 16
9	население	многоквартирный дом	Карла Маркса ул. д. 18
10	население	многоквартирный дом	Карла Маркса ул. д. 22
11	население	многоквартирный дом	Транспортный переулок д. 2
12	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 14
13	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 16
14	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 18
15	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 19
16	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 20
17	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 21
18	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 22
19	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 23
20	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 24
21	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 26
22	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 27
23	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 28
24	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 29
25	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 30
26	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 39
27	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 41
28	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 43
29	население	многоквартирный дом	Комсомольская ул. д. 43а
30	население	многоквартирный дом	пл. Ленина д. 2

Состав основного оборудования котельных г. Сатка представлен в таблице 1.3.

**Таблица 1.3** – Состав основного оборудования котельных г. Сатка

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного оборудования	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
<b>Центральная котельная, г. Сатка, ул. Торговая, 8</b>					

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	Паровой котёл ДЕ 25 - 14 ГМ №		Природный газ			
	Паровой котёл		Природный газ			



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
	Д Е 2 5 - 1 4 Г М №				
	П а р о в о й к о т ё л Д К В Р		П р и р о д н ы й г а з		
	В о д о г		П р и р о		

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	Рейный котёл ПТВМ-ЗОМ №		Дный газ			
	Водогрейный котёл		Природный газ			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	ПТВМ - ЗОМ №					
	Водогрейный котёл ПТВМ - ЗОМ №		Природный газ			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного отоплительного	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
<b>Котельная «Западного района», г. Сатка, ул. 40 лет Победы, 6</b>					
	Водогрейный котёл КВГМ 10-150 №		Природный газ		
	Водогрейный		Природный		

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	Н Ы Й  К О Т Ё Л  К В Г М  1 0 - 1 5 0  №		Й  Г А З			
<b>БМК пос. Первомайский,г. Сатка, в 30 метрах восточнее трехэтажного жилого дома №35 по ул. Парковой</b>						
	В О Д О Г Р Е Й Н Ы Й  К О Т		П Р И Р О Д Н Ы Й  Г А З			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	ёл V i t o r l e x  2 0 0 0  V a e s s m a n №					
	В о д о г р е й н ы й  к о		П р и р о д н ы й  г а з			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
	Тёл V i t t o r p l e x  2 0 0 0  V a e s s m a n №				
<b>Блочная водогрейная котельная установка (БКУ-18000), г. Сатка, пл. 1 Мая, 1В</b>					
	В о д о г р е й н ы й		П р и р о д н ы й  г а		

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	Котёл Viatom 2000LW 62С №		З			
	Водогрейный кот		Природный газ			



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	ёл V i t o m a x  2 0 0 L W  6 2 С №					
	В о д о г р е й н ы й  к о т ё л		П р и р о д н ы й  г а з			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	200LW62C №					
<b>Котельная ТЭЦ АО «СЧПЗ»</b>						
	Котел паровой ДЕ		Природный газ			-
	Кот		При			-

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
	ел паровой ДЕ		родный газ		
	Котел паровой ДЕ		Прородный газ		-

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид основного топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч		КПД котла, %
	Котел водогрейный КВГМ		Природный газ			-
	Котел паровой Д		Природный газ			-

№ п/п	Тип котла	Год установки котла	Вид топлива	Установленная мощность котла, Гкал/ч	КПД котла, %
	Е				

Состояние объектов централизованного горячего водоснабжения оценивается как удовлетворительное.

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

*Насосно-фильтровальная станция АО «Энергосистемы»*

Вода из водозабора на Саткинском водохранилище подается для очистки на фильтровальную станцию. Станция состоит из двух очередей. Первая очередь эксплуатируется с 1963 года. Проектная мощность составляет 10 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. Используется технология очистки с радиальными вертикальными отстойниками и скорыми безнапорными фильтрами с реагентной обработкой коагулянтном и флокулянтном. Сырая вода подается в смеситель вертикальный перегородчатый, диаметром 3 метра. Смеситель выполнен из железобетона, внутри него две перегородки. Вода подается снизу вверх, в смеситель подается раствор сернокислого алюминия и флокулянта.

После смесителя вода распределяется по четырем вертикальным отстойникам. Отстойники диаметром 7,3 м, железобетонные, высота 5,3 метра, объемом 225 м<sup>3</sup>. Скорость потока составляет 0,82 м/сек, время отстаивания 2,1 час.

После фильтров вода подается в скорые фильтры. Фильтры железобетонные размером 3,45 x 3,9 м, всего 6 штук. Фильтрующий материал - песок 0,7 м, внизу поддерживающий слой из песчано-гравийных слоев с постепенным увеличением крупности, толщина слоя 650 мм. Дренажные трубы стальные. Скорость фильтрации 5,23 м/час.

Состояние бетонных сооружений первой очереди удовлетворительное, протечек по стенам не выявлено. Требуется замена промывных насосных агрегатов. Требуется замена подающих, отводящих трубопроводов большого диаметра, вышедшей из строя запорной

арматуры (гидроаппаратов) на подаче, на отводе чистой воды, на промывных и канализационных трубопроводах, установка электроприводов на замененных затворах, восстановление дистанционного управления запорной арматурой на скорых фильтрах.

Вторая очередь сооружений построена в 1976 году. Технология очистки предусматривает коагуляцию и флокуляцию с осаждением на осветлителях со слоем взвешенного осадка и очисткой на скорых фильтрах. Проектная производительность второй очереди составляет 30 тыс. м<sup>3</sup> в сутки.

\*Согласно форме статистической отчетности 1-водопровод производственная мощность очистных сооружений АО «Энергосистемы» составляет 28,00 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Вода подается на два вертикальных смесителя вихревого типа, конструкции выполнены из стали. Диаметр 2,5 м, объем 12,5 м<sup>3</sup>. Расчетное время прохождения воды через смеситель (снизу вверх с расширением объема) составляет 1,8 минуты. Подача реагентов (алюминий сернокислый и флокулянт) осуществляется в нижнюю часть смесителя.

Из смесителей вода поступает в осветлители. Осветлители коридорного типа с вертикальными шламоуплотнителями, всего 6 штук. Площадь осветлителя 55 м<sup>2</sup>, площадь шламонакопителя - 31 м<sup>2</sup>, глубина 4 м, скорость восходящего потока 0,6-0,8 м в сек. Производительность 167 м<sup>3</sup> в сутки. Толщина слоя взвешенного осадка 2 - 2,5 метра. Вода, проходя через слой взвешенного осадка, образует более крупные хлопья, которые отводятся в шламонакопитель, где после осаждения сбрасываются в систему канализации.

Осветленная вода по распределительным желобам и трубопроводам поступает на скорые фильтры. Всего 5 фильтров, площадью 26,9 м<sup>2</sup> каждый. Скорость фильтрации 6 - 10 м в час, при форсированном режиме до 11м в час. Мощность тела фильтра 1,8 метра, верхняя часть представлена песком кварцевым, нижняя часть различными фракциями гравия. Промывка осуществляется от одного до восьми раз в сутки. Интенсивность промывки составляет 17 л/сек на м<sup>2</sup>.

Очищенная вода подается в резервуары. Имеется два типовых железобетонных резервуара чистой воды, емкостью 1000 м<sup>3</sup> каждый, которые расположены на отметке 470 метров (дно).

Промывка фильтров обеспечивается промывными насосами, установленными в здании фильтровальной станции водой из резервуаров чистой воды. Промывная вода сбрасывается без очистки в канализационный коллектор.

Общий износ сооружений составляет 70%. Фактически состояние новых сооружений выглядит хуже, чем старых. Отмечаются протечки стен осветлителей, более высокий коррозионный износ трубопроводов.

В сооружениях второй очереди требуется замена подающих, отводящих трубопроводов большого диаметра, вышедшей из строя запорной арматуры (гидроаппаратов) на подаче, на отводе чистой воды, на промывных и канализационных трубопроводах, установка электроприводов на замененных затворах, восстановление дистанционного управления запорной арматурой на скорых фильтрах. Требуется замена насосов:

- хозяйственных насосов -4К6 - 2 шт, производительностью 90 м<sup>3</sup>/час;
- промывных насосов - 400Д190 - 2шт, производительностью 400 м<sup>3</sup>/час, 12НДС - 2 шт, производительностью 960 м<sup>3</sup>/час;
- насосов повторного использования - ФГ-460/22 - 2 шт, производительностью 368 м<sup>3</sup>/час

Технологическая схема насосно-фильтровальной станция АО «Энергосистемы» представлена на рисунке 1.10.





Контроль качества поверхностной, подземной, питьевой и горячей воды осуществляется на основании Программы производственного контроля качества поверхностной, подземной, питьевой и горячей воды АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.

Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников представлен на рисунках 1.11-1.16.

Перечень контролируемых показателей качества воды центральной котельной представлен на рисунках 1.17-1.20.

Перечень контролируемых показателей качества подземной воды скважины "Рыжов мост" представлен на рисунках 1.21-1.22.

Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский представлен на рисунках 1.23-1.25.

СОГЛАСОВАНО

Главный государственный санитарный врач  
по Саткинскому, Айиинскому, Катав-Ивановскому району в Челябинской области  
С.М. Васковский  
12.02.2019г



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
АО "Энергосистемы"  
А.С. Миняйло



**ЧАСТЬ I. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ И ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ОФС**

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Периодичность отбора без коагуляции / с коагуляцией	Нормативы ПДК не более	Методики определения контролируемых показателей
1	2	3	4	5
<b>1. Озеро Зюраткуль</b>				
Органолептические				
запах	балл	4 раза в год (по сезону)	2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		120	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1500	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	4 раза в год (по сезону)	не нормируется	МУК 4.2.1884-04*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		100	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		1000	
колифаги	число БОЕ в 100 мл		10	
<b>2. Саткинское питьевое водохранилище</b>				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не нормируется	МУК 4.2.1884-04*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		100	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		1000	
колифаги	число БОЕ в 100 мл		10	
Органолептические:				
запах	балл	1 раз в смену	2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус	2 раза в смену / 4 раза в смену	120	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1500	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*

Рисунок 1.11 – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников (стр.1)

<b>Обобщенные:</b>				
температура	градус	1 раз в смену	не нормируется	РД 52.24.496-2018*
водородный показатель (рН)	един.рН		6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
сухой остаток	мг/дм3	1 раз в месяц	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		не нормируется	ГОСТ 31954-2012*
окисляемость перманганатная	мг/дм3		15	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*
нефтепродукты	мг/дм3		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АПАВ	мг/дм3		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*
БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм3	4 раза в год (по сезону)	2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97*
растворенный кислород	мг/дм3		не менее 4	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97*
<b>Неорганические вещества:</b>				
ионы алюминия	мг/дм3	4 раза в год (по сезону)	0.2	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
общее железо	мг/дм3		0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
хлориды	мг/дм3		350	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97*
сульфаты	мг/дм3		500	ПНД Ф 14.1:2.159-2000*
нитриты	мг/дм3		3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитраты	мг/дм3		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
фторид-ионы	мг/дм3		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
<b>Радиологические:</b>				
удельная суммарная альфа-активность	Бк/дм3	1 раз в год	0.2	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
удельная суммарная бета-активность	Бк/дм3		1	
<b>Паразитологические:</b>				
Жизнеспособные яйца гельминтов	количество в 25 л	1 раз в месяц	отсутствие	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
<b>3. Смесители</b>				
<b>Органолептические</b>				
щелочность	мг-экв/дм3	1 раз в сутки / 1 раз в час	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007*
хлор активный остаточный	мг/дм3	12 раз в сутки		ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*

Рисунок 1.12 – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников (стр.2)



<b>4. Осветлители</b>				
Органолептические				
цветность	градус	1 раз в смену / 2 раза в смену		ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>			ПНД Ф 14.1:2.4.213-05*
<b>5. Фильтры</b>				
Органолептические				
цветность	градус	1 раз в смену / 2 раза в смену		ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>			ПНД Ф 14.1:2.4.213-05*
Микробиологические:				
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл	1 раз в месяц		МУК 4.2.1018-01*
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл			
<b>6. Общий коллектор фильтров</b>				
Органолептические				
цветность	градус	12 раз в сутки		ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>			ПНД Ф 14.1:2.4.213-05*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>			ПНД Ф 14.1:2.4.113-97*
<b>7. Перед подачей в распределительную сеть (Резервуар чистой воды)</b>				
Органолептические				
запах	балл	1 раз в сутки	2	ГОСТ Р 57164-2016*
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус	12 раз в сутки	20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2.4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>	2 раза в сутки / каждый час	не нормируется	ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
ионы алюминия	мг/дм <sup>3</sup>	не определяем / 1 раз в смену	0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	каждый час	0,3-0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*
полиакриламид	мг/дм <sup>3</sup>	не определяем / 1 раз в смену	2.0	ГОСТ 19355-85*
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	4 раза в неделю	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
колифаги	число БОЕ в 100 мл	1 раз в неделю	отсутствие	
споры сульфитредуцирующих клостридий	число КОЕ в 20 мл	4 раза в год (по сезону)	отсутствие	
Обобщенные:				
водородный показатель (рН)	ед. рН	1 раз в смену	от 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АП АВ	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*

Рисунок 1.13 – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водисточников (стр.3)

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

Неорганические вещества:					
общее железо	мг/дм3	4 раза в год (по сезону)	0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*	
нитриты	мг/дм3		3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*	
нитраты	мг/дм3		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*	
сульфаты	мг/дм3		500	ГОСТ 31940-2012*	
фториды	мг/дм3		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*	
хлориды	мг/дм3		350	ГОСТ 4245-72*	
марганец	мг/дм3	1 раз в год	0.1	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований	
медь	мг/дм3		1		
цинк	мг/дм3		1		
кадмий	мг/дм3		0.001		
ртуть	мг/дм3		0.0005		
хром	мг/дм3		0.05		
никель	мг/дм3		0.02		
молибден	мг/дм3		0.07		
стронций	мг/дм3		7		
свинец	мг/дм3		0.01		
мышьяк	мг/дм3		0.01		
цианиды	мг/дм3		0.035		
Радиологические:					
удельная суммарная альфа-активность	Бк/дм3	1 раз в год	0.2	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований	
удельная суммарная бета-активность	Бк/дм3		1		
Вирусологические					
Энтеровирусы Антиген ротавируса Антиген вирусного гепатита А		1 раз в месяц	отсутствие отсутствие отсутствие	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований	
8. Разводящая сеть: Насосная станция 2-го подъема					
Микробиологические:					
общее число микроорганизмов (ОМЧ) термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл число КОЕ в 100 мл число КОЕ в 100 мл	4 раза в месяц	не более 50 отсутствие отсутствие	МУК 4.2.1018-01*	
Органолептические:					
запах цветность мутность хлор активный остаточный щелочность	балл градус мг/дм3 мг/дм3 мг/дм3	4 раза в месяц	2 20 1.5 0,3 - 0,5 не нормируется	ГОСТ Р 57164-2016* ГОСТ 31868-2012* ПНД Ф 14.1:2:4.213-05* ПНД Ф 14.1:2:4.113-97* ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*	
Вирусологические					
Энтеровирусы Антиген ротавируса Антиген вирусного гепатита А			1 раз в месяц	отсутствие отсутствие отсутствие	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований

**Рисунок 1.14** – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников (стр.4)



<b>9. Разводящая сеть: Насосная станция № 6</b>				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	4 раза в месяц	не более 50 отсутствие	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл			
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл			
Органолептические:				
запах	балл	4 раза в месяц	2 20 1.5 0,3-0,5 не нормируется	ГОСТ Р 57164-2016* ГОСТ 31868-2012* ПНД Ф 14.1:2:4.213-05* ПНД Ф 14.1:2:4.113-97* ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
цветность	градус			
мутность	мг/дм3			
хлор активный остаточный	мг/дм3			
щелочность	мг/дм3			
<b>10. Разводящая сеть (1 раз в месяц)</b>				
ВРК ул.Бочарова, 116	ВРК ул.К. Маркса, 150	ВРК ул.Малая Запань, 73		
ВРК ул.Гоголя, 23	ВРК ул.Сесюнина, 21	ВРК ул.Советская, 211		
ДОУ № 32	ВРК ул.Заречная	ВРК ул.Суворова, 1		
ДОУ № 46	ВРК ул.Крупской, 56	ВРК ул.Гаврилова, 2		
ДОУ № 26	ВРК ул.Ершова, 157	ВРК ул.Дудина, 67П		
ВРК ул.Мира, 29	ВРК ул.Первомайская, 33			
ВРК ул.Златоустовская, 15	ВРК ул.Лермонтова, 27			
<b>11. Точки на границе ответственности с абонентами :</b>				
ВРК ул.Орджоникидзе, 49- ООО «Саткинский молочный завод»				
ВРК ул.Природы, 16 - ЗАО «Саткинский хлебокомбинат»				
ВРК ул.Калинина, 20 - МУЗ «Саткинская ЦРБ»				
ВРК ул.Бочарова, 68А - АО «Саткинский чугуноплавильный завод»				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50 отсутствие	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл			
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл			
Органолептические:				
запах	балл	1 раз в месяц	2 20 1.5 0,3 - 0,5 не нормируется	ГОСТ Р 57164-2016* ГОСТ 31868-2012* ПНД Ф 14.1:2:4.213-05* ПНД Ф 14.1:2:4.113-97* ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
цветность	градус			
мутность	мг/дм3			
хлор активный остаточный	мг/дм3			
щелочность	мг/дм3			
ДОУ № 46 хлороформ	мг/дм3	4 раза в год (по сезону)	0.06	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований

**Рисунок 1.15 – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников (стр.5)**

<b>12. Водопроводные колонки (2 раза в год)</b>				
ВРК ул.Парковая, 7	ВРК ул.К.Маркса, 60		ВРК ул. Луначарского, 16	
ВРК ул.Советская, 132	ВРК ул.К.Маркса, 128		ВРК ул. Маринина, 25	
ВРК ул.К. Маркса, 252	ВРК ул.К.Маркса, 176			
ВРК ул.18 год. Октября, 3	ВРК ул.Шоссейная, 7			
ВРК ул.18 год. Октября, 61	ВРК ул.Кирпичная, 15			
ВРК ул.Доватора, 63	ВРК ул.Коммунистическая, 44			
ВРК ул.Доватора, 67	ВРК ул.Кутузова, 9			
<b>Микробиологические:</b>				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	2 раза в год	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
<b>Органолептические:</b>				
запах	балл	2 раза в год	2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>		0,3 - 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*
щелочность	мг/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*

\*В случае изменения нормативной документации, пользоваться действующей

Начальник химико-бактериологической  
лаборатории

Проверил:

Ведущий специалист-эксперт



Е.В.Кузнецова

Т.И.Хажиев

**Рисунок 1.16** – Перечень контролируемых показателей качества воды поверхностных водоисточников (стр.6)

СОГЛАСОВАНО

Главный государственный санитарный врач  
по Саткинскому, Ашинскому, Катав-Ивановскому району в Челябинской области  
М. Васковский  
2019г



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
АО "Энергосистемы"  
С. Минайлов  
2019 г.



ЧАСТЬ 2. ПРОГРАММА ПРОИВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Периодичность отбора проб	Нормативы ПДК не более	Методики определения контролируемых показателей
1	2	3	4	5
<b>1. Исходная вода (Питьевая вода)</b>				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл	отсутствие		
споры сульфитредуцирующих клостридий	число КОЕ в 20 мл	4 раза в год (по сезонам)	отсутствие	
Органолептические:				
запах	балл	1 раз в месяц	2	ГОСТ Р 57164-2016*
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм3		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм3		не нормируется	ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
ионы алюминия	мг/дм3		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
хлор активный остаточный	мг/дм3		0,3-0,5	ПНДФ 14.1:2:4.113-97*
Обобщенные:				
водородный показатель (рН)	ед.рН	1 раз в месяц	от 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
температура	градус		не нормируется	РД 52.24.496-2018*
сухой остаток	мг/дм3		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
окисляемость перманганатная	мг/дм3		5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*
нефтепродукты	мг/дм3		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АПАВ	мг/дм3		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*

Рисунок 1.17 – Перечень контролируемых показателей качества воды центральной котельной (стр.1)



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

Неорганические вещества:				
общее железо	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	4 раза в год (по сезонам)	350	ГОСТ 4245-72*
сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>		500	ГОСТ 31940-2012*
нитриты	мг/дм <sup>3</sup>		3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитраты	мг/дм <sup>3</sup>		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
фториды	мг/дм <sup>3</sup>		1.2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
марганец	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	0.1	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
медь	мг/дм <sup>3</sup>		1	
цинк	мг/дм <sup>3</sup>		1	
кадмий	мг/дм <sup>3</sup>		0.001	
ртуть	мг/дм <sup>3</sup>		0.0005	
хром	мг/дм <sup>3</sup>		0.05	
никель	мг/дм <sup>3</sup>		0.02	
молибден	мг/дм <sup>3</sup>		0.07	
стронций	мг/дм <sup>3</sup>		7	
свинец	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	
мышьяк	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	
цианиды	мг/дм <sup>3</sup>	0.035		
<b>2. Перед подачей в распределительную сеть (Выход с Центральной котельной)</b>				
Органолептические				
запах	балл	1 раз в месяц	2	ГОСТ Р 57164-2016*
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007*
ионы алюминия	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>		0,3-0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные	число КОЕ в 100 мл			
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл	4 раза в год (по сезонам)	отсутствие	
споры сульфитредуцирующих	число КОЕ в 20 мл			
Обобщенные:				
температура	градус	1 раз в месяц	не менее 60	МУК 4.3.2900-11*
водородный показатель (рН)	ед.рН		от 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*
окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>		5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*

**Рисунок 1.18 – Перечень контролируемых показателей качества воды центральной котельной (стр.2)**

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

Неорганические вещества:				
общее железо	мг/дм3	1 раз в месяц	0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
нитриты	мг/дм3	4 раза в год (по сезонам)	3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитраты	мг/дм3		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
сульфаты	мг/дм3		500	ГОСТ 31940-2012*
фториды	мг/дм3		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
хлориды	мг/дм3		350	ГОСТ 4245-72*
хлороформ	мг/дм3		0.06	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
марганец	мг/дм3	1 раз в год	0.1	
медь	мг/дм3		1	
цинк	мг/дм3		1	
хром	мг/дм3		0.05	
никель	мг/дм3		0.02	
сероводород	мг/дм3		0.003	
свинец	мг/дм3		0.01	
<b>3. Подпиточная вода</b>				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
Органолептические:				
запах	балл	1 раз в месяц	2	ГОСТ Р 57164-2016*
температура	градус		не менее 60	МУК 4.3.2900-11*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм3		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
<b>4. Разводящая сеть (2 раза в месяц)</b>				
ул. Спартака, 4 (ДОУ № 10)	ул. 40 лет Победы, 14а (ДОУ № 46)	Блочно-модульная котельная поселка Горняк		
ул. Металлургов, 5 (ДОУ № 8)	п. Западный (ДОУ № 48)	ЦТП-1 (п. Западный)		
ул. Бакальская, 2а (ДОУ № 26)	ул. Пролетарская (ДОУ № 42)	ЦТП-2 (п. Западный)		
п. Западный, ба (ДОУ № 32)	ул. Молодежная (ДОУ № 29)			
ул. Ленина, 17 (ДОУ № 35)	Тепловой пункт (ТП) ул. Бакальская, 2			
ул. Пролетарская (ДОУ № 41)	ТП 20-й квартал			
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1	2 раза в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии	в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии	в 100 мл		отсутствие	

**Рисунок 1.19** – Перечень контролируемых показателей качества воды центральной котельной (стр.3)

Органолептические:					
запах	балл	2 раза в месяц	2	ГОСТ Р 57164-2016*	
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*	
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*	
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*	
температура	градус		не менее 60	МУК 4.3.2900-11*	

\*В случае изменения нормативной документации, пользоваться действующей

Начальник химико-бактериологической  
лаборатории



Е.В.Кузнецова

Проверил:  
Ведущий специалист-эксперт



Т.И.Хажиев

**Рисунок 1.20** – Перечень контролируемых показателей качества воды центральной котельной (стр.4)



СОГЛАСОВАНО

Главный государственный санитарный врач  
по Саткинскому, Ачинскому, Катав-Ивановскому району в Челябинской области  
С.М. Васковский  
2019г



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
АО "Энергосистемы"  
С.А. Миннаилов  
2019г



**ЧАСТЬ 3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНОЙ ВОДЫ**

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Периодичность отбора	Нормативы ПДК не более	Методики определения контролируемых показателей
1	2	3	4	5
<b>1. Скважина № 21/3620 ("Рыжов мост")</b>				
<b>Микробиологические:</b>				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	4 раза в год (по сезону)	50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
<b>Органолептические:</b>				
запах	балл	4 раза в год (по сезону)	2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>			ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007*
<b>Обобщенные:</b>				
водородный показатель (рН)	ед.рН	4 раза в год (по сезону)	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>		5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*
БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>		2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97*
растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>		не менее 4	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97*

**Рисунок 1.21** – Перечень контролируемых показателей качества подземной воды скважины "Рыжов мост" (стр.1)

Неорганические вещества:				
ионы алюминия	мг/дм <sup>3</sup>	4 раза в год (по сезону)	0.2	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
общее железо	мг/дм <sup>3</sup>		0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>		350	ГОСТ 4245-72*
сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>		500	ГОСТ 31940-2012*
нитриты	мг/дм <sup>3</sup>		3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитрат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
фторид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
марганец	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	0.1	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
медь	мг/дм <sup>3</sup>		1	
цинк	мг/дм <sup>3</sup>		1	
кадмий	мг/дм <sup>3</sup>		0.001	
ртуть	мг/дм <sup>3</sup>		0.0005	
хром	мг/дм <sup>3</sup>		0.05	
никель	мг/дм <sup>3</sup>		0.02	
молибден	мг/дм <sup>3</sup>		0.07	
стронций	мг/дм <sup>3</sup>		7	
свинец	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	
мышьяк цианиды	мг/дм <sup>3</sup>	0.01		
Радиологические:				
удельная суммарная альфа-активность	Бк/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	0.2	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
удельная суммарная бета-активность	Бк/дм <sup>3</sup>		1	
удельная активность радона-222	Бк/дм <sup>3</sup>		60	

\*В случае изменения нормативной документации, пользоваться действующей

Начальник химико-бактериологической  
лаборатории



Е.В.Кузнецова

Проверил:  
Ведущий специалист-эксперт



Т.И.Хажиев

**Рисунок 1.22** – Перечень контролируемых показателей качества подземной воды скважины "Рыжов мост" (стр.2)

**СОГЛАСОВАНО**

Главный государственный санитарный врач  
по Саткинскому, Ачинскому, Катав-Ивановскому району в Челябинской области  
С.М. Васковский  
2019г



**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
АО "Энергосистема"  
С.Минайлов  
" " " 2019 г.



**ЧАСТЬ 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ ПОСЕЛКА ВОРНЯЖ**

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Периодичность отбора проб	Нормативы ПДК не более	Методики определения контролируемых показателей
1	2	3	4	5
<b>1. Исходная вода (питьевая вода хвс)</b>				
Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
споры сульфитредуцирующих клостридий	число КОЕ в 20 мл	4 раза в год (по сезонам)	отсутствие	
Органолептические:				
запах	балл	1 раз в месяц	2	ГОСТ Р 57164-2016*
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007*
ионы алюминия	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>		0,3-0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*

**Рисунок 1.23 – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский (стр.1)**



Обобщенные:				
водородный показатель (рН)	ед.рН		от 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
температура	градус		не нормируется	РД 52.24.496-2018*
сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж	1 раз в месяц	7	ГОСТ 31954-2012*
окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>		5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*
нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*
Неорганические вещества:				
общее железо	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
хлориды	мг/дм <sup>3</sup>		350	ГОСТ 4245-72*
сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	4 раза в год (по сезонам)	500	ГОСТ 31940-2012*
нитриты	мг/дм <sup>3</sup>		3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитраты	мг/дм <sup>3</sup>		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
фториды	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
марганец	мг/дм <sup>3</sup>		0.1	
медь	мг/дм <sup>3</sup>		1	
цинк	мг/дм <sup>3</sup>		1	
кадмий	мг/дм <sup>3</sup>		0.001	
ртуть	мг/дм <sup>3</sup>		0.0005	
хром	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	0.05	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
никель	мг/дм <sup>3</sup>		0.02	
молибден	мг/дм <sup>3</sup>		0.07	
стронций	мг/дм <sup>3</sup>		7	
свинец	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	
мышьяк	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	
цианиды	мг/дм <sup>3</sup>		0.035	
2. Перед подачей в распределительную сеть (Выход с БМК)				
Органолептические				
запах	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
привкус	балл		2	ГОСТ Р 57164-2016*
цветность	градус		20	ГОСТ 31868-2012*
мутность	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	1.5	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05*
щелочность	мг-экв/дм <sup>3</sup>		не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-2007*
ионы алюминия	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000*
хлор активный остаточный	мг/дм <sup>3</sup>		0,3-0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97*

Рисунок 1.24 – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский (стр.2)

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

Микробиологические:				
общее число микроорганизмов (ОМЧ)	число КОЕ ОМЧ 37° С в 1 мл	1 раз в месяц	не более 50	МУК 4.2.1018-01*
термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	число КОЕ в 100 мл		отсутствие	
общие колиформные бактерии (ОКБ)	число КОЕ в 100 мл	отсутствие		
споры сульфитредуцирующих клостридий	число КОЕ в 20 мл	4 раза в год (по сезонам)	отсутствие	
Обобщенные:				
температура	градус	1 раз в месяц	не менее 60	МУК 4.3.2900-11*
водородный показатель (рН)	ед.рН		от 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97*
сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>		1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97*
жесткость	°Ж		7	ГОСТ 31954-2012*
нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>		0.1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (М 01-05-2012)*
АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>		0.5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95*
окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>		5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99*
Неорганические вещества:				
общее железо	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	0.3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96*
нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	4 раза в год (по сезонам)	3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95*
нитраты	мг/дм <sup>3</sup>		45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95*
сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>		500	ГОСТ 31940-2012*
фториды	мг/дм <sup>3</sup>		1.5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002*
хлориды	мг/дм <sup>3</sup>		350	ГОСТ 4245-72*
хлороформ	мг/дм <sup>3</sup>		0.06	
марганец	мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	0.1	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
медь	мг/дм <sup>3</sup>		1	
цинк	мг/дм <sup>3</sup>		1	
хром	мг/дм <sup>3</sup>		0.05	
никель	мг/дм <sup>3</sup>		0.02	
сероводород	мг/дм <sup>3</sup>		0.003	
свинец	мг/дм <sup>3</sup>		0.01	

\*В случае изменения нормативной документации, пользоваться действующей

Начальник химико-бактериологической  
лаборатории  
Проверил:  
Ведущий специалист-эксперт



Е.В.Кузнецова

Т.И.Хажиев

**Рисунок 1.25** – Перечень контролируемых показателей качества воды БМК п. Первомайский (стр.3)



Результаты химического и микробиологического анализа воды, перед подачей в распределительную сеть, выполненные лабораторией АО «Энергосистемы» представлены в Приложении 1.

Анализ результатов химического и микробиологического анализа воды, перед подачей в распределительную сеть показывает, что вода, подаваемая в сеть с источников водоснабжения АО «Энергосистемы», соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Численность населения, получающего качественную питьевую воду от источников водоснабжения АО «Энергосистемы», ориентировочно составляет 39 870 чел.

Подготовка воды на водозаборных сооружениях, находящихся на обслуживании МУП «МКЦ» и МО «Саткинский муниципальный район» не производится, фильтрация не производится; анализы качества воды, забираемой и подаваемой в распределительную сеть проводятся.

Сведения об общем количестве проведенных проб качества воды на водозаборных сооружениях МУП «МКЦ», приведено в таблице 1.4.

**Таблица 1.4** – Сведения об общем количестве проведенных проб качества воды на водозаборных сооружениях МУП «МКЦ»

№ п/п	Параметр	Ед. изм	Значение
1	Общее количество проведенных проб качества воды, в том числе по следующим показателям:	ед.	250,00
1.1	мутность	ед.	84,00
1.2	цветность	ед.	54,00
1.3	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	14,00
1.3.1	хлор остаточный связанный	ед.	7,00
1.3.2	хлор остаточный свободный	ед.	7,00
1.4	общие колиформные бактерии	ед.	54,00
1.5	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	33,00
2	Общее количество проведенных проб, выявивших несоответствие холодной воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации), в том числе по следующим показателям:	ед.	0,00
2.1	мутность	ед.	0,00
2.2	цветность	ед.	0,00
2.3	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	0,00
2.3.1	хлор остаточный связанный	ед.	0,00
2.3.2	хлор остаточный свободный	ед.	0,00
2.4	общие колиформные бактерии	ед.	0,00
2.5	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	0,00

Анализ таблицы 1.4 показывает, что вода, подаваемая в сеть с источников водоснабжения МУП «МКЦ», соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

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

*Насосная станция второго подъема АО «Энергосистемы»*

Из резервуаров НФС станции вода поступает самотеком по основному магистральному водоводу № 3 и двум резервным магистральным водоводам (№ 4, 5) D=500 мм на насосную станцию второго подъема, расположенную на расстоянии порядка 8 км от фильтровальной станции.

На приходящих водоводах установлены водомеры, ведется учет прихода воды.

Вода подается в резервуары чистой воды (далее РЧВ). Имеется три РЧВ типовых, железобетонных, заглубленного типа, два емкостью по 800 м<sup>3</sup> каждый, один резервуар емкостью 1000 м<sup>3</sup>. Из РЧВ вода подается на всасывающую линию насосов самотеком. Машинный зал насосной станции спроектирован для раздельной подачи воды на две зоны.

Для подачи в верхнюю зону установлены четыре насоса двухстороннего входа марки ЦН 400-105 (№№ 1-4). Производительность насосных агрегатов верхней зоны составляет 400 м<sup>3</sup> в час, номинальный напор 105 метров.

Для подачи в нижнюю зону установлены три насоса марки Д320-50 (№№ 5, 6 и 7) производительностью 320 м<sup>3</sup> в час, напор 50 метров с двигателями, мощностью 75 кВт, 1770 оборотов в минуту.

В работе обычно один насос на каждую зону. Двигатели рабочих насосов (№№ 1, 2 на верхнюю, №№ 6, 7 на нижнюю) подключены через частотный преобразователь.

Подача на верхнюю зону обеспечивается по водоводу D=300 мм. Заданное установкой частотного привода значение давления составляет 80 метров. При этом фактическое давление на напорном трубопроводе после задвижки составляет 70 метров, это же давление задается оператором как рабочее для дневного времени. Датчик для частотного привода врезан перед регулирующей задвижкой и показывает давление, развиваемое насосом в постоянном режиме работы. При этом реальное управление напором обеспечивается вручную оператором за счет прикрытия-открытия задвижки. Ночью давление на верхнюю зону снижают до 63 метров водного столба, в пиковые часы увеличивают до 80 метров, при этом насос работает с начальным напором 80 метров.

Аналогичный подход используется и для регулировки напора на нижнюю зону. Подача в нее обеспечивается по двум водоводам: D=300 мм в жилую часть города и по D=300 мм на котельную. Заданное частотным приводом давление насоса составляет 50 метров. При этом за счет задвижек на водоводе в котельную давление поддерживают на уровне 35 метров, на водоводе в город на уровне 35 метров днем и 32 метра в ночные часы. Ночью давление в город снижают до 32 метров и до 30 метров на котельную. Станция оборудована ультразвуковыми расходомерами, установленными как на подающих, так и на приходящих водоводах.

Механическое и электрическое оборудование эксплуатируется со дня пуска станции и имеет 100% амортизационный износ. В целом состояние трубопроводов, насосного

оборудования, здания и капитальных конструкций удовлетворительное, но насосное оборудование и запорная арматура неоднократно ремонтировались и требуют замены.

Установленные расходомеры российского производства ненадежны и требуют постоянного ремонта. Система диспетчерского дистанционного контроля требует повышения надежности работы.

#### *Насосная станция №6 АО «Энергосистемы»*

НС № 6, по сути, является также насосной станцией второго подъема. Вода поступает по самотечной схеме от НФС через магистральные стальные водоводы №№ 4 и 5 D=500 мм. Вода поступает в два резервуара, емкостью 500 м<sup>3</sup> каждый. Станция эксплуатируется с 1982 года и предназначена для подачи воды в микрорайон Западный. Подача воды осуществляется по двум водоводам D=500 мм на резервуары, расположенные на вершине холма («Пьяная» гора) на отметке 620 метров, оттуда самотеком вода подается в сеть Западного поселка на отметки порядка 520-470 метров через буферную емкость объемом 450 м<sup>3</sup>. Дополнительно от станции отходит водовод D=300 мм, который обеспечивает подачу воды в верхнюю зону поселка «Первомайский» города.

В машинном зале установлено два насосных агрегата ЦН 400-210, производительностью 400 м<sup>3</sup> в час, номинальный напор 210 метров.

В работе обычно один насосный агрегат. Рабочее давление на гору «Пьяная» до задвижки - 210 метров, после задвижки, на напорном трубопроводе - 190 м. Давление в верхнюю зону изменяется от 60 м днем до 70 метров ночью. Регулирование давления осуществляется задвижкой. На подающих и приходящих водоводах установлены расходомеры.

На станции осуществляется дохлорирование воды путем подачи раствора гипохлорита натрия. Раствор гипохлорита поставляется в готовом виде с концентрацией 70 г/м<sup>3</sup>. Раствор разбавляют до рабочей концентрации (19 мг/л) и из рабочего бака насосом-дозатором подают на всасывающую гребенку.

Насосная станция работает обычно 18 часов в сутки. Ночью насос выключается на 2-3 часа, аналогично бывают отключения днем. При этом подача воды в Западный поселок обеспечивается за счет резервуаров, расположенных на «Пьяной» горе. На верхней точке горы установлены два железобетонных резервуара, емкостью 2000 м<sup>3</sup> каждый. Резервуары имеют систему контроля уровня воды. Площадка ограждена бетонно-металлическим забором.

Включение-выключение насосов НС № 6 осуществляется по указанию диспетчера с учетом уровня воды в резервуарах «Пьяной» горы.

Состояние насосной станции, в целом, удовлетворительное. Можно отметить полный амортизационный износ насосов и двигателей, задвижек, коррозионный износ внутренних трубопроводов, износ электрического оборудования - данное оборудование неоднократно ремонтировалось и требует замены. Установленные расходомеры российского производства ненадежны и требуют постоянного ремонта. Система диспетчерского дистанционного контроля требует повышения надежности работы.

Сводные сведения об установленном насосном оборудовании на насосной станции второго подъема и насосной станции №6 АО «Энергосистемы» приведены в таблице 1.5.

**Таблица 1.5** – Сводные сведения об установленном насосном оборудовании на насосной станции второго подъема и насосной станции №6 АО «Энергосистемы»

№ п/п	Место расположения и наименование водозабора	Насосное оборудование			Состояние
		Марка	Подача, м3/ч	Напор, м	
					Наличие частотного регулятора мощности при водовисистеме диспетчериза

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

					Ц и и	
г. Сатка						
	Н ас ос на я ст ан ц ия 2- го по дъ е м а	Ц Н 4 0 0/ 1 0 5 № 1 в/ зо на			ч а с т о т н ы й п р е о б р а з о в а т е л ь	У д о в л е т в о р и т е л ь н о е
	Н ас ос на я ст ан ц ия 2- го по дъ е м а	Ц Н 4 0 0/ 1 0 5 №			н е т	У д о в л е т в о р и т е л ь н о е
	Н ас ос на я ст ан ц ия 2- го по дъ е м а	Ц Н 4 0 0/ 1 0 5 № 3 н в/ зо на			н е т	н е у д о в л е т в о р и т е л

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

					ь н о е
		Ц Н 4 0 0/ 1 0 5 №			У д о в л е т в о р и т е л ь н о е
		Д 3 2 0/ 5 0 № 5 н/ 30 н а,			н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о е
		Д 3 2 0/ 5 0 № 6 н/ 30 н а,			ч а с т о т н ы й п р е о б р а з о в а

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

					Т е л ь	
		Д 3 2 0/ 5 0 № 7 н/ зо на,			н е т	н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о е
		Д р е н а ж н ы й н а с о с В К			н е т	н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о е
	Н а с о с н а я с т а н ц и я №	Ц Н 4 0 0/ 2 1 0 №			н е т	у д о в л е т в о р и т е л ь н о е

		Ц Н 4 0 0/ 2 1 0 №			н е у д о в л е т в о р и т е л ь н о е
--	--	--	--	--	--

Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть к распределению для АО «Энергосистемы», составляет 1,538 кВт.ч/м<sup>3</sup>.

Подача воды от водозаборных сооружений, находящихся на обслуживании МУП «МКЦ» и МО «Саткинский муниципальный район» производится напрямую от скважин без использования дополнительных повысительных насосных станций.

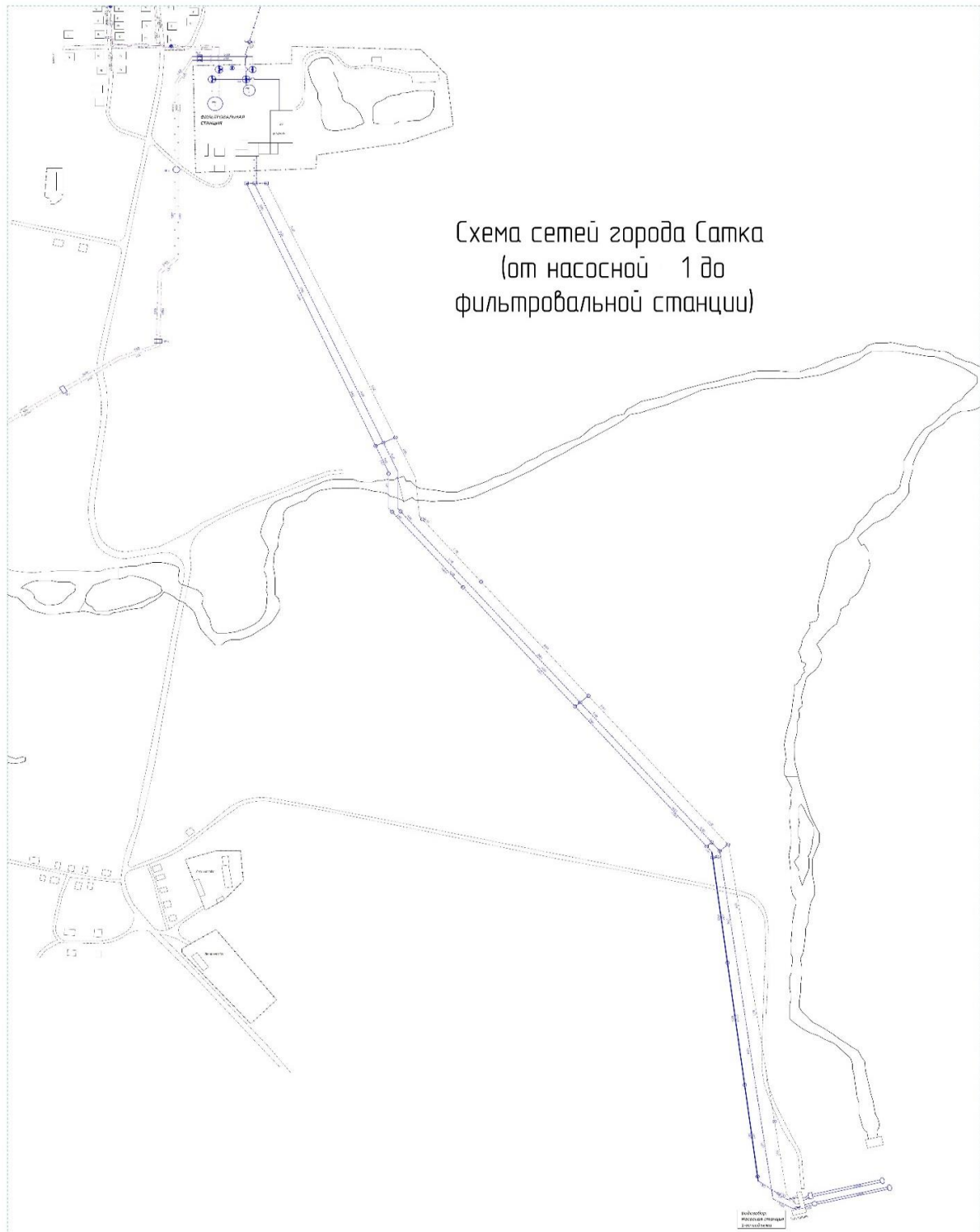
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема и транспортировки воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть к распределению для МУП «МКЦ», составляет 5,72 кВт.ч/м<sup>3</sup>.

***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***

Водопроводный комплекс в Саткинском городском поселении включает в себя км водопроводных сетей, эксплуатируемых АО «Энергосистемы»; 6,46 км водопроводных сетей в п. Малый Бердяуш и п. Черная Речка, эксплуатируемых МУП «МКЦ» и 0,32 км водопроводных сетей в п. Сибирка, эксплуатируемых МО «Саткинский муниципальный район».

Схема сетей водоснабжения г. Сатка от насосной 1-го подъема до фильтровальной станции представлена на рисунке 1.26.





**Рисунок 1.26** – Схема сетей водоснабжения г. Сатка от насосной 1-го подъема до фильтровальной станции

Схема сетей водоснабжения Западного Микрорайона г. Сатка представлена на рисунке 1.27. Схема сетей водоснабжения г. Сатка. Малая Запань представлена на рисунке



**Рисунок 1.27** – Схема сетей водоснабжения Западного Микрорайона г. Сатка



**Рисунок 1.28** – Схема сетей водоснабжения г. Сатка. Малая Запань

Схема сетей водоснабжения г. Сатка. п. Теплый представлена на рисунке 1.29.



Рисунок 1.29 – Схема сетей водоснабжения г. Сатка. п. Теплый

Схема сетей водоснабжения г. Сатка. Поселок представлена на рисунке 1.30. Схема сетей водоснабжения г. Сатка. Старая часть представлена на рисунке 1.31.



Схема сетей водоснабжения города Сатка  
(поселок)



**Рисунок 1.30** – Схема сетей водоснабжения г. Сатка. Поселок



Схема сетей водоснабжения п. Первомайский. г. Сатка представлена на рисунке 1.32.



**Рисунок 1.32** – Схема сетей водоснабжения п. Первомайский. г. Сатка

Сведения о протяженности и состоянии водопроводных сетей АО «Энергосистемы» приведены в таблице 1.6.

**Таблица 1.6** – Сведения о протяженности и состоянии водопроводных сетей АО «Энергосистемы»

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
П о с е л о к			с т а л ь , ч у г у н , П В Х	
			с т а л ь , ч у г у н , П В Х	
			с т а л ь , ч у г у н , П В Х	
			с	



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
			Т а л ь , ч у г у н , П В Х	
			с т а л ь , ч у г у н , П В Х	
			с т а л ь , ч у г у н , П В Х	
3 а			с т	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
П а д н ы й р - н			а л ь	
			ч у г у н	
			с т а л ь	
			ч у г у н	
			с т а л ь	
			П В Х	
			П х в	
В о д о в о д ы с ы р о й в о д			с т а л ь	
			ч у г у н	
			с т а л ь	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
Б  ( о т н а с о с н о й I - о г о п о д ъ е м а д о О Ф С				
В о д о в о д ы			с т а л ь	
ч и с т о й			ч у г у н	
			с т а л ь	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
В о д ы  ( о т О Ф С  д о н а с о с н ы х			с т а л ь	
С к в : « Р ы ж о в м о с т »			ч у г у н	
П · Ц ы Г а н к			с т а л ь , П В	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

Положение на схеме	Длина, км	Диаметр, мм	Материалы	Степень износа, %
а			Х	
п. Перевомайский			сталь	
			ПЭ	
п. Горняк			сталь	
			сталь	
п. Теплый			сталь	
2-ой подьем			сталь	
Ста			ста	

Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года

Положение на схеме	Длина, км	Диаметр, мм	Материалы	Степень износа, %
Раячасьть			Ль, чугун, ПВХ	
б-ая на соная			с т а л ь	
І-ый подьем			с т а л ь	
Перемычка-б-о			с т а л ь	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
й н а с о с н о й				
б - а я н а с о с н а я - р е з е р в у а р ы  н а г. П ь я н а я			с т а л ь	
г. П ь			с т а	

П о л о ж е н и е н а с х е м е	Длина, км	Диаметр, мм	М а т е р и а л ы	Степень износа, %
	я н а я		л ь  с т а л ь	
М · З а п а н ь			П Э	
И Т О Г О				

Сведения о водопроводных сетях МУП «МКЦ» в п. Малый Бердяуш и п. Черная Речка приведены в таблице 1.7.

**Таблица 1.7** – Сведения о водопроводных сетях МУП «МКЦ» в п. Малый Бердяуш и п. Черная Речка

№ п/п	Местоположение	Диаметр	Протяженность, м	Материал	Год прокладки
	п. Малый Бердяуш			сталь	н/д
	п. Черная Речка			сталь	н/д
	п. Черная Речка			сталь	н/д

Сведения о водопроводных сетях МО «Саткинский муниципальный район» в п. Сибирка приведены в таблице 1.8.

**Таблица 1.8** – Сведения о водопроводных сетях МО «Саткинский муниципальный район» в п. Сибирка



№ п/п	М е с т о п о л о ж е н и е	Диаметр, мм	Протяженность, м	М а т е р и а л	Год прокладки
	У л · К а р т а М а р к с а			П Н Д	
	У л · С о с н о в а я			П Н Д	

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

Согласно формы статистической отчетности 1-Водопровод за 2020 год зафиксировано 29 аварий на водопроводных сетях АО «Энергосистемы». Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения для АО «Энергосистемы» составляет 0,17 ед/км.

Аварий на водопроводных сетях МУП «МКЦ» за 2020 год не зафиксировано. Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения для МУП «МКЦ» составляет 0,00 ед/км.

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

Выделяются следующие технические и технологические проблемы в водоснабжении Саткинского городского поселения:

- Износ сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль;
- Износ плотины Саткинского питьевого водохранилища;
- Отсутствие автоматизации и диспетчеризации на водонапорных насосных станциях второго подъема НС-2 и НС № 6;
- Значительный износ водопроводных сетей.

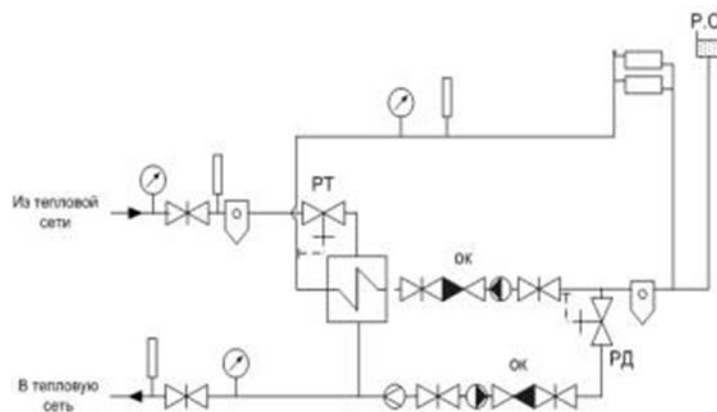
**Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы**

В Саткинском городском поселении реализованы различные схемы подключения потребителей к тепловым сетям источников тепла. Потребители ГВС, в основном подключены по открытой схеме водоразбора, часть потребителей переведено на закрытую схему посредством установки ИТП на абонентских вводах (старая часть г. Сатка).

Теплоснабжение потребителей ГВС от Котельной БКУ-18000 осуществляется по закрытой схеме посредством установленных ИТП на абонентских вводах.

ИТП используется для обслуживания одного потребителя (здания или его части) и, как правило, располагается в подвальном или техническом помещении здания. Иногда в силу особенностей обслуживаемого здания, ИТП может быть размещено в отдельно стоящем здании.

Схема независимого присоединения потребителей к системе теплоснабжения через ИТП показана на рисунке 1.33.



**Рисунок 0.33** – Независимая схема присоединения потребителей через ИТП

Сетевая вода из подающей линии поступает в теплообменник и нагревает воду местной отопительной системы. Циркуляция в системе отопления осуществляется циркуляционным насосом, который обеспечивает постоянный расход воды через нагревательные приборы.



**б. 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)**

На территории Саткинского городского поселения сети холодного водоснабжения находятся в собственности муниципального образования.

В г. Сатка все объекты систем централизованного водоснабжения на основе договора аренды переданы в эксплуатацию АО «Энергосистемы».

В п. Малый Бердяуш скважины и сети централизованного водоснабжения находятся в хозяйственном ведении МУП «МКЦ».

В п. Черная речка скважины и сети централизованного водоснабжения находятся в хозяйственном ведении МУП «МКЦ».

В п. Сибирка скважина и сети централизованного водоснабжения являются собственностью МО «Саткинский муниципальный район».

Перечень организаций, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, представлен в таблице 1.9.

**Таблица 1.9** – Организации, владеющие на законных основаниях объектами централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование технологической зоны, населенный пункт	Наименование организации	Юридический/фактический адрес	Вид деятельности	Основание
1	I технологическая зона, г. Сатка	АО «Энергосистемы»	456910, Челябинская область, г. Сатка ул. Пролетарская, 1	Забор и распределение воды	Лицензия на пользование недрами ЧЕЛ №02855 ВЭ; Договор водопользования 74-10.01.02.010-Х-ДЗИО-С-2018-01291/00; Договор водопользования 74-10.01.02.010-Х-ДХИО-С-2018-01290/00
2	II технологическая зона, п. Малый Бердяуш	МУП «МКЦ»	456910, Челябинская область, г. Сатка ул. Молодежная, 4а	Забор и распределение воды	Лицензия на пользование недрами ЧЕЛ №81112 ВЭ
3	III технологическая зона, п. Черная речка	МУП «МКЦ»	456910, Челябинская область, г. Сатка ул. Молодежная, 4а	Забор и распределение воды	Лицензия на пользование недрами ЧЕЛ №81111 ВЭ
4	IV технологическая зона, п. Сибирка	МО «Саткинский муниципальный район»	456910, Челябинская область, г. Сатка, ул. Металлургов, д.2	Забор и распределение воды	н/д

## **2. Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения»**

### **1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Глава «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Саткинского городского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения жителей Саткинского городского поселения;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса.

Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения приведены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1-** Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Показатели надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения	Значения показателей надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения
		2020
<b>АО «Энергосистемы»</b>		
<i>Показатели качества питьевой воды</i>		
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0
<i>Показатели надежности и бесперебойности</i>		
3	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0,17
<i>Показатели энергетической эффективности</i>		
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	28,83
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/куб. м	1,538
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/куб. м	
<b>МУП «МКЦ»</b>		
<i>Показатели качества питьевой воды</i>		
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0
<i>Показатели надежности и бесперебойности</i>		
3	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0
<i>Показатели энергетической эффективности</i>		
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения	70,07

№ п/п	Показатели надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения	Значения показателей надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения
		2020
	при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/куб. м	5,72
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/куб. м	
<b>МО «Саткинский муниципальный район»</b>		
<i>Показатели качества питьевой воды</i>		
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	-
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	-
<i>Показатели надежности и бесперебойности</i>		
3	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	-
<i>Показатели энергетической эффективности</i>		
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	-
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/куб. м	-
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/куб. м	

## ***2. Различные сценарии централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития***

Сценарий развития централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения предполагает сохранение использования существующих водозаборных сооружений для обеспечения нужд населения, объектов социально-бытового, научно-производственного и рекреационного назначения.

Снабжение водой будет осуществляться за счет имеющихся запасов подземных вод и разрешенных объемов водоотбора из поверхностного источника.

По данным, предоставленными ресурсоснабжающими организациями и администрацией г. Сатка, предусматривается развитие общественного сектора, с целью улучшения условий проживания жителей муниципального образования.

Перспективные объекты капитального строительства планируется присоединить к существующим централизованным системам водоснабжения.

Перечень объектов капитального строительства в Саткинском городском поселении приведен в таблице 2.2.

**Таблица 2.2-** Перечень объектов капитального строительства в Саткинском городском поселении

№ на карте	Наименование объекта	Местоположение	Обоснование	Сроки реализации	Расход ХВС, м3/сут (средние сутки)	Расход ГВС, м3/сут (средние сутки)
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области	г. Сатка, ул. Спартака, 17	Генеральный план	2021-2022	3,519	2,308
2	«Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области	г. Сатка, ул. Дудина	Генеральный план	2023-2025	1,500	1,000
3	Храм в честь преподобного Сергея Радонежского	г. Сатка, ул. Свободы, 5	Разрешение на строительство	2022-2024	0,270	0,130
4	Многофункциональный торгово-развлекательный центр	г. Сатка, ул. Пролетарская	Документация по планировке территории	2022-2027	39,000	11,000

Настоящей схемой предлагается следующий перечень мероприятий по развитию систем централизованного водоснабжения:

Капитальный ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль;

Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища;

3. Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций второго подъема НС-2 и НС № 6;

. Реконструкция сетей водоснабжения ориентировочно L= 63040,7 м;

. Строительство водопроводных сетей d=100 мм, L=715 м для подключения объектов перспективной застройки.



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

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

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

**Таблица 3.1 – Общий баланс подачи и реализации воды**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	<b>Технологическая зона №1</b>		
<b>1.</b>	<b>Поднято воды всего</b>	-	
1.1.	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	5082,638
1.2.	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут	13925,036
1.3.	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут	16710,043
1.4.	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	696,252
<b>1.1</b>	<b>Поднято воды Саткинского водохранилище, сырая вода</b>	-	
1.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	5082,638
1.1.2	в средние	м <sup>3</sup>	13

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	сутки	/с ут .	92 5, 03 6
1.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	16 71 0, 04 3
1.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	69 6, 25 2
1.2	<b>Поднято воды Скважина "Рыжов мост", питьевая вода</b>		
1.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0, 00 0
1.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	0, 00 0
1.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	0, 00 0
1.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0, 00 0
2	<b>Расход воды на технологические нужды</b>		
2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	14 55 ,5 46
2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	39 87 ,7 97
2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с	47 85

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		ут.	,357
2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	199,390
<b>3</b>	<b>Вода для Энергоцентра</b>		
3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,017
3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,047
3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,056
3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,002
<b>4</b>	<b>Объем воды, поданной к распределению</b>		
4.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	3627,075
4.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	9937,192
4.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	11924,630
4.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	496,860
<b>4.1</b>	<b>Реализация на собствен-</b>		

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	<b>ные нужды</b>		
4.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	10,346
4.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	28,345
4.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	34,014
4.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	1,417
<b>4.2</b>	<b>Вода для БМК пос. Первомайский</b>		
4.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	9,974
4.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	27,325
4.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	32,790
4.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	1,366
<b>4.3</b>	<b>Вода для Центральной котельной</b>		
4.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	91,120
4.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	24,96218

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
4.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут.	29 95 ,4 62
4.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	12 4, 81 1
<b>4.4</b>	<b>Вода для БКУ-18000 "Старая часть"</b>		
4.4.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4, 09 9
4.4.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут.	11 ,2 29
4.4.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут.	13 ,4 75
4.4.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0, 56 1
<b>4.5</b>	<b>Реализовано воды</b>		
4.5.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	16 45 ,8 92
4.5.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут.	45 09 ,2 93
4.5.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут.	54 11 ,1 52
4.5.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	22 5, 46 5
<b>4.5.1</b>	<b>Потребители 1 группы</b>		

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	<b>(население)</b>		
4.5.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1196,712
4.5.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3278,663
4.5.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3934,396
4.5.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	163,933
<b>4.5.2</b>	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>		
4.5.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	108,851
4.5.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	298,222
4.5.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	357,866
4.5.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	14,911
<b>4.5.3</b>	<b>Потребители 3 группы (Магнит+СЧПЗ+Сторонние)</b>		
4.5.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	340,329
4.5.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	932,2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		ут.	40,8
4.5.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1118,890
4.5.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	46,620
<b>4.6</b>	<b>Потери воды</b>		
4.6.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1045,646
4.6.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2864,784
4.6.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3437,740
4.6.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	143,239
<b>4.6.1</b>	<b>Потери холодной воды</b>		
4.6.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	982,204
4.6.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2690,970
4.6.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3229,164
4.6.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	134,548
<b>4.6.2</b>	<b>Потери горячей воды</b>		
4.6.2.1	годовой объем	тыс.	63

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	ем	с. м <sup>3</sup> /Г од	,4 42
4.6.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	17 3, 81 4
4.6.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	20 8, 57 7
4.6.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	8, 69 1
	<b>Технологическая зона №2</b>		
<b>1.</b>	<b>Поднято воды всего</b>	-	
1.1.	годовой объем	ты с. м <sup>3</sup> /Г од	35 ,8 29
1.2.	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	98 ,1 62
1.3.	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	11 7, 79 4
1.4.	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	4, 90 8
<b>2</b>	<b>Реализовано воды</b>		
2.1	годовой объем	ты с. м <sup>3</sup> /Г од	7, 74 7
2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /с ут .	21 ,2 25
2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /с	25 ,4



№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		ут.	70
2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	1,061
<b>2.1</b>	<b>Потребители 1 группы (население)</b>		
2.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	6,507
2.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	17,827
2.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	21,393
2.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,891
<b>2.2</b>	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>		
2.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,840
2.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2,301
2.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2,762
2.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,115
<b>2.3</b>	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>		
2.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup>	0,400

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		/Год	
2.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,096
2.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,315
2.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,055
	<b>Потери воды</b>		
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /Год	28,082
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	76,937
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	92,324
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	3,847
	<b>Технологическая зона №3</b>		
<b>1.</b>	<b>Поднято воды всего</b>	-	
1.1.	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /Год	6,099
1.2.	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	16,710
1.3.	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	20,052
1.4.	в час макс.	м <sup>3</sup>	0,

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	потребления	/ч	835
<b>2</b>	<b>Реализовано воды</b>		
2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4,800
2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,151
2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	15,781
2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,658
<b>2.1</b>	<b>Потребители 1 группы (население)</b>		
2.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4,800
2.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,151
2.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	15,781
2.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,658
<b>2.2</b>	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>		
2.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
2.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		ут	0
2.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> / с ут	0,000
2.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> / ч	0,000
<b>2.3</b>	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>		
2.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /Г ОД	0,000
2.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> / с ут	0,000
2.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> / с ут	0,000
2.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> / ч	0,000
	<b>Потери воды</b>		
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /Г ОД	1,299
	в средние сутки	м <sup>3</sup> / с ут	3,559
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> / с ут	4,271
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> / ч	0,178
	<b>Технологическая зона №4</b>		
<b>1.</b>	<b>Поднято во-</b>	-	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	<b>ды всего</b>		
1.1.	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	3,103
1.2.	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,500
1.3.	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	10,200
1.4.	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,425
<b>2</b>	<b>Реализовано воды</b>		
2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,500
2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	6,849
2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,219
2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,342
<b>2.1</b>	<b>Потребители 1 группы (население)</b>		
2.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,500
2.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	6,849
2.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,219

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
		ут.	9
2.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,342
<b>2.2</b>	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>		
2.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
2.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
2.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
2.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>2.3</b>	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>		
2.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
2.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
2.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
2.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
	<b>Потери воды</b>		
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,603

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,651
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,981
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,083

Анализ таблицы 3.1 показывает, что:

1. Потери воды по I технологической зоне (забор воды из Саткинского водохранилища) составляют 1045,646 тыс. м<sup>3</sup>/год или 28,83 % от объема воды, поданной к распределению;
2. Потери воды по II технологической зоне (Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш) составляют 28,082 тыс. м<sup>3</sup>/год или 78,38% от отпуска в сеть;
3. Потери воды по III технологической зоне (Скважинный водозабор п. Черная речка) составляют 1,299 тыс. м<sup>3</sup>/год или 21,3% от отпуска в сеть;
4. Потери воды по IV технологической зоне (Скважинный водозабор п. Сибирка) составляют 0,603 тыс. м<sup>3</sup>/год или 19,42% от отпуска в сеть.

Объем забора воды фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходов воды на собственные и технологические нужды, потерями воды в сети.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды.

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

Территориальный баланс подачи горячей, питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения приведен в таблице 3.2.

**Таблица 3.2** – Территориальный баланс подачи горячей, питьевой воды по технологическим зонам

№ п/п	Наимен	Е	Значение по годам
-------	--------	---	-------------------

	ование показат еля	Д . и з м	
	Техно логическ ая зона №1		
	г. Сатка		
	Поднят о воды всего	-	
	годовой объем	Т Ы С . М з/ Г О Д	
	в средние сутки	М з/ С У Т.	
	в максим альные сутки	М з/ С У Т.	
	в час макс. потребл ения	М з/ Ч	
	Поднят о воды Саткин ское водохра нилищ е, сырая вода	-	
	годовой объем	Т Ы С . М з/ Г О Д	
	в средние сутки	М з/ С У Т.	



№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	в максимальные сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	М <sup>3</sup> /ч		
	<b>Поднято воды Скважина "Рыжов мост", питьевая вода</b>			
	годовой объем	Тыс. М <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	М <sup>3</sup> /ч		
	<b>Расход воды на технологические нужды</b>			
	годовой объем	Тыс. М <sup>3</sup> /год		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
		Г		
		О		
		Д		
	в	М		
	средние	з/с		
	сутки	у		
		Т.		
	в	М		
	максим	с		
	альные	у		
	сутки	Т.		
	в час	М		
	макс.	з/ч		
	потребл			
	ения			
	<b>Вода</b>			
	<b>для</b>			
	<b>Энерго</b>			
	<b>центра</b>			
		Т		
		Ы		
		С		
		.		
	годовой	М		
	объем	з/Г		
		О		
		Д		
	в	М		
	средние	з/с		
	сутки	у		
		Т.		
	в	М		
	максим	з/с		
	альные	у		
	сутки	Т.		
	в час	М		
	макс.	з/ч		
	потребл			
	ения			
	<b>Объем</b>			
	<b>воды,</b>			
	<b>поданн</b>			
	<b>ой к</b>			
	<b>распред</b>			
	<b>елению</b>			
		Т		
	годовой	Ы		
	объем	С		
		.		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
		м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Реализация на собственные нужды</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Вода для БМК пос. Первомайский</b>			
	годовой	т		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	объем	м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Вода для Центральной котельной</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Вода для БКУ-</b>			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	18000 "Старая часть"			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Реализовано воды</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потреб</b>			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	<b>Потребители 1 группы (население)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребл	м <sup>3</sup> /ч		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	ения			
	<b>Потребители 3 группы (Магнит+СЧ ПЗ+Сторонние)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потери воды</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс.	м <sup>3</sup> /ч		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	потребления	ч		
	<b>Потери холодной воды</b>			
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потери горячей воды</b>			
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		



№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам
	Технологическая зона №2		
	п. Малый Бердяуш		
	Поднято воды всего	-	
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год	
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	
	Реализовано воды		
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год	
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в максимальные	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	сутки	УТ.		
	в час макс. потребления	М <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 1 группы (население)</b>			
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	М <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>			
	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	М <sup>3</sup> /сут.		
	в	М		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2023	2024
	максимальные сутки	л/с		
	в час макс. потребления	л/ч		
	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	л/с		
	в максимальные сутки	л/с		
	в час макс. потребления	л/ч		
	<b>Потери воды</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	л/с		
	в максим	л/с		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	альные сутки	сутки		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	Технологическая зона №3			
	п. Черная речка			
	Поднято воды всего	-		
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сутки		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сутки		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	Реализовано воды			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние	м <sup>3</sup> /сутки		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	сутки	сутки		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 1 группы (население)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потери воды</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в	м		

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам
	средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	
	<b>Технологическая зона №4</b>		
	<b>п. Сибирка</b>		
	<b>Поднято воды всего</b>	-	
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	
	<b>Реализовано воды</b>		
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup>	

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2021	2022
		л/с		
	в средние сутки	л/с		
	в максимальные сутки	л/с		
	в час макс. потребления	л/ч		
	<b>Потребители 1 группы (население)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	л/с		
	в максимальные сутки	л/с		
	в час макс. потребления	л/ч		
	<b>Потребители 2 группы (бюджет)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		



№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам	
			2023	2024
		м <sup>3</sup> /сут.		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потребители 3 группы (прочие)</b>			
	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год		
	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.		
	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч		
	<b>Потери воды</b>			
	годовой объем	тыс.		

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение по годам	
			2020	2021
		М <sup>3</sup> /Г О Д		
	в средние сутки	М <sup>3</sup> /с у т.		
	в максимальные сутки	М <sup>3</sup> /с у т.		
	в час макс. потребления	М <sup>3</sup> /ч		

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

Структурный баланс реализации горячей, питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды приведен в таблице 3.3.

**Таблица 3.3** – Структурный баланс реализации горячей, питьевой воды по группам абонентов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам	
			2020	2021
	<b>Технологическая зона №1</b>			
	<b>г. Сатка</b>			
<b>1</b>	<b>Полезный отпуск воды, в том числе:</b>			
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2571,084	
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	7044,065	
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8452,878	
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	352,203	
<b>1.1</b>	<b>Питьевой</b>			
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1645,892	
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	4509,293	
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	5411,152	
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	225,465	
<b>1.1.1</b>	<b>Население</b>			
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1196,712	
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3278,663	
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3934,396	
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	163,933	
<b>1.1.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>			
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	108,851	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
-	в средние сутки	м³/сут.	298,222
-	в максимальные сутки	м³/сут.	357,866
-	в час макс. потребления	м³/ч	14,911
<b>1.1.3</b>	<b>Прочие потребители</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	340,329
-	в средние сутки	м³/сут.	932,408
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1118,890
-	в час макс. потребления	м³/ч	46,620
<b>1.2</b>	<b>Горячей</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	925,192
-	в средние сутки	м³/сут.	2534,772
-	в максимальные сутки	м³/сут.	3041,726
-	в час макс. потребления	м³/ч	126,739
<b>1.2.1</b>	<b>Население</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	408,000
-	в средние сутки	м³/сут.	1117,809
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1341,370
-	в час макс. потребления	м³/ч	55,890
<b>1.2.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	407,875
-	в средние сутки	м³/сут.	1117,467
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1340,960
-	в час макс. потребления	м³/ч	55,873
<b>1.2.3</b>	<b>Прочие потребители</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	109,316
-	в средние сутки	м³/сут.	299,496
-	в максимальные сутки	м³/сут.	359,395
-	в час макс. потребления	м³/ч	14,975
<b>1.3</b>	<b>Технической</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	0,000
-	в средние сутки	м³/сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м³/сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м³/ч	0,000
	<b>Технологическая зона №2</b>		
	<b>п. Малый Бердяуш</b>		
<b>1</b>	<b>Полезный отпуск воды, в том числе:</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	7,747
-	в средние сутки	м³/сут.	21,225
-	в максимальные сутки	м³/сут.	25,470
-	в час макс. потребления	м³/ч	1,061
<b>1.1</b>	<b>Питьевой</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	7,747
-	в средние сутки	м³/сут.	21,225
-	в максимальные сутки	м³/сут.	25,470
-	в час макс. потребления	м³/ч	1,061
<b>1.1.1</b>	<b>Население</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	6,507
-	в средние сутки	м³/сут.	17,827
-	в максимальные сутки	м³/сут.	21,393
-	в час макс. потребления	м³/ч	0,891
<b>1.1.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	0,840
-	в средние сутки	м³/сут.	2,301
-	в максимальные сутки	м³/сут.	2,762
-	в час макс. потребления	м³/ч	0,115
<b>1.1.3</b>	<b>Прочие потребители</b>		
-	годовой объем	тыс. м³/год	0,400

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по
			годам <b>2020</b>
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,096
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1,315
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,055
<b>1.2</b>	<b>Горячей</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.3</b>	<b>Технической</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
	<b>Технологическая зона №3</b>		
	<b>п. Черная речка</b>		
<b>1</b>	<b>Полезный отпуск воды, в том числе:</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4,800
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,151
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	15,781
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,658
<b>1.1</b>	<b>Питьевой</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4,800
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,151
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	15,781
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,658
<b>1.1.1</b>	<b>Население</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	4,800
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,151
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	15,781
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,658
<b>1.1.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.1.3</b>	<b>Прочие потребители</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.2</b>	<b>Горячей</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.3</b>	<b>Технической</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
	<b>Технологическая зона №4</b>		
	<b>п. Сибирка</b>		
<b>1</b>	<b>Полезный отпуск воды, в том числе:</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,500
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	6,849
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,219
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,342

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
<b>1.1</b>	<b>Питьевой</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,5
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	6,849
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,219
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,342
<b>1.1.1</b>	<b>Население</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	2,500
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	6,849
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8,219
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,342
<b>1.1.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.1.3</b>	<b>Прочие потребители</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.2</b>	<b>Горячей</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000
<b>1.3</b>	<b>Технической</b>		
-	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	0,000
-	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	0,000
-	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,000

При рассмотрении отдельных балансов по водоснабжению видно, что в I технологической зоне население использует 72,71% всей поданной питьевой воды в сеть, бюджетные организации – и прочие потребители – 20,68 %; во II технологической зоне население использует 83,99% всей поданной питьевой воды в сеть, бюджетные организации – 10,84 %, и прочие потребители – 5,16 %; в III технологической зоне население использует 100%; в IV технологической зоне население использует 100%.

Также в I технологической зоне население использует 44,10% всей поданной горячей воды в сеть, бюджетные организации – 44,09 %, и прочие потребители – 11,82 %.

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

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению в Саткинском городском поселении утверждены Постановлением Министерством тарифного регулирования и энергетики Челябинской области «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и нормативов потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению или нормативов потребления горячей воды в жилых помещениях, применяемых на территории Челябинской области с изменениями на 24 декабря 2020 года» от 28.12.2016 г. №66/1 и приведены в таблице 3.4.

**Таблица 3.4 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению в Саткинском городском поселении**

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	2,46	1,63	4,09
2.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	2,41	1,82	4,23
3.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,03	1,57	5,6
4.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	2,63	1,63 <*>	4,26
5.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	куб. метр в месяц на человека	2,79	2,56 <*>	5,35
6.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,13	x	4,13
7.	Многоквартирные и жилые дома с централизо-	куб. метр в месяц на че-	6,07	x	6,07

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению
	ваннным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	ловека			
8.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	6,06	x	6,06
9.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	7,16 <*>	x	7,16
10.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	6,36 <*>	x	6,36
11.	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	куб. метр в месяц на человека	1,48	x	1,48
12.	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	куб. метр в месяц на человека	1,43	x	1,43
13.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами	куб. метр в месяц на человека	3,76	x	-
14.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водо-	куб. метр в месяц на человека	1,94	x	-

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению
	снабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами				
15.	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	куб. метр в месяц на человека	1,52 <*>	х	-
16.	Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	куб. метр в месяц на человека	3,02 <*>	1,86 <*>	4,88

\* с применением расчетного метода.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению установлены в соответствии с требованиями к качеству коммунальных услуг, предусмотренными законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

**5. Описание системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета**

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» населением должна производиться установка индивидуальных приборов учета, как в жилых домах частного сектора, так и в многоквартирных домах. Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется установка приборов коммерческого учета на основных направлениях подачи воды.

На объектах централизованной системы водоснабжения АО «Энергосистемы» коммерческий учет воды производится:

а) на системе водозабора «сырой» из Саткинского питьевого водохранилища на водоводе между насосной станцией 1-го подъема и ФС установлен преобразователь расхода вихревой погружной ЭМИС-ВИХРЬ 205-500, заводской № 5429;

б) на насосной станции скважины «Рыжов мост» установлен счетчик холодной воды ВСХН-80, заводской № 15310406;

в) на водоводе холодного водоснабжения ОС установлен счетчик холодной воды крыльчатый многоструйный МТК IN - 25, заводской № 20191030026;



г) на водоводе технической воды ЦК установлен счетчик ультразвуковой модель СУР-97 АКУСТРОН, заводской № 384410.

На водозаборных сооружениях МУП «МКЦ» и МО «Саткинский муниципальный район» коммерческий учет воды не ведется. Планы по установке приборов учета отсутствуют.

Сведения о МКД в Саткинском городском поселении, в которых есть возможность установки ОДПУ, представлены в таблице 3.5.

**Таблица 3.5** – Сведения о МКД в Саткинском городском поселении, в которых есть возможность установки ОДПУ

№ п/п	Адрес МКД	ХВС		ГВС	
		Всего установлено	подлежит установке	Всего установлено	подлежит установке
	<b>Саткинское городское поселение</b>	277	6,0	240	20,0
1	г. Сатка, ул. Солнечная, 1	0	1	1	
2	г. Сатка, ул. Солнечная, 27	0	1	0	1
3	г. Сатка, ул. Ленина, 3	0	1	1	
4	г. Сатка, ул. Ленина, 5	0	1	1	
5	г. Сатка, ул. 50 лет Октября, 3а	0	1	0	1
6	г. Сатка, ул. 50лет Октября, 18	0	1	1	
7	г. Сатка, ул. Кирова, 5	1		0	1
8	г. Сатка, ул. Куйбышева, 5	1		0	1
9	г. Сатка, ул. Парковая, 24	1		0	1
10	г. Сатка, ул. Парковая, 35	1		0	1
11	г. Сатка, ул. Парковая, 36	1		0	1
12	г. Сатка, ул. Парковая, 57	1		0	1
13	г. Сатка, ул. Комсомольская, 26	1		0	1
14	г. Сатка, ул. Комсомольская, 39	1		0	1
15	г. Сатка, пл. Ленина, 2	1		0	1
16	г. Сатка, ул. Бочарова, 9	1		0	1
17	г. Сатка, ул. Бочарова, 11	1		0	1
18	г. Сатка, ул. Бочарова, 13	1		0	1
19	г. Сатка, ул. Бочарова, 15	1		0	1
20	г. Сатка, ул. Карла Маркса, 16	1		0	1
21	г. Сатка, ул. Карла Маркса, 18	1		0	1
22	г. Сатка, ул. Металлургов, 21	1		0	1
23	г. Сатка, ул. Металлургов, 23	1		0	1
24	г. Сатка, ул. 250 лет Сатке, 11	1		0	1

Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

**6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения**

Сведения о резервах/дефицитах производственных мощностей водозаборных сооружений в Саткинском городском поселении приведены в таблице 3.6.

**Таблица 3.6** – Сведения о резервах/дефицитах производственных мощностей водозаборных сооружений в Саткинском городском поселении

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	Технологическая зона №1		
	г. Сатка		
	Саткинское водохранилище		
	Допустимый объем забора	тыс. м <sup>3</sup> /год	
	Годовой забор воды	тыс. м <sup>3</sup> /год	
	Резерв (+)	тыс. м <sup>3</sup> /год	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	/ дефицит производительно-сти		
	то же в %		
	Насосная станция I-го подьема		
	Проектная производи-тельно-сть	м <sup>3</sup> /сут.	
	Максимальносу-точ-ный подьем воды	м <sup>3</sup> /сут.	
	Резерв	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	(+) / дефицит (-) производительности		
	то же в %		
	<b>Фильтровальная станция г. Сатка</b>		
	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	
	Максимальносуточный подъем воды	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	Резерв (+) / дефицит (-) производительности	м <sup>3</sup> /сут.	
	то же в %		
	Сквозная "Рыжовост"		
	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	
	Максимально точный подъем воды	м <sup>3</sup> /сут.	
	Резерв	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	(+) / дефицит (-) производительности		
	то же в %		
	Технологическая зона №2		
	п. Мамлык Бердяуш		
	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	
	Максимальная точный под	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	Ъе м вод ы		
	Резерв (+) / дефицит (-) производительности	м <sup>3</sup> /сут.	
	то же в %		
	Технологическая зона №3		
	п. Черная речка		
	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	
	Максимальносу	м <sup>3</sup> /сут.	

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	точные подьем воды		
	Резерв (+) / дефицит (-) производительности	м <sup>3</sup> /сут.	
	тоже в %		
	Технологическая зона №4		
	п. Сибирка		
	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	
	Макси	м <sup>3</sup> /сут.	



№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
	ма льн осу точ ны й под ье м вод ы		
	Рез ерв (+) / де фи цит (-) про изв оди тель бно сти	м³/сут.	
	то же в %		

Анализ таблицы 3.6 показывает, что в настоящее время на всех водозаборных сооружениях Саткинского городского поселения имеется достаточный резерв производственных мощностей систем централизованного водоснабжения.

**7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии 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 перспектив развития и изменения состава, и структуры застройки**

Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2031 г., рассчитаны на основании данных о планируемом расходе питьевой воды в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*, свода правил СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*, исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспектив развития и изменения состава, и структуры застройки.

Прогнозные балансы потребления воды до 2031 г. приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Прогнозные балансы потребления воды до 2031 г.

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Технологическая зона №1</b>									
<b>г. Сатка</b>									
1.	Полный водосегмент	-							
1.1.	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	5082,638	5082,639	5086,844	5072,179	5057,948	5045,362	4937,771
1.2.	средние сутки	м <sup>3</sup> / сут.	13925,036	13925,039	13936,558	13896,380	13857,391	13822,910	13528,140
1.3.	максим.	м <sup>3</sup> / с	16710,043	16710,046	16723,869	16675,656	16628,869	16587,493	16233,768

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ / п / п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	алые сутки	УТ							
1.4.	в час. по требованию	м <sup>3</sup> / ч	696,252	696,252	696,828	694,819	692,870	691,146	676,407
1.1	Потребление воды Саткинского водохранилища	-							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	сырая вода									
1.1.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	5082,638	5082,639	5086,844	5072,179	5057,948	5045,362	4937,771	
1.1.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	13925,036	13925,039	13936,558	13896,380	13857,391	13822,910	13528,140	
1.1.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> / сут.	16710,043	16710,046	16723,869	16675,656	16628,869	16587,493	16233,768	
1.1	в час	м <sup>3</sup> /	696,252	696,252	696,828	694,819	692,870	691,146	676,407	



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
1	объем	м <sup>3</sup> / год							
1.2.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> / сут.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> / ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Технологическая зона №2</b>									
<b>п. Малый Бердяуш</b>									





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
1.4.	в час. по требованию	м <sup>3</sup> / ч	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,908	4,716
<b>Технологическая зона №3</b>									
<b>п. Черная речка</b>									
1.	Полностью	-							
1.1.	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год							
1.	в среднем	м <sup>3</sup>							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
2.	дневные суточные	/сут.							
1.3.	максимальные суточные	м <sup>3</sup> /сут.							
1.4.	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч							
<b>Технологическая зона №4</b>									
<b>п. Сибирка</b>									
1.	Потребление воды в с/г	-							





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

В Саткинском городском поселении реализованы различные схемы подключения потребителей к тепловым сетям источников тепла. Потребители ГВС, в основном подключены по открытой схеме водоразбора, часть потребителей переведено на закрытую схему посредством установки ИТП на абонентских вводах (старая часть г. Сатка).

Теплоснабжение потребителей ГВС от Котельной БКУ-18000 осуществляется по закрытой схеме посредством установленных ИТП на абонентских вводах.

ИТП используется для обслуживания одного потребителя (здания или его части) и, как правило, располагается в подвальном или техническом помещении здания. Иногда в силу особенностей обслуживаемого здания, ИТП может быть размещено в отдельно стоящем здании.

Сетевая вода из подающей линии поступает в теплообменник и нагревает воду местной отопительной системы. Циркуляция в системе отопления осуществляется циркуляционным насосом, который обеспечивает постоянный расход воды через нагревательные приборы. Наличие подогревателя позволяет осуществлять наиболее рациональный режим регулирования. Это особенно эффективно при плюсовых температурах наружного воздуха и при центральном качественном регулировании в зоне излома температурного графика. Переход на независимые схемы позволяет широко применять автоматизацию и повысить надежность теплоснабжения.

Численность населения, получающего ГВС по закрытой системе в г. Сатка составляет 291 чел. Численность населения, получающего ГВС по открытой системе в г. Сатка составляет 29 995 чел.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды и горячей воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) представлены в таблице 3.8.

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

Анализ территориальной структуры потребления горячей и питьевой воды приведен в таблице 3.8.

**Таблица 3.8 – Анализ территориальной структуры потребления горячей и питьевой воды в Саткинском городском поселении**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Технологическая зона №1</b>									
<b>г. Сатка</b>									
1	Объем воды, по данной категории распределения								
1.1	питьевой воды	тыс. м <sup>3</sup> / год	3627,075	3627,076	3630,076	3619,611	3609,455	3600,474	3523,694



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	на собственные нужды									
1.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	10,346	10,346	10,355	10,355	10,355	10,359	10,432	
1.1.2	в среднем есути	м <sup>3</sup> / сут.	28,345	28,345	28,369	28,369	28,370	28,380	28,582	
1.1.3	в	м	34,014	34,014	34,042	34,042	34,044	34,056	34,298	





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	иски								
1.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	9,974	9,974	9,974	9,974	9,974	10,339	10,339
1.2.2	в среднем	м <sup>3</sup> / сут.	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	28,325	28,325
1.2.3	в максим. объеме	м <sup>3</sup> / сут.	32,790	32,790	32,790	32,790	32,790	33,990	33,990
1.2.4	в	м	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,416	1,416

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	часовая норма потребления	л/ч								
1.3	Центральная котельная									
1.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup>	911,120	911,120	911,962	911,962	912,009	912,009	916,024	







*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
1.5.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	1645,892	1645,892	1647,176	1647,176	1647,275	1647,822	1662,057
1.5.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	4509,293	4509,293	4512,812	4512,812	4513,082	4514,582	4553,582
1.5.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> / сут.	5411,152	5411,152	5415,375	5415,375	5415,699	5417,499	5464,299
1.5.4	в час	м <sup>3</sup> / ч	225,465	225,465	225,641	225,641	225,654	225,729	227,679







*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	ребиблиотечные группы (бюджет)									
1.5.2.1	государственные	тыс. руб.	108,851	108,851	110,135	110,135	110,135	110,683	110,683	
1.5.2.2	вспомогательные	тыс. руб.	298,222	298,222	301,741	301,741	301,741	303,241	303,241	



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	Магнит+СЧПЗ+Сторонние)									
1.5.3.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год	340,329	340,329	340,329	340,329	340,428	340,428	354,663	
1.5.3.2	среднее суточ	М <sup>3</sup> /сут.	932,408	932,408	932,408	932,408	932,678	932,678	971,678	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
1.5.3.3	Максимальные сутки	М <sup>3</sup> / сут.	1118,890	1118,890	1118,890	1118,890	1119,214	1119,214	1166,014
1.5.3.4	Макс. потребность	М <sup>3</sup> / ч	46,620	46,620	46,620	46,620	46,634	46,634	48,584
<b>1.6</b>	<b>Потери воды</b>								
1.6.1	Годовой	Тыс.	1045,646	1045,646	1046,511	1036,046	1025,744	1015,846	920,743

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	объем	м <sup>3</sup> / год								
1.6.2	средние суточные	м <sup>3</sup> / сут.	2864,784	2864,784	2867,153	2838,482	2810,256	2783,140	2522,584	
1.6.3	максимальные суточные	м <sup>3</sup> / сут.	3437,740	3437,740	3440,584	3406,178	3372,308	3339,769	3027,101	
1.6.4	в час макс. потреб	м <sup>3</sup> / ч	143,239	143,239	143,358	141,924	140,513	139,157	126,129	

























































***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 питьевой воды абонентами***

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов приведен в таблице 3.9.



Таблица 3.9 – Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Технологическая зона №1</b>									
<b>г. Сатка</b>									
<b>1</b>	<b>Полезный отпуск воды, в том числе:</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	2571,084	2571,084	2573,211	2573,211	2573,357	2574,269	2592,519
-	в средние сутки	м³/сут.	7044,065	7044,065	7049,892	7049,892	7050,292	7052,792	7102,792
-	в максимальные сутки	м³/сут.	8452,878	8452,878	8459,870	8459,870	8460,350	8463,350	8523,350
-	в час макс. потребления	м³/ч	352,203	352,203	352,495	352,495	352,515	352,640	355,140
<b>1.1</b>	<b>Питьевой</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	1645,892	1645,892	1647,176	1647,176	1647,275	1647,822	1662,057
-	в средние сутки	м³/сут.	4509,293	4509,293	4512,812	4512,812	4513,082	4514,582	4553,582
-	в максимальные сутки	м³/сут.	5411,152	5411,152	5415,375	5415,375	5415,699	5417,499	5464,299
-	в час макс. потребления	м³/ч	225,465	225,465	225,641	225,641	225,654	225,729	227,679
<b>1.1.1</b>	<b>Население</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	1196,712	1196,712	1196,712	1196,712	1196,712	1196,712	1196,712
-	в средние сутки	м³/сут.	3278,663	3278,663	3278,663	3278,663	3278,663	3278,663	3278,663
-	в максимальные сутки	м³/сут.	3934,396	3934,396	3934,396	3934,396	3934,396	3934,396	3934,396
-	в час макс. потребления	м³/ч	163,933	163,933	163,933	163,933	163,933	163,933	163,933
<b>1.1.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	108,851	108,851	110,135	110,135	110,135	110,683	110,683
-	в средние сутки	м³/сут.	298,222	298,222	301,741	301,741	301,741	303,241	303,241
-	в максимальные сутки	м³/сут.	357,866	357,866	362,089	362,089	362,089	363,889	363,889
-	в час макс. потребления	м³/ч	14,911	14,911	15,087	15,087	15,087	15,162	15,162
<b>1.1.3</b>	<b>Прочие потребители</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	340,329	340,329	340,329	340,329	340,428	340,428	354,663
-	в средние сутки	м³/сут.	932,408	932,408	932,408	932,408	932,678	932,678	971,678
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1118,890	1118,890	1118,890	1118,890	1119,214	1119,214	1166,014
-	в час макс. потребления	м³/ч	46,620	46,620	46,620	46,620	46,634	46,634	48,584
<b>1.2</b>	<b>Горячей</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	925,192	925,192	926,034	926,034	926,082	926,447	930,462
-	в средние сутки	м³/сут.	2534,772	2534,772	2537,080	2537,080	2537,210	2538,210	2549,210
-	в максимальные сутки	м³/сут.	3041,726	3041,726	3044,496	3044,496	3044,652	3045,852	3059,052
-	в час макс. потребления	м³/ч	126,739	126,739	126,854	126,854	126,860	126,910	127,460
<b>1.2.1</b>	<b>Население</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	408,000	408,000	408,372	408,372	408,393	408,554	410,324
-	в средние сутки	м³/сут.	1117,809	1117,809	1118,826	1118,826	1118,884	1119,325	1124,176
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1341,370	1341,370	1342,592	1342,592	1342,661	1343,190	1349,011
-	в час макс. потребления	м³/ч	55,890	55,890	55,941	55,941	55,944	55,966	56,209
<b>1.2.2</b>	<b>Бюджетно-финансируемые организации</b>								
-	годовой объем	тыс. м³/год	407,875	407,875	408,247	408,247	408,268	408,429	410,199
-	в средние сутки	м³/сут.	1117,467	1117,467	1118,485	1118,485	1118,542	1118,983	1123,832
-	в максимальные сутки	м³/сут.	1340,960	1340,960	1342,181	1342,181	1342,250	1342,779	1348,598
-	в час макс. потребления	м³/ч	55,873	55,873	55,924	55,924	55,927	55,949	56,192







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

Неучтенные расходы и потери воды включают в себя:

- расходы воды при технологических нарушениях на водопроводной сети до их локализации;
- скрытые утечки воды из водопроводной сети и емкостных сооружений;
- естественную убыль воды при ее транспортировке и хранении.

Потери связаны предположительно с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия ремонту системы водоснабжения Саткинского городского поселения.

Сведения о фактических и планируемых потерях горячей и питьевой воды представлены в таблице 3.10.

**Таблица 3.10 – Сведения о фактических и планируемых потерях горячей и питьевой воды**

№	Наименование показателя	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Технологическая зона №1</b>								
<b>г. Сатка</b>								
1	Поднято воды							
-	ГТ	5082,638	5082,639	5086,844	5072,179	5057,948	5045,362	4937,771

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/ п	Наименование поза ателя	Ед. изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Довод объем ем	С. м <sup>3</sup> / год							
-	вс ред ни ес ут ки	м <sup>3</sup> / сут.	13925,036	13925,039	13936,558	13896,380	13857,391	13822,910	13528,140

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование показателя	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
-	Вмаксимальныесутки	16710,043	16710,046	16723,869	16675,656	16628,869	16587,493	16233,768
-	Вчасам	696,252	696,252	696,828	694,819	692,870	691,146	676,407



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	Ед.изм.							
	акс.потребления							
2.	Потери							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Ды								
-	Годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	1045,646	1045,646	1046,511	1036,046	1025,744	1015,846	920,743
-	Всего	м <sup>3</sup> / сут.	2864,784	2864,784	2867,153	2838,482	2810,256	2783,140	2522,584

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Утки								
-	Вмаксимальныхсутки	Мз / с у т .	3437,740	3437,740	3440,584	3406,178	3372,308	3339,769	3027,101
-	В	М	143,239	143,239	143,358	141,924	140,513	139,157	126,129

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	Эд.изм.							
	час макс. потребности							
2.1	Поте							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	Единиц							
	Риходнойводь							
-	Годовойобъём	982,204	982,204	983,016	973,186	963,509	954,212	864,879

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Бем	Д							
-	Всредние	М <sup>3</sup> / сут.	2690,970	2690,970	2693,196	2666,264	2639,751	2614,280	2369,532
-	Максимум	М <sup>3</sup> / сут.	3229,164	3229,164	3231,835	3199,516	3167,701	3137,136	2843,439

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/ п	Наименование показателя	Значение по годам							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	Ед. изм.								
	альны е с у т к и								
-	В ч а с м а к с . П О Т	М <sup>3</sup> /ч	134,548	134,548	134,660	133,313	131,988	130,714	118,477

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
2. 2	Е.Д.И.З.М.							
	Р.е.б.л.е.н.и.я							
	П.о.т.е.р.и.г.о.р.я.ч.е.й.в.о.							



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Ды								
-	Годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	63,442	63,442	63,495	62,860	62,235	61,634	55,864
-	Всего	м <sup>3</sup> / сут.	173,814	173,814	173,958	172,218	170,506	168,860	153,052

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Утки								
-	Вмаксимальных участках	м <sup>3</sup> / сут.	208,577	208,577	208,749	206,662	204,607	202,633	183,662
-	В	м	8,691	8,691	8,698	8,611	8,525	8,443	7,653

















*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
с	потребления							
<b>Технологическая зона №3</b>								
<b>п. Черная речка</b>								
1	Поднято							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	ЕД·ИЗМ·							
	ОДЫ ВСЕГО							
-	ГОДОВНОЙ ОБОБЩЕНИЕМ							
-	МЗ							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Предписания	/сут.							
	Вмаксимальн	мз / сут.							



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/ п	Наименование показателя	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	Единица измерения							
2.	Потери воды							
-	Годовой объём Тыс. м <sup>3</sup> / год							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед. изм.	Значение по годам					2026-2031
			2020	2021	2022	2023	2024	
е								
-	всреднесуточные	м <sup>3</sup> / сут.						
-	вмаксима	м <sup>3</sup> / сут.						

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
	ЕД·ИЗМ·							
	Льбысутки							
	Мз/ч							
	Вчасмакспотр							



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
Е	Д.И.З.М.							
с	б.л.е.н.и.я							
<b>Технологическая зона №4</b>								
<b>п. Сибирка</b>								
1.	П.о.д.н.я.т.о.в.о.д.ы.в.с.							





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Значение по годам						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
1	В час макс. Потребления	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
2	Пот							











Анализ таблицы 3.10 показывает, что на перспективу 2031 г.:

1. Потери воды по I технологической зоне (забор воды из Саткинского водохранилища) составят 920,743 тыс. м<sup>3</sup>/год или 26,13 % от объема воды, поданной к распределению;
2. Потери воды по II технологической зоне (Скважинный водозабор п. Малый Бердяуш) составляют 26,678 тыс. м<sup>3</sup>/год или 77,50% от отпуска в сеть;
3. Потери воды по III технологической зоне (Скважинный водозабор п. Черная речка) составляют 1,234 тыс. м<sup>3</sup>/год или 20,45% от отпуска в сеть;
4. Потери воды по IV технологической зоне (Скважинный водозабор п. Сибирка) составляют 0,603 тыс. м<sup>3</sup>/год или 19,42% от отпуска в сеть.

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

Перспективные балансы водоснабжения (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) приведены в таблице 3.11.

**Таблица 3.11** – Перспективные балансы водоснабжения (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)

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Технологическая зона №1</b>									
<b>г. Сатка</b>									
1	Поднято воды всего	-							
1.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	5082,638	5082,639	5086,844	5072,179	5057,948	5045,362	4937,771
1.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	13925,036	13925,039	13936,558	13896,380	13857,391	13822,910	13528,140
1	в	м	16710,043	16710,046	16723,869	16675,656	16628,869	16587,493	16233,768

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
3.	максимальные суточные	л/сут.							
1.4.	всмак. потребление	м <sup>3</sup> /ч	696,252	696,252	696,828	694,819	692,870	691,146	676,407
1.1.	Подождать воды Саткинского водохранилища	-							

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	ище, сырая вода								
1.1.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	5082,638	5082,639	5086,844	5072,179	5057,948	5045,362	4937,771
1.1.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	13925,036	13925,039	13936,558	13896,380	13857,391	13822,910	13528,140
1.1.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> / сут.	16710,043	16710,046	16723,869	16675,656	16628,869	16587,493	16233,768





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
2	Расход воды на технологические нужды								
2.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	1455,546	1455,546	1456,750	1452,551	1448,475	1444,871	1414,060
2.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут	3987,797	3987,798	3991,097	3979,591	3968,425	3958,551	3874,136







*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
	м во ды , по да ни ой к ра сп ре де ле ни ю									
4 · 1	го до во й об ъе м	Т Ы С · М з / Г О Д	3627,075	3627,076	3630,076	3619,611	3609,455	3600,474	3523,694	
4 · 2	в сре дн ие сут ки	М з / с У Т ·	9937,192	9937,194	9945,414	9916,742	9888,919	9864,313	9653,957	
4	в	М	11924,630	11924,632	11934,497	11900,091	11866,702	11837,175	11584,749	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
3	максимальные суточные	л/сут.								
4.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	496,860	496,860	497,271	495,837	494,446	493,216	482,698	
4.1	Реализация на собственные нужды									
4	го	т	10,346	10,346	10,355	10,355	10,355	10,359	10,432	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п / п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
1.1	Доходный объект	Ыс. м <sup>3</sup> / год								
4.1.2	Всего дней суток	м <sup>3</sup> / сут.	28,345	28,345	28,369	28,369	28,370	28,380	28,582	
4.1.3	Максимальные сутки	м <sup>3</sup> / сут.	34,014	34,014	34,042	34,042	34,044	34,056	34,298	
4.1.4	Всего часов	м <sup>3</sup> / ч	1,417	1,417	1,418	1,418	1,419	1,419	1,429	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
4.2	Водопост. Первой ск.									
4.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> / год	9,974	9,974	9,974	9,974	9,974	10,339	10,339	10,339
4.2.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	28,325	28,325	28,325
4	в	м	32,790	32,790	32,790	32,790	32,790	33,990	33,990	33,990

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
2.3	максимальный суточный	л/сут.								
4.2.4	всмаксимальная потребность	м <sup>3</sup> /ч	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,416	1,416	1,416
4.3	Водяная центральная котельная									
4	го	т	911,120	911,120	911,962	911,962	912,009	912,009	916,024	916,024

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
3.1	довой объем	Ыс.м <sup>3</sup> /год								
4.3.2	всредние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2496,218	2496,218	2498,526	2498,526	2498,656	2498,656	2509,656	
4.3.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2995,462	2995,462	2998,231	2998,231	2998,387	2998,387	3011,587	
4.3.4	часмакс.погреблен	м <sup>3</sup> /ч	124,811	124,811	124,926	124,926	124,933	124,933	125,483	





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
4.4.3	Максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	13,475	13,475	13,475	13,475	13,475	13,475	13,475
4.4.4	Смаксимальная продолжительность	м <sup>3</sup> /ч	0,561	0,561	0,561	0,561	0,561	0,561	0,561
4.5	Реализовано воды								
4.5.1	Годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /	1645,892	1645,892	1647,176	1647,176	1647,275	1647,822	1662,057





*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031
			2020	2021	2022	2023	2024	
4.5.1.4	всмакс. потребность	м <sup>3</sup> /ч	163,933	163,933	163,933	163,933	163,933	163,933
4.5.2	Потребители 2 группы (бюджет)							
4.5.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	108,851	108,851	110,135	110,135	110,135	110,683



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
	п/п Магистраль СЧ ПЗ +Сторонние								
4.5.3.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> / год	340,329	340,329	340,329	340,329	340,428	340,428	354,663
4.5.3.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> / сут.	932,408	932,408	932,408	932,408	932,678	932,678	971,678
4.5	вмакс	м <sup>3</sup> /	1118,890	1118,890	1118,890	1118,890	1119,214	1119,214	1166,014

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
3.3	именные сутки	сут.							
4.5.3.4	всмакс. потребление	м <sup>3</sup> /ч	46,620	46,620	46,620	46,620	46,634	46,634	48,584
4.6	Потери воды								
4.6.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1045,646	1045,646	1046,511	1036,046	1025,744	1015,846	920,743
4.6	в среднем	м <sup>3</sup> /	2864,784	2864,784	2867,153	2838,482	2810,256	2783,140	2522,584

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам							
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031	
2	иесутки	сут.								
4.6.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3437,740	3437,740	3440,584	3406,178	3372,308	3339,769	3027,101	
4.6.4	часмакс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	143,239	143,239	143,358	141,924	140,513	139,157	126,129	
4.6.1	Потери холодной воды									
4.до	годо	ты	982,204	982,204	983,016	973,186	963,509	954,212	864,879	



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
6.1.1	водобъем	с.м <sup>3</sup> /год							
4.6.1.2	средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	2690,970	2690,970	2693,196	2666,264	2639,751	2614,280	2369,532
4.6.1.3	максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3229,164	3229,164	3231,835	3199,516	3167,701	3137,136	2843,439
4.6.1.4	часовая пикетажная	м <sup>3</sup> /ч	134,548	134,548	134,660	133,313	131,988	130,714	118,477

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Ед.изм.	Значение по годам					2026-2031	
			2020	2021	2022	2023	2024		2025
4.6.2	Потери горячей воды								
4.6.2.1	годовой объем	Тыс. м <sup>3</sup> /год	63,442	63,442	63,495	62,860	62,235	61,634	55,864
4.6.2.2	в среднем сутки	м <sup>3</sup> /сут.	173,814	173,814	173,958	172,218	170,506	168,860	153,052
4.6.2.3	Вмаксимальные сут	м <sup>3</sup> /сут.	208,577	208,577	208,749	206,662	204,607	202,633	183,662



















*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№	Наименование объекта	Единица измерения	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
3.3	Максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	92,324	92,324	92,324	92,324	92,324	92,324	87,708
3.4	Смаксимальное потребление	м <sup>3</sup> /ч	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,847	3,655
<b>Технологическая зона №3</b>									
<b>п. Черная речка</b>									
1.	Полностью	-							
1.1.	Годовой	тыс.							







































**13. 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**

Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем водоснабжения Саткинского городского поселения приведены в таблице 3.12.



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
2	Максимальносуточный подъем воды	м <sup>3</sup> /сут.	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
3	Резерв (+) / дефицит (-) производительности,	м <sup>3</sup> /сут.	145,80	145,80	145,80	145,80	145,80	145,80	145,80
4	то же в %	%	93,46	93,46	93,46	93,46	93,46	93,46	93,46

Анализ таблицы 3.11 показывает, что на перспективу до 2031 г. на всех водозаборных сооружениях Саткинского городского поселения имеется достаточный резерв производственных мощностей систем централизованного водоснабжения.

#### **14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны заключить с гарантирующей организацией, определенной в отношении такой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договор по водоподготовке, по транспортировке воды и (или) договор по транспортировке сточных вод, по очистке сточных вод, а также иные договоры, необходимые для обеспечения холодного водоснабжения и (или) водоотведения. Гарантирующая организация обязана оплачивать указанные услуги по тарифам в сфере холодного водоснабжения и водоотведения.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны осуществлять забор, водоподготовку и (или) транспортировку воды в объеме, необходимом для осуществления холодного водоснабжения абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к централизованной системе холодного водоснабжения. Организации, осуществляющие транспортировку холодной воды, обязаны приобретать у гарантирующей организации воду для удовлетворения собственных нужд, включая потери в водопроводных сетях таких организаций.

Организации, эксплуатирующие отдельные объекты централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обязаны по требованию гарантирующей организации, с которой заключены указанные в части 5 настоящей статьи договоры, при наличии технической возможности оборудовать приборами учета воды точки присоединения к другим водопроводным сетям, входящим в централизованную систему холодного водоснабжения и (или) водоотведения, создать места отбора проб воды и обеспечить доступ представителям указанной гарантирующей организации или по ее указанию представителям иной организации к таким приборам учета и местам отбора проб воды.



На основании критериев определения гарантирующей организации, на момент составления схемы водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения предлагается:

- определить в г. Сатка гарантирующей организацией в сфере водоснабжения – АО «Энергосистемы»;
- определить в п. Малый Бердяуш и п. Черная речка гарантирующей организацией в сфере водоснабжения – МУП «МКЦ»;
- определить в соответствии с действующим законодательством гарантирующую организацию в п. Сибирка.

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

В соответствии со статьей 10 постановления 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") (далее – Постановление) при обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения должно быть обеспечено решение следующих задач:

- обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;
- обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации.

**1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам**

По результатам анализа системы водоснабжения настоящим документом предлагается перечень мероприятий, представленных в таблице 4.1.

**Таблица 4.1-** Перечень основных мероприятий по объектам системы централизованного водоснабжения Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б о с н о в а н и е
	<b>Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения</b>		
	<b>Капитальный ремонт объектов централизованной системы холодного водоснабжения</b>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б о с н о в а н и е
			О с т и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			и е э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
	Ремонт хозпитьевого водовода (от ВК-68 до ВК-507) по ул.Бакальская, г. Сатка		
	водовод по ул. Куйбышева, от д. 2 (ВК-303) до ВК-270 – Ø100 мм, протяженностью 520 м		
	Капитальный ремонт водовода 11 квартала (отВК 321 ул. Кирова, 9 до ВК 325 ул. Кирова, 3) ф 100 мм, прот. 204 м		
	Капитальный ремонт водовода от ВК-307 по пр. Гоголя до ВК-200 А по ул. 50 лет Октября, 22 (8-го квартала), SDR17.6 ПЭ 80, ДУ 160		

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
	мм		
	Капитальный ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль		
	Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища		
	от ВК-178 до ВК-187 по ул. Молодежная, Ø200 мм, протяженностью 270 м		
	по ул. 50 лет ВЛКСМ от д. 5 по ул. Молодежная (ВК-124) и до д. 24 по ул. 50 лет ВЛКСМ (ВК-126) (чугун, Ø108-Ø128мм), протяженностью 473 м		
	Магистральный водопровод от ФС до насосной станции 2-го подъема		
	Магистральный водопровод № 3 от ФС до насосной станции 2-го подъема (вынос из подотвальной зоны).		
	<b>Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:</b>		
	Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций (НС-2) второго подъема и насосной станции №6 (НС-6)		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е к т

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			И в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а т а

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			Ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей</b>			
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б о с н о в а н и е
			К т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			Т а ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
	d=63 мм, L=695 м		
	d=76 мм, L=35 м		
	d=89 мм, L=157,5 м		
	d=100 мм, L=739,9 м		
	d=300 мм, L=2246 м		
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			Т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			Э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
	d=76 мм, L=16 м		
	d=80 мм, L=499 м		
	d=100 мм, L=1077 м		
	d=150 мм, L=133 м		
	d=200 мм, L=1095 м		
	d=300 мм, L=3620 м		
	d=100/150 мм, L=1552 м		
	d=100/200 мм, L=596 м		
	d=150/100 мм, L=780 м		
	d=150/125/100 мм, L=102 м		
	d=200/150/50 мм, L=1224 м		
	d=200/80/300 мм, L=2174 м		
	d=300/100 мм, L=258 м		
	d=50/100/80 мм, L=1562 м		
	d=50/200/100 мм, L=1226 м		

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
	d=80/200 мм, L=375 м		
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Западный микрорайон (учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			О с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			а т
	d=89 мм, L=31 м		
	d=100 мм, L=92 м		
	d=200 мм, L=71,9 м		
	d=300 мм, L=343,1 м		
	d=500 мм, L=55 м		
	d=100/150 мм, L=106,5 м		
	d=300/100 мм, L=995,4 м		
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка п. Первомайский (учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			И с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т е р и

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			а л ь н ы х з а т р а т
	d=50 мм, L=15 м		
	d=110 мм, L=840 м		
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е  Т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			е р и а л ь н ы х з а т р а т
	d=50 мм, L=3070 м		
	d=63 мм, L=820 м		
	d=80 мм, L=800 м		
	d=89 мм, L=710 м		
	d=100 мм, L=850 м		
	d=219 мм, L=700 м		
	d=300 мм, L=3000 м		
	<p><b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b></p>		П о в ы ш е н и е н а д е ж н о с т и и э ф ф е к т и в

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			Н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж е н и е э к с п л у а т а ц и

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			О н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
	d=32 мм, L=1240 м		
	d=57 мм, L=620 м		
	d=76 мм, L=2660 м		
	мм, L=670 м		
	d=100 мм, L=3190 м		
	d=150 мм, L=3755 м		
	d=160 мм, L=930 м		
	d=200 мм, L=1945 м		
	d=300 мм, L=1900 м		
	d=100, 125, 150 мм, L=850 м		
	d=100, 150 мм, L=900 м		
	d=100, 50 мм, L=2390 м		
	d=300, 200 мм, L=1400 м		
	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Малый Бердяуш</b>		П о в ы ш е н и е н а д е

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б о с н о в а н и е
			Ж н о с т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н и ж

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			е н и е э к с п л у а т ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а т р а т
	d=57-100 мм, L=4800 м		
	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Черная Речка</b>		П о в ы ш е н и е н а

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б о с н о в а н и е
			Д е ж н о с т и и э ф ф е к т и в н о с т и р а б о т ы с и с т е м ы в о д о с н а б ж е н и я, с н

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			и ж е н и е э к с п л у а т а ц и о н н ы х и м а т е р и а л ь н ы х з а с т р а т
	d=57 мм, L=1347 м		
	d=100 мм, L=314,4 м		
	<b>Строительство водопроводных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>		
	Строительство водопроводных сетей L= 150 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка		П о д к л ю



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Обоснование
	Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартака, 17)		чел н е о б ъ е к т о в п е р с п е к т и в н о й з а с т р о й к и
	Строительство водопроводных сетей L= 300 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)		П о д к л ю ч е н и е о б ъ е

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			К т о в п е р с п е к т и в н о й з а с т р о й к и
	Строительство водопроводных сетей L= 115 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)		П о д к л ю ч е н и е о б ъ е к т о в п е р с п

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е  е к т и в н о й з а с т р о й к и  П о д к л ю ч е н и е о б ъ е к т о в п е р с п е к т и в н о й з
	<p>Строительство водопроводных сетей L= 150 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сатка, ул. Пролетарская)</p>		

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	О б с н о в а н и е
			а с т р о й к и

**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**

**1. Капитальный ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль**

Зюраткульское водохранилище является головным водохранилищем в каскаде, расположенном на р. Большая Сатка.

Назначение Зюраткульского водохранилища - подача воды в нижерасположенные водохранилища для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения промышленных предприятий г. Сатка.

Класс ГТС - III.

Вид ГТС - водоподпорные и водопроводящие.

Эксплуатируется водохранилище с 1951 г.

В состав гидроузла входят следующие сооружения:

- а) грунтовая плотина;
- б) поверхностный водосброс.

По результатам ежегодного водолазного обследования гидротехнических сооружений необходимо выполнить ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль.

Данное мероприятие рекомендуется в связи с износом конструкций водохранилища для обеспечения его нормальной работы.

**2. Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища**

Основным и фактически единственным источником водоснабжения города Сатка являются поверхностные воды Саткинского питьевого водохранилища.

Гидроузел Саткинского питьевого водохранилища расположен на реке Бол. Сатка, в 1,2 км южнее окраины поселка Бол. Запань. Расстояние от устья реки до створа гидроузла 52 км. Река Большая Сатка берет начало из озера Зюраткуль, расположенного на высоте 725,35 м над уровнем моря, и впадает в реку Ай слева на 339 км от устья.

Саткинское питьевое водохранилище эксплуатируется в каскаде с вышерасположенным водохранилищем озерного типа Зюраткуль и нижерасположенным Саткинским городским водохранилищем.

Класс сооружений гидроузла - III.

В состав обследуемого гидроузла входят следующие сооружения:

- а) земляная насыпная однородная плотина;
- б) водосброс поверхностный открытый управляемый из монолитного железобетона.

Данное мероприятие рекомендуется в связи с износом конструкций плотины для обеспечения её безопасной и безаварийной работы.

### *3. Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций (НС-2) второго подъема и насосной станции №6 (НС-6)*

В настоящее время телемеханизация и системы дистанционного управления насосными станциями в г. Сатка отсутствуют.

Система диспетчеризации водонапорных насосных станций водокоммунального хозяйства предназначена для:

- автоматизированного дистанционного контроля и управления работой сетевых насосов водоснабжения;
- учета объема воды и потребления электроэнергии, измерения давления воды, напряжения сети питания, тока потребления насосной станции;
- формирование сообщений диспетчеру об аварийном отклонении контролируемых параметров насосной станции от их нормальных значений;
- ведение базы данных изменений контролируемых параметров за период функционирования системы;
- отображение параметров системы водоснабжения на основной мнемосхеме на компьютере диспетчера;
- формирование электронной и документальной отчетности (сводки, отчеты, графики) о функционировании насосов, объемах воды, расходе, времени работы насосов и проч.

### *3. Строительство сетей водоснабжения*

Для подключения перспективных потребителей в Саткинском городском поселении необходимо провести мероприятия по строительству сетей водоснабжения.

Перечень новых участков водопроводных сетей представлен в таблице 4.2.

**Таблица 4.2-** Перечень новых участков водопроводных сетей

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	внутренний диаметр труб, мм.	длина участка м	Период реализации мероприятия
1	<b>Строительство водопроводных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>			
1.1	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области	0,1	150	2022
1.2	«Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области	0,1	300	2025
1.3	Храм в честь преподобного Сергея Радонежского	0,1	115	2024
1.4	Многофункциональный торгово-развлекательный центр	0,1	150	2027
<b>Итого:</b>			<b>715</b>	

*4. Реконструкция изношенных участков сетей водоснабжения*

Протяженности и диаметры предлагаемых к реконструкции водопроводных сетей в связи с исчерпанием их эксплуатационного ресурса приведены в таблице 4.3.

**Таблица 4.3- Протяженности и диаметры предлагаемых к реконструкции водопроводных сетей**

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
<b>1</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей (учтено в договоре аренды):</b>						-
<b>1.1</b>	<b>г. Сатка Старая часть</b>						
1.1.1	От ВК-7 чистого водовода №2 до ВК-44 ул. Советская, 160 в т.ч. К-42 (Советская, 209), К-43 (Советская, 179), К-44, ПГ-18 (Советская, 161)	ул. Советская	63	695	пластик	01.12.1978	2029-2031
1.1.2	Сети водоснабжения от ВК-14 Комсомольская, 11 до ВК-22, Комсомольская, 23 в т.ч. ввода Комсомольская, 17, Комсомольская, 19, Комсомольская, 21. От ВК-18 до ВК-18А	ул. Комсомольская, 11, ул. Комсомольская, 23	100	225,1	чугун	01.10.1944	2023-2025
1.1.3	Сети водоснабжения от ВК-28 И. Ренева, 14 до ВК- 29 И. Ренева, 20	ул. Ивана Ренева, 14, 20	100	65,4	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.4	Сети водоснабжения от ВК-22 до ВК-25, ввод Карла Маркса, 18	площадь Ленина, 2, ул. Комсомольская, 11	100	61	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.5	Сети водоснабжения от ВК-25 до ВК-27, через ВК- 27А	ул. Карла Маркса, 18, ул. Советская, 63	89	157,5	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.6	Сети водоснабжения от ВК-27 до ВК-28, в т.ч. К-51 (И.Ренева, 25)	ул. Советская, 63, ул. Ивана Ренева, 25	100	119,4	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.7	Сети водоснабжения от ВК-29 до ВК-31	ул. Ивана Ренева, 20, ул. Ивана Ренева, 41	100	269	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.8	Сети водоснабжения от ВК-31 до ВК-32	ул. Спортплощадь, 2	76	35	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.1.9	Водопровод сырой воды от насосной станции 1 Подъема до коллектора Ф.ст.	ул. Суворова, 21а, 2500 м на юго-восток, ул. Суворова, 21а	300	2246	чугун	01.01.1965	2029-2031
<b>1.2</b>	<b>г. Сатка Поселок</b>						
1.2.1	пгб2, ввод в д.№3 - вк76 , ввод в д. №3 -пг92 -пг73 - вк72 - вк71	ул. Бакальская, 3, ул. Пролетарская, 53	80/200	375	сталь	01.03.1976	2029-2031
1.2.2	ТД "Чародейка" - д.№27 - д.№29	ул. Пролетарская, 27	100	59	сталь	01.09.1970	2029-2031
1.2.3	вк62 - вк56 -вк55а - пг54, ввод в д.№24 - вк б/№ - ввод в д.№28	ул. Солнечная, 24,26	100	289	чугун	01.08.1977	2029-2031
1.2.4	от вк60-пг74-ввод в дом	ул. Солнечная, 14	100	86	сталь	01.10.1974	2029-2031
1.2.5	17 квартал от вк б/№ - вк116, до вк115 - вк 118, в д.№5 - пг78, в д.№3 - вк120, вк б/№, в д.№1 - вк121, в д.№ 6, 8 -вк 122-д.№10 - д.№14 - вк117	ул. Молодежная, 1, 3, 5, ул. Ленина, 6, 8, 10, ул. 50 лет ВЛКСМ, 14	80	451	сталь	01.11.1966	2029-2031
1.2.6	ул. Индустриальная, от ВКб/№(между вк81а и вк85), вк156, в д.№1; от вк81а, вк154, в д.№№3- 22- 23 (ул. Пролетарская); вк151, пг84, в д. №5,7 (ул. Индустр.), от №7 к д.№5,6 пер. Светлый - пг83, ввод в д.№4 - вк147, в д. №6 - вк148, в д.№13-вк б/№-в д.№7, вк149, в д.№5 - вк143-вк144, в д.№17- вк145, в д.№15 - пг86 , до вк84 - вк111, в д.№20 - вк112 , в д.№20 - вк113 , в д.№18 - вк113а, в д.№16 - до вк114. ул. Молодежная, от вк177, ввод в д.№8; - вк б/№- вк б/№, в д. №21-вк181-вк190, в д. №20 (ул. Пролетар.) от вк176-ввод в д.№10. от вк172 - вк174, вводы в д.№12, 14 -вк175, в д. №1,2,3,4(пер Светлый) - вк166 - вк167, ввод в д.№16, вк 170- ввод в д.№18, 1(пер. Чистый) - вк169, ввод в д. №2, 3, 4 (пер. Чистый). д.№20 - вк113 , в д.№18 - вк113а, в д.№16 - до вк114. ул. Молодежная, от вк177, ввод в д.№8; - вк б/№- вк б/№, в д. №21-вк181-вк190, в д. №20 (ул. Пролетар.) от вк176- ввод в д.№10. от вк172 - вк174, вводы в д.№12, 14 -вк175, в д. №1,2,3,4(пер Светлый). вк166 - вк167, ввод в д.№16, вк 170- ввод в д.№18, 1(пер. Чистый) - вк169, ввод в	ул. Индустриальная, 4, 6, 17, 15, 13, 7, 5, 3, 1, ул. Пролетарская, 23, 22, 21, 20, ул. Молодежная, 8, 10, 12, 14, 16, 18, ул. 50 лет ВЛКСМ, 16, 18, 20, пер. Чистый, 1, 3, 5, 7, 2, 4, пер. Светлый, 1-6, ул. Молодежная, 14а, пер. Чистый, 6	50/100/80	1562	сталь	01.11.1966	2029-2031
1.2.7	ул. Пролетарская: вк 200а - вк 200 -вк199 - вк195, в д.№4 - вк198 - вк197, в д.№11- ул. Ленина: пг218 - вк219, в д.№9 - вк221, вк221б, в д.№7а - вк222, в д.№7 - вк223- вк306, в д.№5 - ул.100л. К. Магnezит: вк307, ввод в д. №1 - вк308, в д.№14 - пг90, в д.№15 (ул. 50л. Октября) - вк310, в д.№17, 6а (ул.	ул. Ленина, 11, 9,7,7а,5, ул. Пролетарская, 4, ул. 50 лет Октября, 22, 20, 18, 16, 14, ул. 100-летия «Комбината «Магnezит», 1	200/150/50	1224	сталь	01.09.1966	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
	Куйб.) - вк311, в д.№16-вк312, в д.№18, 19 - пг91, в д.№20 - б/№, в д.№22						
1.2.8	вк81а - пг139, ввод в д. №2, 12, 10	ул. Индустриальная, 2, 10	100	218	сталь	01.06.1966	2029-2031
1.2.9	вк345, в д. №16 -до вк339	ул. Куйбышева, 16, 18	100	44	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.2.10	от вк54-пг72, ввод в д.№26-вк б/№	ул. Солнечная, 26	150	85	сталь	01.11.1977	2029-2031
1.2.11	от а/д Сатка - Бакал до насосной станции "Рыжов мост"	3-й километр автодороги Сатка - Бакал, 200 м на северо-восток	300	228	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.2.12	вк331 - вк330-пг329 -вк328-вк338-до вк340	ул. Орджоникидзе, 26, 30 м на юг, ул. Куйбышева, 13	150/125/100	102	сталь	01.04.1943	2023-2025
1.2.13	от автодороги Сатка - Бакал (3-й километр) до насосной станции №6, пос. Первомайский	3-й километр автодороги Сатка - Бакал, ул. 3. Космодемьянской, 42а	300	2568	сталь, чугун	01.04.1943	2023-2025
1.2.14	от дома ул. Молодежная, от вк178 - вк182, в д. №6, вк179, в д.№8, вк161, вк162, ввод в д.№10, №12 - вк163, пг81, вк б/№ -вк б/№ в д.№4а - пг79-вк184, в д.№4 - вк186 - вк187 - вк189, вк87, в д. №2 - вк190 - вк191, в д.№3 - вк192, в д. №7вк193, в д. №11- пг112, в д.№13- пг113, в д. №9 - пг196	ул. Молодежная, 2, 4, 4а, 6, ул. Металлургов, 2, 3, 7, 9, 11, 13, ул. Пролетарская, 8, 10, 12	50/200/100	1226	сталь	01.11.1963	2029-2031
1.2.15	от пг92 до ввода в дом	ул. Бакальская, 1	80	12	сталь	01.12.1973	2029-2031
1.2.16	от вк76 до ввода в дом	ул. Бакальская, 2	80	25	сталь	01.10.1973	2029-2031
1.2.17	вк286, ввод в д.№14-вк270 - вк269, в д.№№8,13	ул. Куйбышева, 14, ул. Кирова, 8, 13	100	121	чугун	01.04.1943	2023-2025
1.2.18	от пг98 до ввода в дом	ул. Пролетарская, 47	100	11	сталь	01.01.1976	2029-2031
1.2.19	между колодцами вк75- вк79, вк83, ввод в д.№4, вк81, ввод в д.№5 - вк517 - пг82, ввод в д.№8 - пг94, ввод в д.№9 - вк б/№ (511), вк512, вк513, ввод в КНС "Бакальская" - вк510 - пг97, ввод в д.№13 - вк509 - вк507	ул. Бакальская, 1-13	200	1095	чугун	01.10.1976	2029-2031
1.2.20	вк134 -д.№34 - д.№32 - вк135 -д.№30 - д.№29	ул. Пролетарская, 29	100	102	сталь	01.01.1962	2029-2031
1.2.21	вк129, в д.№33 - вк130, в д.№35 - вк131 - вк132а - вк132 - вк б/№ - до вк134	ул. Пролетарская, 33, ул. Пролетарская, 35, 30 м на юго- запад	150/100	350	сталь	01.01.1962	2029-2031
1.2.22	от вк507-вк508 - ввод в дом	ул. Солнечная, 2	100	70	сталь	01.04.1959	2026-2028
1.2.23	от вк506-ввод в дом	ул. Солнечная, 12	80	11	сталь	01.01.1976	2029-2031
1.2.24	от вк510-ввод в дом	ул. Бакальская, 11	100	10	сталь	01.05.1978	2029-2031
1.2.25	от вк515- ввод в дом	ул. Бакальская, 14	100	44	сталь	01.07.1956	2026-2028
1.2.26	от пг514 - ввод в дом	ул. Бакальская, 10	100	13	сталь	01.11.1978	2029-2031
1.2.27	от пг99-ввод в дом	ул. Пролетарская, 53	100	10	сталь	01.12.1979	2029-2031
1.2.28	от вк71 - до пг99	ул. Пролетарская, 53	150	48	сталь	01.11.1978	2029-2031
1.2.29	вк3, вк2, ввод в д.№30,31 - вк500, ввод в д.№32 - вк501 - вк502	ул. 50 лет ВЛКСМ, 31, ул. Солнечная, 1, 20 м на северо- восток	300/100	258	сталь	01.10.1965	2029-2031
1.2.30	вк114, Энергоучасток -вк115-вк166 - пг53 - вк172 - вк176- вк177 -вк178 - пг196 - вк197	ул. Индустриальная, 17, ул. Ленина, 11	100/200	596	сталь	01.06.1966	2029-2031
1.2.31	от вк72 - ввод в дом	ул. Пролетарская, 57	76	16	сталь	01.08.1975	2029-2031
1.2.32	Ул. Солнечная,16, вк48, ввод в д.№39 - пг46, в д.№16,вк47, в д.№21 - вк44, вк 42, пг б/№, в д. №27, вк42б, ввод в д.№29,31;вк44 -пг69, в д.№17 -вк40, в д. №15 - вк10, в д.№9; вк9, в д.№11 -пг70, в д. №13; пг71, в д.№25 - вк8 - пг7, в д.№7 - пг6, в д.№5 - вк5, пг39, в д.№3;вк б/№, в д. №28а, вк38, в д.№28(50 л. ВЛКСМ) - вк4, в д.№1 - вк3; вторая нитка от вк10 : ВК11 - пг58 (в напр.	ул. Солнечная, 16, 9	200/80/300	2174	сталь	01.01.1962	2029-2031



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
	Солнечной,1) - вк506 - вк505 - ПГ68 - пг503-вк502; (в направлении Солнечной,34); от пг58 - вк54 - вк53 - пг73,вк52, в д. №30) - вк50 - пг75						
1.2.33	от вк55а- пг57 -вк58, пг59, ввод в д.№18,20 -вк60 - вк515 -пг514 -вк511	ул. Солнечная, 20, ул. Бакальская, 9	150/100	430	сталь	01.03.1976	2029-2031
1.2.34	пг101-вк452 - до вк392 - пг454- вк355 (455?), вк456, вк б/№ в/р колонка №50 - вк457, пг459, вк467, вк468, вк471, вк470 (колонка №48), пг452(472?), колонка №49, вк473	3 квартал, 4 квартал	300	824	пвх, сталь	01.07.1955	2026-2028
1.2.35	от ООО "Амтеко трейдинг" (АБК, мойка, гараж) вк361,в/п к ТП (155м) - вк386 -вк384, вк328, вк328а - вк385,вк382, вк383 - вк388а -вк388 - пг114 - вк392, колонка №51, вк393, колонка №52 - вк396, колонка №54 - вк397 - вк398	2 квартал, ул. Лермонтова, 29	100/150	1552	пвх	01.07.1955	2026-2028
<b>1.3</b>	<b>г. Сатка Западный микрорайон</b>						
1.3.1	гора Пьяная, от ПК3 к буферной емкости	г. Сатка, гора Пьяная	500	55	сталь	01.04.1964	2029-2031
1.3.2	от ВК8 до ввода в дом	Западный микрорайон, 11	100	9,9	сталь	01.09.1974	2029-2031
1.3.3	от ПГ116 до ввода в дом	Западный микрорайон, 1	100	13,5	сталь	01.07.1979	2029-2031
1.3.4	ПГ119, ввод в дом(№5) - ПК1 - ПГ136 -ВК9 - ВК23 - ВК24,ВК26(через дорогу) - ПГ135 - ВК22	ул. 40 лет Победы, 5	300/100	780,4	сталь	01.05.1974	2029-2031
1.3.5	от ПГ 126 - ВК11-ВК10-ввод в д. Западный,14	Западный микрорайон, 13, 14	300/100	111,5	сталь	01.05.1975	2029-2031
1.3.6	от ВК13 до ввода в дом Западный,19	Западный микрорайон, 19, 20	100	32,9	сталь	01.02.1974	2029-2031
1.3.7	от ПГ135 (пр. Мира 9-13а) до ВК18	проспект Мира, 13а	200	71,9	сталь	01.06.1976	2029-2031
1.3.8	от ПГ120 до ввода в дом	ул. 40 лет Победы, 7	100	17	сталь	01.06.1970	2029-2031
1.3.9	ВК18 -ВК20-ввод в дом пр. Мира,15	проспект Мира, 15	100/150	106,5	сталь	01.12.1974	2029-2031
1.3.10	от ПГ131-ВК22- ввод в д. пр. Мира, 13а	проспект Мира, 13	300/100	103,5	сталь	01.02.1978	2029-2031
1.3.11	от ВК23 до ввода в дом	проспект Мира, 9	100	18,7	сталь	01.06.1978	2029-2031
1.3.12	от ПГ115 до ПГ116	Западный микрорайон, 4, 1	300	136,7	сталь	01.11.1979	2029-2031
1.3.13	от ВК11 до ПГ125	Западный микрорайон, 11, 12	300	99	сталь	01.06.1970	2029-2031
1.3.14	от ВК5 до ввода в дом №4	Западный микрорайон, 3, 4	89	16	сталь	01.06.1970	2029-2031
1.3.15	от ПГ117 - ВК3 - ПГ115	Западный микрорайон, 7, 8	300	107,4	сталь	01.12.1971	2029-2031
1.3.16	от ВК5 до ввода в дом	Западный микрорайон, 5	89	15	сталь	01.04.1970	2029-2031
<b>1.4</b>	<b>г. Сатка п. Первомайский</b>						
1.4.1	ул. Парковая. От ВК 57п через 62п, 60п до 59п.	ул. Парковая, 24а, 34	110	840	сталь	01.12.1979	2029-2031
1.4.2	ул. Парковая, 24, от ВК 60п до ВК 61п	ул. Парковая, 24	50	15	сталь	1980	2029-2031
<b>2</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей (не учтено в договоре аренды):</b>						
<b>2.1</b>	<b>г. Сатка Старая часть</b>						
2.1.1	Водовод Чистой воды №1 от Ф.ст. до ВК-12А по ул. Суворова, ул. Карла Маркса, п-к Крутой, ул. Комсомольская, пл. Ленина, 2 в т.ч. К-1 (Суворова, 6); К-2 (К.М.,252); К-3 (К.М.,228); К-4 (К.М.,198); К-5 (К.М.,176) К-6 (К.М.-160); К-7 (К.М.,150); К-8	Сети водоснабжения ул.Суворова, 21а до ВК-12А на пл. Ленина,2	300	3000	чугун	1964	2029-2031
2.1.2	Перемычка с первого чистого водовода от ВК-1 на перекрестке ул. Комсомольская и п-к Крутой до ВК-34 чистого водовода №3 по Бочарова, 30, в т.ч. Врезки Комсомольская, 39, 41, 43, 24, 26, Бочарова, 13, 28, 30, 15, 17	Сети водоснабжения от ВК-1 на перекрестке ул. Комсомольская и п-к Крутой до ВК-34 по Бочарова, 30.	219	700	сталь	1964	2029-2031
2.1.3	Сети водоснабжения от ВК -9 по ул. Комсомольская,18 до ВК-11, в т.ч. Врезки Комсомольская,16, 18, Бочарова, 3,7, 34	Сети водоснабжения от ВК -9 по ул. Комсомольская,18 до ВК-11 Бочарова,34	100	850	сталь	1964	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.1.4	Сети водоснабжения от ВК -19 по ул. Комсомольская,25 до ВК-21 по ул. Комсомольская, 29, в т.ч. Врезки Комсомольская,25, 27,29, 14, 20	Сети водоснабжения от ВК -19 по ул. Комсомольская,25 до ВК-21, Комсомольская,29	50	850	сталь	1964	2029-2031
2.1.5	Сети водоснабжения от ВК-6 ул. Комсомольская, 20 до ВК-6В ул. КМ,22 в т.ч. врезка КМ,22	Сети водоснабжения от ВК-6 ул. Комсомольская, 20 до ВК-6В ул. КМ,22	50	800	сталь	1964	2029-2031
2.1.6	Сети водоснабжения от ВК-9 ул. Комсомольская, 18 до ВК-24в по ул КМ,16, в т.ч. Врезки КМ, 18, 16.	Сети водоснабжения от ВК-9 ул. Комсомольская, 18 до ВК-24в по ул КМ,16	50	770	сталь	1964	2029-2031
2.1.7	Сети водоснабжения от ВК-9 ул. Карла Маркса, 108 до ВК-48, в т.ч. Врезка в Д/С №44	Сети водоснабжения от ВК-9 ул. Карла Маркса, 108 до ВК-48 ул. Верхняя Сорочанка, 21	80	800	сталь	1964	2029-2031
2.1.8	Сети водоснабжения от ВК-8Б ул. Доватора, 17 до ВК-8Г ул. Карла Маркса, 125	Сети водоснабжения от ВК-8Б ул. Доватора, 17 до ВК-8Г ул. Карла Маркса, 125	50	650	сталь	1964	2029-2031
2.1.9	Сети водоснабжения от ПГ-6 ул. Ершова, 142 до ВК б/№ ул. Ершова, 164	Сети водоснабжения от ПГ-6 ул. Ершова, 142 до ВК б/№ ул. Ершова, 164	89	710	сталь	1974	2029-2031
2.1.10	Сети водоснабжения от ВК-13 ул. Кутузова, 21 до ВК-3 ул. Маяковского, 5, в т.ч врезка в здание ДРСУ	Сети водоснабжения от ВК-13 ул. Кутузова, 21 до ВК-3 ул. Маяковского,	63	820	ПНД	1974	2029-2031
<b>2.2</b>	<b>г. Сатка Поселок</b>						
2.2.1	от ПГ86 (ул. Индустр.,17) - вк89, ввод в д.№21 - ПГ80, в д.№22 - вк125, в д.№23, ПГ79, в д.№19 - вк126, в д.№126	ул. 50 лет ВЛКСМ, 21, 22, 23, 24, ул. Индустриальная,19	100, 50	840	сталь, ПВХ	1966	2029-2031
2.2.2	пг139, в д.№8 -пг138, в д.№15, вк137, в д.№16 - пг89, в д.№17 - ПГ90, в д.№18 - д.№33 - д.№20- пг85 -вк136, в д.№14 - вк135	ул. Индустриальная, 8, 15,16,17,18,20,14, ул. Солнечная,33	100, 50	110	сталь, ПВХ	1966	2029-2031
2.2.3	пг148 -вк419 -вк420, вк421, вк422, вк423 - вк424 - вк424а -вк425 - вк426, в д.№13-вк427, в д.№13- вк б/№, в д.№19- вкб/№, в д.№15, №9 - ВК487 -вк428, - вк429-вк430, в д.№2а	город Сатка, 10 квартал в т.ч. ул.50 лет ВЛКСМ, 12,10,8,6,4; ул. Ленина, 15,13; ул. Пролетарская,	100, 50	1440	сталь	1966	2029-2031
2.2.4	вк223 -вк224	ул. Ленина, №5,3	200	845	сталь	1966	2029-2031
2.2.5	вк89- вк186 -вк 89, вк229а, вк228а - вк90, вк91 (колонка №36) -вк92, вк б/№ (колонка) -вк93 - вк94 (колонка №37), пг250 -вк95 - вк б/№ (Гоголя,9)	ул. Metallургов,2 - Гоголя,5	300, 200	1400	сталь	1963	2029-2031
2.2.6	пг75-вк12, в. Д.№23 -вк13 - вк 13Б, в д. №41 - пг13а	ул.Солнечная,23	76	750	сталь	1977	2029-2031
2.2.7	вк 129- вк128, в д. №31 - вк158а -вк158 -вк127	ул.Пролетарская,33 -Индустриальная,1	150	800	ПВХ сталь	1966	2029-2031
2.2.8	от вк-550, вк-552, ПГ-551, ПГ-553, ввода в дома Metallургов, 21 и 23	ул. Metallургов, 15	160	930	сталь	1963	2029-2031
2.2.9	от вк-15, вк-16 до вк-40П по ул. Речная	ул. Metallургов, 15	300	1900	сталь	1963	2029-2031
2.2.10	от вк-62, вк-62А, ввод в шк. №40	ул. Пролетарская, 51 (шк №40)	150	740	сталь	1976	2029-2031
2.2.11	от вк-163, вк-164, вк-165, ввод в Д/С №8, вк-164А, ввод в ж.д Молодежная, 4А	ул. Пролетарская, 12	100	640	сталь	1966	2029-2031
2.2.12	от вк-85, вк-157, вк-157, ввод в шк. №4	ул. Пролетарская, 25, ул. Пролетарская, 14 (шк. №4)	76	650	сталь	1966	2029-2031
2.2.13	от вк-149, вк-149А, ввод в ж.д Чистый, 3а	пер. Чистый, 5	32	620	сталь	1966	2029-2031
2.2.14	от вк-121 до ввода в ж.д Молодежная, 1Б	ул. Молодежная, 1	32	620	сталь	1966	2029-2031
2.2.15	от вк-117, вк-123, вк-419	ул. 50 лет ВЛКСМ, 14, ул. Ленина, 19	100	700	сталь	1966	2029-2031
2.2.16	от вк-303-ввод в ПТУ, от вк-302-ввод в ПТУ	ул. Куйбышева (ПТУ-69)	76	640	сталь	1966	2029-2031
2.2.17	от вк-290 до ввода в ж.д 100-летия Комбината Магnezит, 3	ул. Куйбышева, 8	76	620	сталь	1966	2029-2031
2.2.18	от вк-265А до ввода в ж.д Куйбышева, 12А	ул. Кирова	57	620	сталь	1966	2029-2031
2.2.19	от вк-277А , вк-278, ввод в спортшкола по ул. Спартакa, 8	ул. Куйбышева, 7	150	630	сталь	1966	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.20	вк-227, вк-228А, вк-229А, вк-89, вк-229, вк-225, пг-226, ввод в ж.д. Ленина, 12, ввод в Д/С №33, ввод в шк. №14, ввод в банк "Снежинский"	ул. Ленина, 12	100, 150	900	сталь	1966	2029-2031
2.2.21	от вк-227, вк-228, ввод в ж.д. Кирова, 54, вк-230, ввод в ж.д. Кирова, 55, пг-231, вк-232, вк-235	ул. Ленина, 12	150	815	сталь	1966	2029-2031
2.2.22	от вк-325, вк-324, вк-323, вк-322, вк-321, вк-320, вк-319, вк-317, вк-318, ввода в ж.д. Кирова, 1, 5, 7, 9, 11, вк-326, вк-328	ул. Кирова, 1, ул. Кирова, 11	100, 125, 150	850	сталь	1966	2029-2031
2.2.23	от вк-322, пг-274 до ввода в ж.д. Кирова, 4	ул. Кирова, 4	150	770	сталь	1966	2029-2031
2.2.24	от вк-407В, пг-368, ввод в здание Пожарной части	ул. 100-летия "Комбината "Магнезит", 7	89	670	сталь	1955	2026-2028
2.2.25	от вк-368, вк-379, вк-369А, вк-369, вк-370, вк-378, вк-380, пг-376, вк-381, ввода здания Колбасного цеха, Горгаза, Хлебокомбината, Цеха №2, ж.д. Торговая, 5	ул. 100-летия "Комбината "Магнезит", 7	100	850	сталь	1955	2026-2028
2.2.26	от вк-369, вк-370, вк-371, вк-372, вк-373, пг-374, пг-375, ввода в ж.д. 1 квартал, 4, 2, вк-377, ввод в здание 1 квартал, 2	ул. 1 квартал, 4	100	1000	сталь	1955	2026-2028
2.2.27	от вк-104, пг-106, вк-107, вк-336, вк-334, пг-108, вк-331, вк-332, ввода в здания медгородка	ул. Куйбышева, 15 (территория медгородка)	200	1100	сталь	1943	2023-2025
<b>3</b>	Ремонт хозяйственного водовода (от ВК-68 до ВК-507) по ул. Бакальская, г. Сатка	ул. Бакальская, г. Сатка	-	-	-	-	2022-2023
<b>4</b>	водовод по ул. Куйбышева, от д. 2 (ВК-303) до ВК-270 – Ø100 мм, протяженностью 520 м	ул. Куйбышева	100	520	-	-	2022-2024
<b>5</b>	Капитальный ремонт водовода 11 квартала (от ВК 321 ул. Кирова, 9 до ВК 325 ул. Кирова, 3) ф 100 мм, прот. 204 м	ул. Кирова	100	204	-	-	2022
<b>6</b>	Капитальный ремонт водовода от ВК-307 по пр. Гоголя до ВК-200 А по ул. 50 лет Октября, 22 (8-го квартала), SDR17.6 ПЭ 80, ДУ 160 мм	пр. Гоголя, ул. 50 лет Октября	160	-	-	-	2023
<b>7</b>	от ВК-178 до ВК-187 по ул. Молодежная, Ø200 мм, протяженностью 270 м	ул. Молодежная	200	270	-	-	2023
<b>8</b>	по ул. 50 лет ВЛКСМ от д. 5 по ул. Молодежная (ВК-124) и до д. 24 по ул. 50 лет ВЛКСМ (ВК-126) (чугун, Ø108÷Ø128мм), протяженностью 473 м	ул. 50 лет ВЛКСМ, ул. Молодежная	108-128	473	-	-	2024
<b>9</b>	Магистральный водопровод от ФС до насосной станции 2-го подъема	-	-	-	-	-	2023-2025
<b>10</b>	Магистральный водопровод № 3 от ФС до насосной станции 2-го подъема (вынос из подотвальной зоны).	-	-	-	-	-	2023-2025
<b>11</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Малый Бердяуш</b>	п. Малый Бердяуш	-	-	-	-	-
11.1	d=57-100 мм, L=4800 м	-	57-100	4800	-	-	2026-2031
<b>12</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Черная Речка</b>	п. Черная Речка	-	-	-	-	-
12.1	d=57 мм, L=1347 м	-	57	1347	-	-	2026-2031
12.2	d=100 мм, L=314,4 м	-	100	314,4	-	-	2026-2031

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

Проведенный анализ ситуации в муниципальном образовании не показал необходимость строительства новых водозаборных сооружений.

Настоящей схемой предлагаются следующие мероприятия по реконструкции объектов водоснабжения:

1. Капитальный ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль;
2. Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища;
3. Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций (НС-2) второго подъема и насосной станции №6 (НС-6);
4. Реконструкция изношенных участков сетей водоснабжения;
5. Строительство сетей водоснабжения.

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

В настоящее время информация о параметрах работы насосов насосной первого подъема, ФС, насосной 2-го подъема, насосной № 6, а также сведения с узлов учета электрической, тепловой энергии, водопотребления, установленных на оборудовании, на магистральных водопроводах, у потребителей - юридических лиц, в МКД, у потребителей - физических лиц ежечасно передаются по проводной и радиосвязи в систему ЛЭРС УЧЕТ, и постоянно доступны диспетчеру оперативно-диспетчерской службы АО «Энергосистемы», работающему в круглосуточном режиме 24/7/365, а также всем уполномоченным специалистам АО «Энергосистемы». Телемеханизации и систем дистанционного управления оборудованием на объектах АО «Энергосистемы» нет. На насосной первого подъема, ФС, насосной 2-го подъема, насосной № 6, в круглосуточном режиме работают машинисты насосных установок, операторы. Связь между диспетчером ОДС и круглосуточно работающим персоналом осуществляется посредством телефонной, радиосвязи, электронной почты.

С целью развития систем диспетчеризации настоящей схемой предлагаются мероприятия по автоматизации и диспетчеризации водонапорных насосных станций второго подъема НС-2 и НС № 6. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.

Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду приведены в таблице 3.5 п.5 Раздела 3 настоящей схемы.

На перспективу 2031 г. планируется довести показатель оснащенности вводов абонентов приборами учета до 100 %.

**5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Саткинского городского поселения и их обоснование**

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Саткинского городского поселения показал, что на перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

**6. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен**

Строительство насосных станций, резервуаров, водонапорных башен настоящей схемой не предусматривается.

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

На период до 2031 г. в системах централизованного водоснабжения Саткинского городского поселения не планируется изменение зон размещения объектов. Строительство, реконструкция и модернизация объектов централизованной системы водоснабжения будет осуществляться в пределах существующих границ.

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

Карты (схемы) существующего размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены на рисунках 1.6-1.7 п.3 Раздела 1 и 1.26-1.32 п.4.4 Раздела 1 настоящей схемы. На перспективу до 2031 года размещение объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения остается неизменным.

**5. Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»**

**1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Процесс забора и транспортирования воды в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами. Водопроводная сеть не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, объекты являются экологически чистым сооружением. Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривает каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф. При испытании водопроводной сети на герметичность и промывке используется питьевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится в системы водостока и канализации, таким образом, негативного воздействия использованная вода на состояние почвы не оказывает.

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения. Предлагаемые к строительству станции водоподготовки исключают сброс промывных вод в водоем.

Для предотвращения неблагоприятного воздействия в процессе водоподготовки будет использоваться ресурсосберегающая, природоохранная технология повторного использования промывных вод.

**2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)**

При реализации мероприятий по снабжению и хранению хлорсодержащих реагентов рекомендуется следовать ФНиП от 31 декабря 2013 г. «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред».

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

Развитие Саткинского городского поселения осуществляется по одному сценарию развития и соответственно системы централизованного водоснабжения Саткинского городского поселения также развивается по одному сценарию.

Возможность возникновения иных сценариев развития для рассмотрения в Саткинском городском поселении - не предусмотрено.

Капитальные затраты на реализацию предлагаемых схемой водоснабжения Саткинского городского поселения мероприятий рассчитаны на базовый год, а также по этапам, с учётом индексов-дефляторов, на основе статистической базы данных по аналогичным проектам (с учётом климатических и экономических условий), в соответствии с государственными сметными нормативами укрупнёнными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2021 и НЦС 81-02-19-2021.

Принятые в Схеме водоснабжения решения и ценовые индексы-дефляторы должны быть уточнены и скорректированы в процессе последующей актуализации Схемы водоснабжения Саткинского городского поселения.

Суммарный объем капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию системы водоснабжения Саткинского городского поселения составит 390,698 млн. руб. в том числе по годам (затраты указаны в ценах 2021 г.):

- 2021 год – 0,000 млн. руб.;
- 2022 год – 13,888 млн. руб.;
- 2023 год – 43,703 млн. руб.;
- 2024 год – 34,984 млн. руб.;
- 2025 год – 29,263 млн. руб.;
- 2026 год – 12,294 млн. руб.;
- 2027 год – 12,926 млн. руб.;
- 2028 год – 12,294 млн. руб.;
- 2029 год – 77,116 млн. руб.;
- 2030 год – 77,116 млн. руб.;
- 2031 год – 77,116 млн. руб.

Объемы предлагаемых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Саткинского городского поселения по годам рассматриваемого периода представлены в таблице 6.1.

Индексы-дефляторы МЭР приведены в таблице 6.2.

Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы водоснабжения Саткинского городского поселения с учетом индексов МЭР приведены в таблице 6.3.

**Таблица 6.1-** Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию сетей и источников водоснабжения Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>1</b>	<b>Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоснабжения</b>													
<b>1.1</b>	<b>Капитальный ремонт объектов централизованной системы холодного водоснабжения</b>													
<b>1.1.1</b>	Ремонт хозпитьевого водовода (от ВК-68 до ВК-507) по ул.Бакальская, г. Сатка	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней		2872,986	2872,986								
<b>1.1.2</b>	водовод по ул. Куйбышева, от д. 2 (ВК-303) до ВК-270 – Ø100 мм, протяженностью 520 м	2022-2024	Бюджетные средства различных уровней		1743,183	1743,183	1743,183							
<b>1.1.3</b>	Капитальный ремонт водовода 11 квартала (отВК 321 ул. Кирова, 9 до ВК 325 ул. Кирова, 3) ф 100 мм, протг. 204 м	2022	Бюджетные средства различных уровней		2186,232									
<b>1.1.4</b>	Капитальный ремонт водовода от ВК-307 по пр. Гоголя до ВК-200 А по ул. 50 лет Октября, 22 (8-го квартала), SDR17.6 ПЭ 80, ДУ 160 мм	2023	Бюджетные средства различных уровней			3878,721								
<b>1.1.5</b>	Капитальный ремонт сороудерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль	2023	Бюджетные средства различных уровней			609,625								
<b>1.1.6</b>	Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища	2022	Бюджетные средства различных уровней		5021,650									
<b>1.1.7</b>	от ВК-178 до ВК-187 по ул. Молодежная, Ø200 мм, протяженностью 270 м	2023	Бюджетные средства различных уровней			6600,000								
<b>1.1.8</b>	по ул. 50 лет ВЛКСМ от д. 5 по ул. Молодежная (ВК-124) и до д. 24 по ул. 50 лет ВЛКСМ (ВК-126) (чугун, Ø108÷Ø128мм), протяженностью 473 м	2024	Бюджетные средства различных уровней				4756,879							
<b>1.1.9</b>	Магистральный водопровод от ФС до насосной станции 2-го подъема	2023-2025	Бюджетные средства различных уровней			6765,979	6765,979	6765,979						
<b>1.1.10</b>	Магистральный водопровод № 3 от ФС до насосной станции 2-го подъема (вынос из подотвальной зоны).	2023-2025	Бюджетные средства различных уровней			9760,667	9760,667	9760,667						
<b>2</b>	<b>Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:</b>													
<b>2.1</b>	Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций (НС-2) второго подъема и насосной станции №6 (НС-6)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		1431,250	1431,250	1431,250	1431,250						
<b>3</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей</b>													
<b>3.1</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>			<b>1310,010</b>	<b>1310,010</b>	<b>1310,010</b>				<b>6082,229</b>	<b>6082,229</b>	<b>6082,229</b>
<b>3.1.1</b>	d=63 мм, L=695 м	2029-2031										976,4658	976,4658	976,4658
<b>3.1.2</b>	d=76 мм, L=35 м	2023-2025				49,174537	49,174537	49,174537						
<b>3.1.3</b>	d=89 мм, L=157,5 м	2023-2025				221,28541	221,28541	221,28541						
<b>3.1.4</b>	d=100 мм, L=739,9 м	2023-2025				1039,5497	1039,5497	1039,5497						
<b>3.1.5</b>	d=300 мм, L=2246 м	2029-2031										5105,7636	5105,7636	5105,7636
<b>3.2</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>			<b>6731,193</b>	<b>6731,193</b>	<b>6731,193</b>	<b>4213,882</b>	<b>4213,882</b>	<b>4213,882</b>	<b>15562,781</b>	<b>15562,781</b>	<b>15562,781</b>
<b>3.2.1</b>	d=76 мм, L=16 м	2029-2031										22,479788	22,479788	22,479788
<b>3.2.2</b>	d=80 мм, L=499 м	2029-2031										701,08839	701,08839	701,08839
<b>3.2.3</b>	d=100 мм, L=1077 м	2023-2031				231,82282	231,82282	231,82282	160,16849	160,16849	160,16849	1121,1794	1121,1794	1121,1794
<b>3.2.4</b>	d=150 мм, L=133 м	2029-2031										213,44325	213,44325	213,44325
<b>3.2.5</b>	d=200 мм, L=1095 м	2029-2031										1990,7233	1990,7233	1990,7233
<b>3.2.6</b>	d=300 мм, L=3620 м	2023-2028				6356,0619	6356,0619	6356,0619	1873,1742	1873,1742	1873,1742			
<b>3.2.7</b>	d=100/150 мм, L=1552 м	2026-2028							2180,5395	2180,5395	2180,5395			



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
3.2.8	d=100/200 мм, L=596 м	2029-2031										837,37211	837,37211	837,37211
3.2.9	d=150/100 мм, L=780 м	2029-2031										1095,8897	1095,8897	1095,8897
3.2.10	d=150/125/100 мм, L=102 м	2023-2025				143,30865	143,30865	143,30865						
3.2.11	d=200/150/50 мм, L=1224 м	2029-2031										1719,7038	1719,7038	1719,7038
3.2.12	d=200/80/300 мм, L=2174 м	2029-2031										3054,4412	3054,4412	3054,4412
3.2.13	d=300/100 мм, L=258 м	2029-2031										362,48658	362,48658	362,48658
3.2.14	d=50/100/80 мм, L=1562 м	2029-2031										2194,5893	2194,5893	2194,5893
3.2.15	d=50/200/100 мм, L=1226 м	2029-2031										1722,5138	1722,5138	1722,5138
3.2.16	d=80/200 мм, L=375 м	2029-2031										526,87004	526,87004	526,87004
3.3	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Западный микрорайон (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>2887,518</b>	<b>2887,518</b>	<b>2887,518</b>
3.3.1	d=89 мм, L=31 м	2029-2031										43,55459	43,55459	43,55459
3.3.2	d=100 мм, L=92 м	2029-2031										129,25878	129,25878	129,25878
3.3.3	d=200 мм, L=71,9 м	2029-2031										130,71507	130,71507	130,71507
3.3.4	d=300 мм, L=343,1 м	2029-2031										779,95881	779,95881	779,95881
3.3.5	d=500 мм, L=55 м	2029-2031										255,87541	255,87541	255,87541
3.3.6	d=100/150 мм, L=106,5 м	2029-2031										149,63109	149,63109	149,63109
3.3.7	d=300/100 мм, L=995,4 м	2029-2031										1398,5238	1398,5238	1398,5238
3.4	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка п. Первомайский (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>1201,264</b>	<b>1201,264</b>	<b>1201,264</b>
3.4.1	d=50 мм, L=15 м	2029-2031										21,074801	21,074801	21,074801
3.4.2	d=110 мм, L=840 м	2029-2031										1180,1889	1180,1889	1180,1889
3.5	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>16873,585</b>	<b>16873,585</b>	<b>16873,585</b>
3.5.1	d=50 мм, L=3070 м	2029-2031										4313,3094	4313,3094	4313,3094
3.5.2	d=63 мм, L=820 м	2029-2031										1152,0891	1152,0891	1152,0891
3.5.3	d=80 мм, L=800 м	2029-2031										1123,9894	1123,9894	1123,9894
3.5.4	d=89 мм, L=710 м	2029-2031										997,5406	997,5406	997,5406
3.5.5	d=100 мм, L=850 м	2029-2031										1194,2387	1194,2387	1194,2387
3.5.6	d=219 мм, L=700 м	2029-2031										1272,6085	1272,6085	1272,6085
3.5.7	d=300 мм, L=3000 м	2029-2031										6819,8089	6819,8089	6819,8089
3.6	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>1999,813</b>	<b>1999,813</b>	<b>1999,813</b>
3.6.1	d=32 мм, L=1240 м	2029-2031										1742,1836	1742,1836	1742,1836
3.6.2	d=57 мм, L=620 м	2029-2031										871,09179	871,09179	871,09179
3.6.3	d=76 мм, L=2660 м	2029-2031										3737,2648	3737,2648	3737,2648
3.6.4	d=89 мм, L=670 м	2026-2028							941,34113	941,34113	941,34113			
3.6.5	d=100 мм, L=3190 м	2026-2028							2599,2255	2599,2255	2599,2255	1882,6823	1882,6823	1882,6823
3.6.6	d=150 мм, L=3755 м	2029-2031										6026,1609	6026,1609	6026,1609
3.6.7	d=160 мм, L=930 м	2029-2031										1492,4979	1492,4979	1492,4979
3.6.8	d=200 мм, L=1945 м	2023-2025; 2029-2031										1536,2202	1536,2202	1536,2202
3.6.9	d=300 мм, L=1900 м	2029-2031										4319,2123	4319,2123	4319,2123
3.6.10	d=100, 125, 150 мм, L=850 м	2029-2031										1194,2387	1194,2387	1194,2387
3.6.11	d=100, 150 мм, L=900 м	2029-2031										1264,4881	1264,4881	1264,4881
3.6.12	d=100, 50 мм, L=2390 м	2029-2031										3357,9184	3357,9184	3357,9184
3.6.13	d=300, 200 мм, L=1400 м	2029-2031										2545,217	2545,217	2545,217
3.7	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Малый Бердяуш</b>	<b>2026-2031</b>										<b>3371,968</b>	<b>3371,968</b>	<b>3371,968</b>
3.7.1	d=57-100 мм, L=4800 м	2026-2031								3371,968	3371,968	3371,968	3371,968	3371,968
3.8	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Черная Речка</b>	<b>2026-2031</b>										<b>1167,123</b>	<b>1167,123</b>	<b>1167,123</b>
3.8.1	d=57 мм, L=1347 м	2026-2031								946,259	946,259	946,259	946,259	946,259



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
1.1.4	Капитальный ремонт водовода от ВК-307 по пр. Гоголя до ВК-200 А по ул. 50 лет Октября, 22 (8-го квартала), SDR17.6 ПЭ 80, ДУ 160 мм	2023	Бюджетные средства различных уровней			3878,721									3878,721
1.1.5	Капитальный ремонт соросдерживающих решеток на входных отверстиях донного водоспуска ГТС оз.Зюраткуль	2023	Бюджетные средства различных уровней			609,625									609,625
1.1.6	Капитальный ремонт плотины Саткинского водохранилища	2022	Бюджетные средства различных уровней		5021,650										5021,650
1.1.7	от ВК-178 до ВК-187 по ул. Молодежная, Ø200 мм, протяженностью 270 м	2023	Бюджетные средства различных уровней			6600,000									6600,000
1.1.8	по ул. 50 лет ВЛКСМ от д. 5 по ул. Молодежная (ВК-124) и до д. 24 по ул. 50 лет ВЛКСМ (ВК-126) (чугун, Ø108÷Ø128мм), протяженностью 473 м	2024	Бюджетные средства различных уровней				4756,879								4756,879
1.1.9	Магистральный водопровод от ФС до насосной станции 2-го подъема	2023-2025	Бюджетные средства различных уровней			6765,979	6765,979	6765,979							20297,938
1.1.10	Магистральный водопровод № 3 от ФС до насосной станции 2-го подъема (вынос из подотвальной зоны).	2023-2025	Бюджетные средства различных уровней			9760,667	9760,667	9760,667							29282,000
2	<b>Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:</b>														
2.1	Автоматизация и диспетчеризация водонапорных насосных станций (НС-2) второго подъема и насосной станции №6 (НС-6)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		1431,250	1431,250	1431,250	1431,250							5725,000
3	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей</b>														
3.1	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>			<b>1510,441</b>	<b>1568,082</b>	<b>1636,202</b>				<b>8922,630</b>	<b>9281,482</b>	<b>9658,580</b>	<b>32577,417</b>
3.1.1	d=63 мм, L=695 м	2029-2031										1432,475	1490,087	1550,628	4473,190
3.1.2	d=76 мм, L=35 м	2023-2025			56,698	58,862	61,419								176,979
3.1.3	d=89 мм, L=157,5 м	2023-2025			255,142	264,879	276,385								796,406
3.1.4	d=100 мм, L=739,9 м	2023-2025			1198,601	1244,341	1298,398								3741,339
3.1.5	d=300 мм, L=2246 м	2029-2031										7490,155	7791,395	8107,953	23389,503
3.2	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>			<b>7761,066</b>	<b>8057,238</b>	<b>8407,260</b>	<b>5486,475</b>	<b>5709,810</b>	<b>5941,574</b>	<b>22830,599</b>	<b>23748,803</b>	<b>24713,696</b>	<b>112656,521</b>
3.2.1	d=76 мм, L=16 м	2029-2031										32,978	34,304	35,698	102,980
3.2.2	d=80 мм, L=499 м	2029-2031										1028,497	1069,861	1113,328	3211,686
3.2.3	d=100 мм, L=1077 м	2023-2031			267,292	277,492	289,547	208,539	217,028	225,838	1644,770	1710,920	1780,433	6621,859	
3.2.4	d=150 мм, L=133 м	2029-2031										313,121	325,714	338,948	977,784
3.2.5	d=200 мм, L=1095 м	2029-2031										2920,391	3037,844	3161,269	9119,503
3.2.6	d=300 мм, L=3620 м	2023-2028			7328,539	7608,206	7938,721	2438,873	2538,151	2641,176					30493,666
3.2.7	d=100/150 мм, L=1552 м	2026-2028						2839,062	2954,631	3074,561					8868,254

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
3.2.8	d=100/200 мм, L=596 м	2029-2031										1228,425	1277,830	1329,747	3836,002
3.2.9	d=150/100 мм, L=780 м	2029-2031										1607,670	1672,328	1740,273	5020,271
3.2.10	d=150/125/100 мм, L=102 м	2023-2025			165,235	171,540	178,993								515,768
3.2.11	d=200/150/50 мм, L=1224 м	2029-2031										2522,805	2624,268	2730,890	7877,963
3.2.12	d=200/80/300 мм, L=2174 м	2029-2031										4480,865	4661,077	4850,453	13992,395
3.2.13	d=300/100 мм, L=258 м	2029-2031										531,768	553,155	575,629	1660,551
3.2.14	d=50/100/80 мм, L=1562 м	2029-2031										3219,463	3348,943	3485,008	10053,414
3.2.15	d=50/200/100 мм, L=1226 м	2029-2031										2526,928	2628,556	2735,352	7890,836
3.2.16	d=80/200 мм, L=375 м	2029-2031										772,918	804,004	836,670	2413,592
3.3	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Западный микрорайон (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>4235,988</b>	<b>4406,352</b>	<b>4585,378</b>	<b>13227,718</b>
3.3.1	d=89 мм, L=31 м	2029-2031										63,895	66,464	69,165	199,524
3.3.2	d=100 мм, L=92 м	2029-2031										189,623	197,249	205,263	592,134
3.3.3	d=200 мм, L=71,9 м	2029-2031										191,759	199,471	207,576	598,806
3.3.4	d=300 мм, L=343,1 м	2029-2031										1144,200	1190,217	1238,575	3572,991
3.3.5	d=500 мм, L=55 м	2029-2031										375,369	390,466	406,330	1172,165
3.3.6	d=100/150 мм, L=106,5 м	2029-2031										219,509	228,337	237,614	685,460
3.3.7	d=300/100 мм, L=995,4 м	2029-2031										2051,634	2134,147	2220,856	6406,638
3.4	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка п. Первомайский (учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>1762,254</b>	<b>1833,128</b>	<b>1907,607</b>	<b>5502,989</b>
3.4.1	d=50 мм, L=15 м	2029-2031										30,917	32,160	33,467	96,544
3.4.2	d=110 мм, L=840 м	2029-2031										1731,337	1800,968	1874,140	5406,445
3.5	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b>	<b>2029-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>									<b>24753,549</b>	<b>25749,090</b>	<b>26795,252</b>	<b>77297,891</b>
3.5.1	d=50 мм, L=3070 м	2029-2031										6327,625	6582,110	6849,535	19759,270
3.5.2	d=63 мм, L=820 м	2029-2031										1690,115	1758,088	1829,518	5277,720
3.5.3	d=80 мм, L=800 м	2029-2031										1648,892	1715,208	1784,895	5148,995
3.5.4	d=89 мм, L=710 м	2029-2031										1463,392	1522,247	1584,094	4569,733
3.5.5	d=100 мм, L=850 м	2029-2031										1751,948	1822,408	1896,451	5470,808
3.5.6	d=219 мм, L=700 м	2029-2031										1866,917	1942,001	2020,902	5829,819
3.5.7	d=300 мм, L=3000 м	2029-2031										10004,660	10407,028	10829,856	31241,544
3.6	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b>	<b>2023-2031</b>	<b>Бюджетные средства различных уровней</b>			<b>2305,785</b>	<b>2393,777</b>	<b>2497,767</b>	<b>4609,818</b>	<b>4797,468</b>	<b>4992,199</b>	<b>43964,781</b>	<b>45732,962</b>	<b>47591,051</b>	<b>158885,608</b>
3.6.1	d=32 мм, L=1240 м	2029-2031										2555,783	2658,572	2766,588	7980,943
3.6.2	d=57 мм, L=620 м	2029-2031										1277,892	1329,286	1383,294	3990,471
3.6.3	d=76 мм, L=2660 м	2029-2031										5482,567	5703,066	5934,776	17120,410
3.6.4	d=89 мм, L=670 м	2026-2028							1225,626	1275,517	1327,291				3828,434
3.6.5	d=100 мм, L=3190 м	2026-2028							3384,192	3521,951	3664,908	2761,895	2872,973	2989,699	19195,618
3.6.6	d=150 мм, L=3755 м	2029-2031										8840,378	9195,922	9569,544	27605,843
3.6.7	d=160 мм, L=930 м	2029-2031										2189,494	2277,552	2370,087	6837,133
3.6.8	d=200 мм, L=1945 м	2023-2025; 2029-2031			2305,785	2393,777	2497,767					2253,635	2344,272	2439,518	14234,753
3.6.9	d=300 мм, L=1900 м	2029-2031										6336,284	6591,118	6858,909	19786,311
3.6.10	d=100, 125, 150 мм, L=850 м	2029-2031										1751,948	1822,408	1896,451	5470,808
3.6.11	d=100, 150 мм, L=900 м	2029-2031										1855,004	1929,609	2008,007	5792,620
3.6.12	d=100, 50 мм, L=2390 м	2029-2031										4926,066	5124,183	5332,374	15382,624
3.6.13	d=300, 200 мм, L=1400 м	2029-2031										3733,833	3884,001	4041,805	11659,639

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
<b>3.7</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Малый Бердяуш</b>	2026-2031							<b>4390,303</b>	<b>4569,017</b>	<b>4754,475</b>	<b>4946,677</b>	<b>5145,624</b>	<b>5354,686</b>	<b>29160,781</b>
3.7.1	d=57-100 мм, L=4800 м	2026-2031							4390,303	4569,017	4754,475	4946,677	5145,624	5354,686	29160,781
<b>3.8</b>	<b>Замена изношенных участков водопроводных сетей п. Черная Речка</b>	2026-2031							<b>1519,593</b>	<b>1581,451</b>	<b>1645,643</b>	<b>1712,169</b>	<b>1781,029</b>	<b>1853,391</b>	<b>10093,275</b>
3.8.1	d=57 мм, L=1347 м	2026-2031							1232,029	1282,180	1334,225	1388,161	1443,991	1502,659	8183,244
3.8.2	d=100 мм, L=314,4 м	2026-2031							287,565	299,271	311,418	324,007	337,038	350,732	1910,031
<b>4</b>	<b>Строительство водопроводных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>														
4.1	Строительство водопроводных сетей L= 150 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартака, 17)	2022	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства		696,101										696,101
4.2	Строительство водопроводных сетей L= 300 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)	2025	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства					1579,346							1579,346
4.3	Строительство водопроводных сетей L= 115 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)	2024	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства				580,210								580,210
4.4	Строительство водопроводных сетей L= 150 м, d= 100 мм для подключения объекта перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сатка, ул. Пролетарская)	2027	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства							856,691					856,691
<b>Итого по Схеме водоснабжения</b>					<b>13 951,402</b>	<b>45 239,703</b>	<b>37 057,265</b>	<b>32 078,471</b>	<b>16 006,188</b>	<b>17 514,437</b>	<b>17 333,891</b>	<b>113 128,648</b>	<b>117 678,470</b>	<b>122 459,640</b>	<b>532448,114</b>

## **7. Раздел 7 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»**

В соответствии со статьей 13 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоснабжения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

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

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения применяются для контроля обязательств арендатора по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем, находящихся в муниципальной собственности, обязательств организации, осуществляющей холодное водоснабжение по реализации инвестиционной про-граммы, производственной программы, а также в целях регулирования тарифов.

В соответствии с частью 3 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водо-снабжении и водоотведении» (редакция от 28.11.2015) «...Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности и результатов технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения...»

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения Саткинского городского поселения приведены в таблице 7.1.

**Таблица 7.1- Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения Саткинского городского поселения**

№ п/п	Показатели надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения	Значения показателей надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>АО «Энергосистемы»</b>								
<i>Показатели качества питьевой воды</i>								
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
<i>Показатели надежности и бесперебойности</i>								
3	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15	0,15	0,11
<i>Показатели энергетической эффективности</i>								
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	28,83	28,83	28,83	28,62	28,42	28,21	26,13
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/куб. м	1,538	1,530	1,523	1,515	1,507	1,500	1,455
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/куб. м							
<b>МУП «МКЦ»</b>								
<i>Показатели качества питьевой воды</i>								
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0
<i>Показатели надежности и бесперебойности</i>								
3	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0	0	0	0	0	0	0
<i>Показатели энергетической эффективности</i>								
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	70,07	70,07	70,07	70,07	70,07	70,07	68,99
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/куб. м	5,72	5,691	5,663	5,635	5,606	5,578	5,413
6	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/куб. м							
<b>МО «Саткинский муниципальный район»</b>								
<i>Показатели качества питьевой воды</i>								
1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизо-	-	-	-	-	-	-	-





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

В соответствии с главой 8 ст. 42 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении":

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

В соответствии с главой 8 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении":

В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае, если снижение качества воды происходит на бесхозяйных объектах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, организация, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и эксплуатирует такие бесхозяйные объекты, обязана не позднее чем через два года со дня передачи в эксплуатацию этих объектов обеспечить водоснабжение с использованием таких объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, устанавливающим требования к качеству горячей воды, питьевой воды, если меньший срок не установлен утвержденными в соответствии с настоящим Федеральным законом планами мероприятий по приведению качества горячей воды, питьевой воды в соответствие с установленными требованиями. На указанный срок допускается несоответствие качества подаваемой горячей воды, питьевой воды установленным

требованиям, за исключением показателей качества горячей воды, питьевой воды, характеризующих ее безопасность.

Согласно информации, предоставленной администрацией Саткинского городского поселения бесхозные объекты систем централизованного водоснабжения в Саткинском городском поселении – не выявлены.

## **Глава 2. Схема Водоотведения Саткинского городского поселения**

### **9. Раздел 1. «Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа»**

#### **1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Саткинского городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны**

В соответствии с определением, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» - водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Канализация — составная часть системы водоснабжения и водоотведения, предназначенная для удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод с целью их очистки от загрязнений и дальнейшей эксплуатации или возвращения в водоём.

Сбор, очистку и отведение сточных вод на территории Саткинского городского поселения осуществляет АО «Энергосистемы».

Система водоотведения обеспечивает прием и отвод сточных вод от промышленных предприятий, общественных объектов и многоквартирных жилых домов на территории муниципального образования.

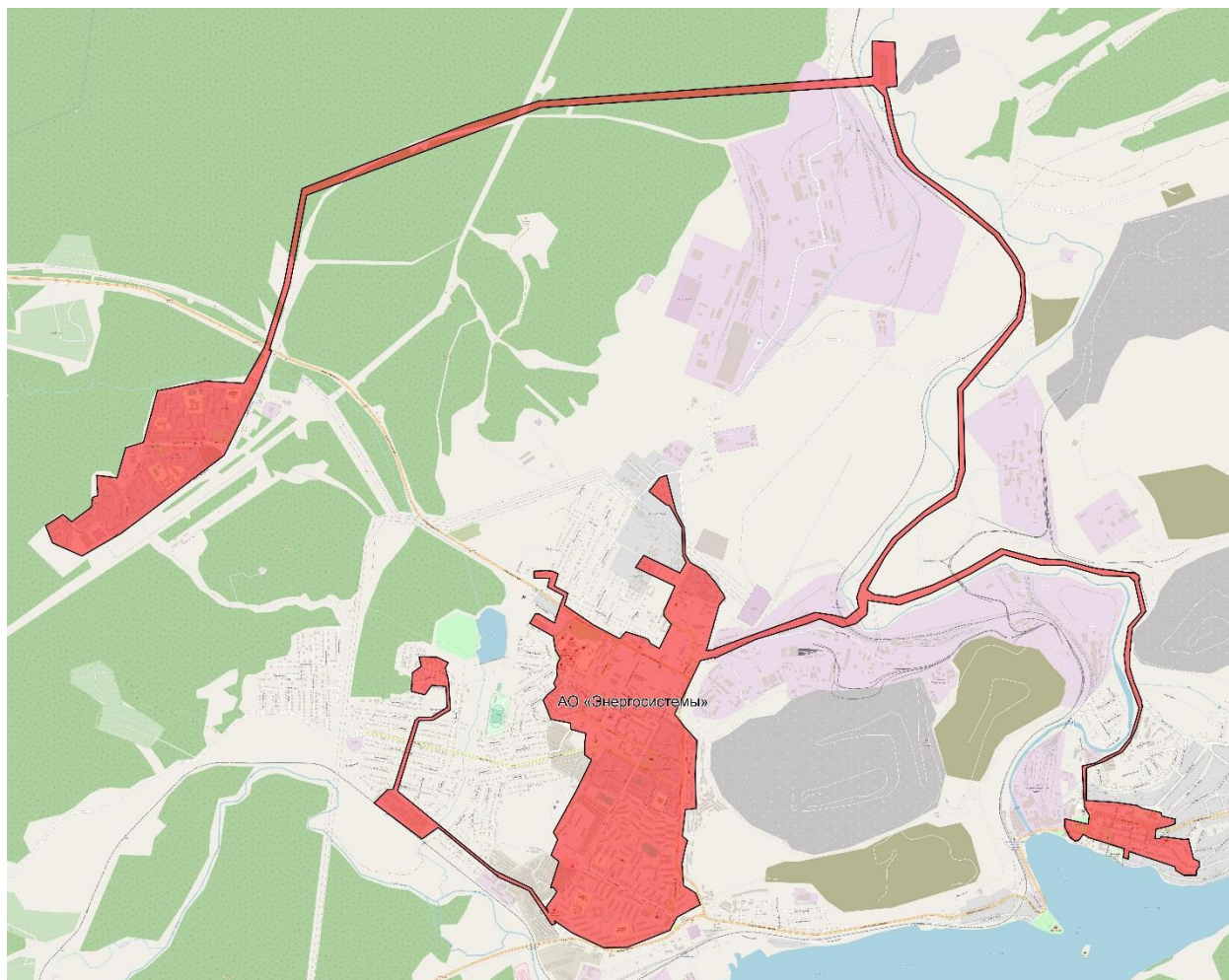
В Саткинском городском поселении организована единственная зона эксплуатационной ответственности – зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы».

Система централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения состоит из КНС, трубопроводов самотечной и напорной канализации, колодцев, и очистных сооружений.

Основными элементами системы водоотведения являются самотечные канализационные сети с трубопроводами и колодцами, транспортирующие стоки от зданий до канализационных насосных станций, канализационные насосные станции, напорная канализационная сеть от канализационных насосных станций до очистных сооружений.

Суммарная протяженность канализационных сетей на территории Саткинского городского поселения составляет 109,661 км.

На рисунке 9.1 представлена зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения.



**Рисунок 9.1**– Зоны эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» в сфере централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения

Численность населения, получающего услуги централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения на момент разработки Схемы составляет 34 026 чел.

Выпуск хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод осуществляется в реку Большая Сатка (бассейн реки Волга), на территории Саткинского района Челябинской области. Площадь водосбора 907 км<sup>2</sup>.

Место сброса сточных вод: -55° 05' 20,9" с.ш. и -59° 00' 14,5" в.д.. (расположение места сброса сточных вод представлено на рисунке 9.2)

Сброс сточных вод с очистных сооружений после прохождения лотка аэратора осуществляется по стальному трубопроводу Ø600 мм, протяженностью 12 м, затем переходит в стальной трубопровод Ø1200 мм, протяженностью 18 м. Для равномерного распределения стоков при выпуске в реку Большая Сатка в последнем сегменте трубопровода, протяженностью 4 м сделаны щелевидные прорезы L=200 мм и h=20 мм, трубопровод заканчивается металлической заглушкой.



Рисунок 9.2 – Место сброса сточных вод

Проектная производительность очистных сооружений - 8760,0 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расстояние от выпуска сточных вод в р. Большая Сатка до устья реки составляет 38,53 км.

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

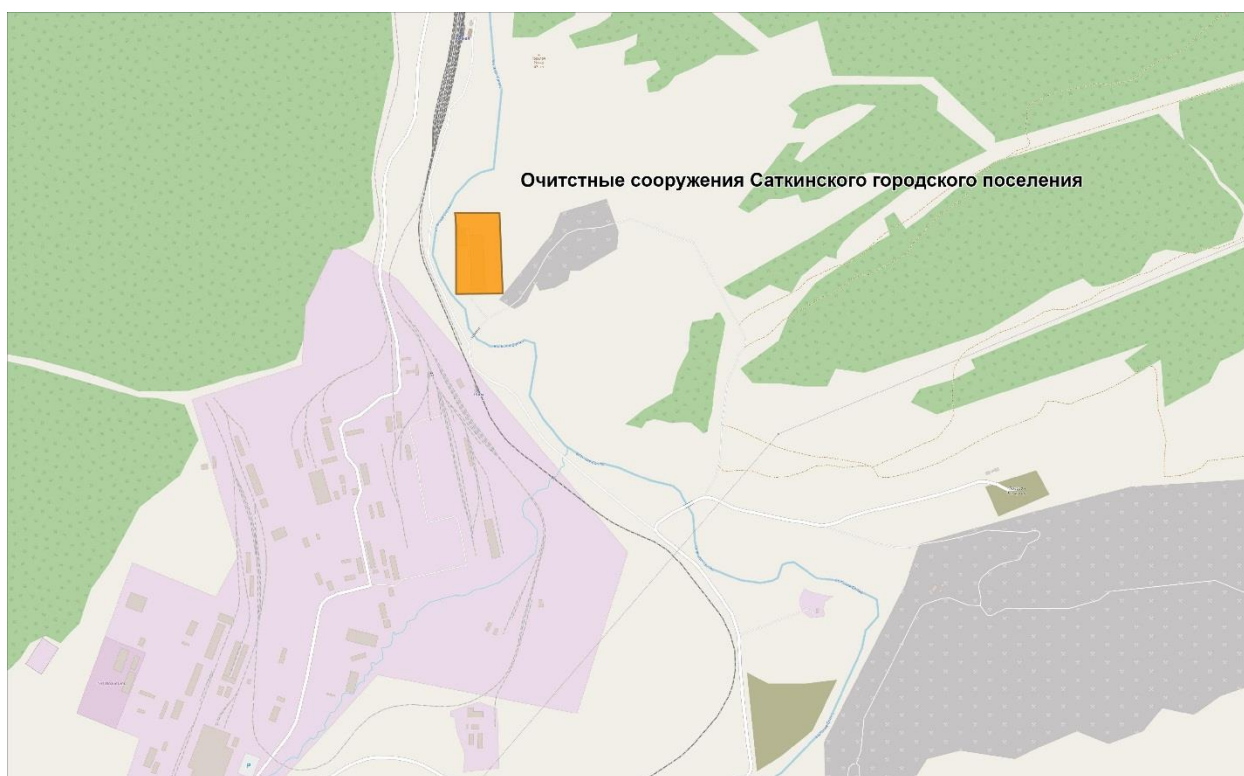
В состав очистных сооружений входят следующие здания и сооружения:

1. Здания:
  - здание биофильтров;
  - здание доочистки;
  - здание песколовки;
  - здание хлораторной с расходным складом.
2. Оборудование и сооружения:
  - Резервуар-усреднитель V=1000 м<sup>3</sup> - 1 шт.;
  - Песколовки диаметром 4 м - 2 шт., диаметром 6 м - 2 шт.;
  - Первичные двухъярусные отстойники с запорной арматурой - 18 шт.;
  - Биофильтры - 6 постелей;
  - Вторичные вертикальные отстойники с запорной арматурой - 10 шт.;
  - Резервуары V=500 м<sup>3</sup> - 2 шт.;
  - Скорые фильтры - 6 шт.;
  - Лоток Паршаля - 1 шт.;
  - Контактные резервуары - 2 шт.;
  - Лоток-аэратор - 1 шт.;



- Насосная станция для подачи воды на гидроэлеватор песколовок - 1 шт.;
- Песковые площадки - 2 шт.;
- Иловые площадки - 5 шт.;
- Первичные и вторичные отстойники с запорной арматурой;
- Внутренние трубопроводы Ø от 100 до 700 мм общей протяженностью 1500 м.

Расположение очистных сооружений Саткинского городского поселения представлено на рисунке 9.3.



**Рисунок 9.3** – Расположение очистных сооружений Саткинского городского поселения

*Описание технологического процесса работы очистных сооружений.*

Городские сточные воды самотеком поступают в приемный резервуар центральной насосной станции, откуда насосами перекачиваются на очистные сооружения.

Насосная станция оборудована решетками с механизированными граблями, которые установлены в лотках приемного отделения станции. Задержанные на решетках отбросы измельчаются в дробилках и поступают в приемную камеру перед решетками.

Выделение из сточной жидкости тяжелых минеральных примесей производится в песколовках. Удаление песка осуществляется гидроэлеваторами, рабочей жидкостью для которых служит очищенная сточная вода после контактных резервуаров. Пульпа из песколовок удаляется на песковые площадки.

Для дальнейшего освобождения от плавающих и взвешенных веществ органического происхождения стоки направляются в двухъярусные отстойники. Выпадающий на наклонное днище желобов осадок через щели проникает в нижний ярус, представляющий собой

септическую камеру, где происходит сбрасывание осадка в анаэробных условиях. Для задержания всплывающих веществ, в начале и в конце отстойных желобов имеются полупогружные плавающие доски.

Очищенные от механических примесей стоки поступают на биофильтры для биологической очистки. Сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, образованной колониями микроорганизмов.

Вторичный отстойник предназначен для осветления сточных вод, прошедших биологическую очистку на биофильтрах. Выпуск осадка из конусной части отстойника осуществляется под гидростатическим давлением воды через илоотводную трубу. Иловый осадок затем самотеком поступает в приемный резервуар иловой насосной станции, откуда перекачивается в «голову» сооружений, в лоток перед песколовками.

После вторичных отстойников стоки самотеком направляются в приемные резервуары, откуда насосами, установленными в здании доочистки, подаются на фильтры. На скорых безнапорных фильтрах с зернистой загрузкой происходит фильтрация сточной воды сверху вниз.

После фильтрации очищенные стоки по лотку Паршалья поступают в контактные резервуары, где происходит их контакт с хлорной водой. Затем вода проходит через лоток-аэратор и сбрасывается в реку Большая Сатка. Приготовление хлорной воды для обеззараживания стоков осуществляется в хлораторной. Лоток-аэратор обеспечивает насыщение воды кислородом за счет деаэрации его из воздуха и удаление из воды избыточного хлора.

Промывка фильтров осуществляется из резервуара технической воды с помощью насосов, установленных в здании доочистки.

Загрязненная вода после промывки фильтров самотеком отводится в грязевой резервуар, откуда насосами перекачивается в «голову» сооружений - в лоток перед песколовками.

Нормальная и бесперебойная работа всей очистной станции обеспечивается установлением оптимального технологического режима работы каждого из ее сооружений и поддержанием этого режима в процессе эксплуатации.

Хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды после очистных сооружений механической и биологической очистки по стальному трубопроводу диаметром 600 мм, протяженностью 12 м, затем по стальному трубопроводу диаметром 1200 мм протяженностью 18 м сбрасываются в реку Большая Сатка. Для равномерного распределения стоков в последнем сегменте трубопровода сделаны щелевидные прорези длиной 200 мм высотой 20 мм.

Учет объема сброса сточных вод на выпуске № 1 осуществляется акустическим расходомером с интегратором «ЭХО-Р-02» (заводской № 4794, межповерочный интервал 2 года, дата первичной поверки 24.06.2014).

Проектная производительность очистных сооружений - 8760 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Решением на водопользование установлен объем сброса сточных вод не более 4200 тыс.м<sup>3</sup>/год; 479,5 м<sup>3</sup>/час.

Резервы/дефициты производственных мощностей систем водоотведения по за 2020 г. представлены в таблице 9.1.

**Таблица 9.1** – Резервы/дефициты производственных мощностей систем водоотведения за 2020 г.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
	<b>ОС г. Сатка</b>		
1	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	24000
2	Максимально суточный объем стоков	м <sup>3</sup> /сут.	11552,732
3	Резерв (+) / дефицит (-) производительности,	м <sup>3</sup> /сут.	12447,27
4	то же в %	%	51,86

#### *Оценка состояния очистных сооружений*

За длительный срок эксплуатации в агрессивной среде сточных вод, произошло разрушение основных железобетонных и металлических конструктивных элементов сооружений. Железобетонные конструкции песколовков и вторичных отстойников местами разрушены до обнажения арматуры.

В здании биофильтров сложилась аварийная ситуация из-за разрушения стен здания, сильной коррозии железобетонных и металлических конструкций. Металлические конструкции, как внешние, так и внутренние, сильно корродированы.

Технологическое оборудование сильно изношено и требует регулярного ручного обслуживания. Наружных коммуникации и технологическое оборудование очистных сооружений также сильно изношено.

В процессе эксплуатации распределительная трубная спринклерная система пришла в негодность, требуется замена труб и спринклерных головок. Из-за нарушения работы системы, орошение стоками поверхности биофильтров неполное, происходит заиливание загрузки биофильтров, образуются зоны загнивания, что приводит к вторичному загрязнению сточных вод органическими веществами и нарушению технологического режима очистки. Необходима полная замена трубной системы и замена старого фильтрующего материала на новый.

За последние 7 лет количество поступающих стоков снижается ежегодно на 5-7%. Биологические фильтры работают не эффективно при уменьшении объемов стоков.

Кроме того, более чем за 50 лет эксплуатации изменился качественный состав сточных вод, поступающих на очистные сооружения, вследствие чего снижается качество очистки и ухудшается санитарное состояние водоема: увеличилось количество ПАВ и нефтепродуктов. Пиковые притоки сточных вод за последние годы увеличились до 25-30 тыс. м<sup>3</sup>/сут., рост притока наблюдается обычно в период дождей и снеготаяния.

Увеличение притока поверхностного стока связано с разрушением канализационных сетей и колодцев и кражей люков, которая имеет очень высокий уровень.

Решетки с прозорами 16мм, установленные в лотках приемного отделения ЦКНС, задерживают только крупные примеси. У горизонтальных песколовков с круговым движением воды снижена эффективность задержания песка из-за неравномерности потока и образования «мертвых зон», что впоследствии приводит к выносу песка в первичные отстойники. Биологические фильтры не способны работать при увеличенных объемах стоков во время



дождей и при поступлении залповых выбросов загрязняющих веществ от промышленных предприятий.

Для оценки соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки используются анализы качества воды, приведенные в Приложении 2.

Исходя из данных, наблюдается превышение нормативно-допустимых сбросов по: NH<sub>4</sub>, Fe и PO<sub>4</sub>, что показывает необходимость осуществления реконструкции сооружений.

**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***

В эксплуатационной зоне водоотведения АО «Энергосистемы» централизованной хозяйственно-бытовой системой водоотведения охвачены многоквартирные дома, промышленные и общественные объекты в границах Саткинского городского поселения. В состав зоны эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы» входит одна технологическая зоны централизованного водоотведения.

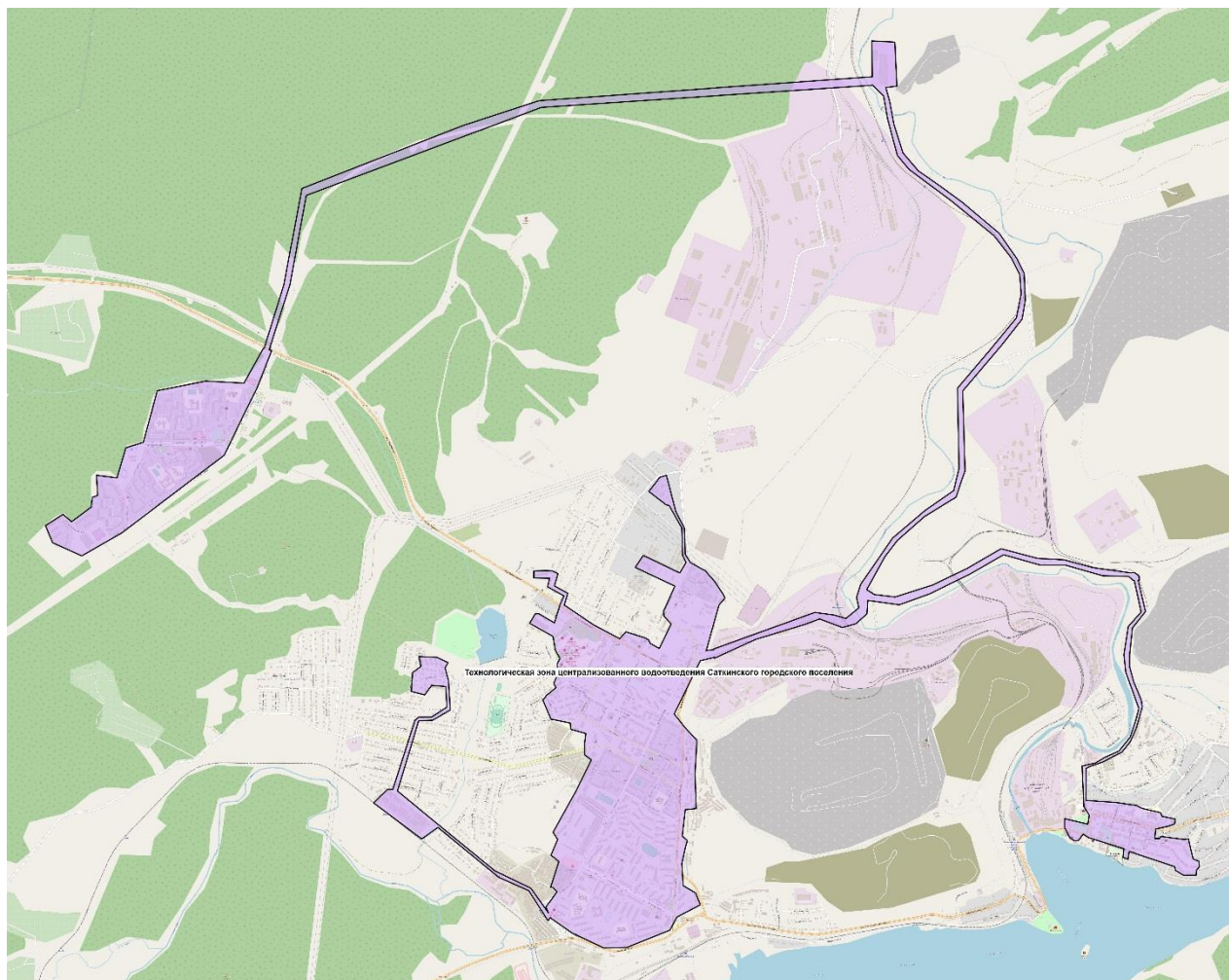
Численность населения, получающего услуги централизованного водоотведения – 34 026 чел.

Система централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения состоит из КНС, трубопроводов самотечной и напорной канализации, колодцев, и очистных сооружений.

Основными элементами системы водоотведения являются самотечные канализационные сети с трубопроводами и колодцами, транспортирующие стоки от зданий до канализационных насосных станций, канализационные насосные станции, напорная канализационная сеть от канализационных насосных станций до очистных сооружений.

Суммарная протяженность канализационных сетей на территории Саткинского городского поселения составляет 109,661 км.

Графическое представление технологических зон централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения представлено на рисунке 9.4.



**Рисунок 9.4** – Графическое представление технологических зон централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения

**4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения**

Для обработки осадка используется 2 песковых площадки и 5 иловых площадок.

Иловые площадки предназначены для естественного обезвоживания сброженного осадка после двухъярусных отстойников.

Иловые площадки представляют собой спланированные участки земли (карты), устроенные на искусственном бетонном основании, окруженные со всех сторон земляными ограждающими валиками высотой 0,8 м. В составе очистных сооружений имеется 5 карт иловых площадок размерами в плане 20,0\*49,0 м,

Дренажная система для отвода профильтровавшейся сточной воды выполнена из асбоцементных труб диаметром 150 мм, уложенных в специальные дренажные лотки. Сверху трубы засыпаются фильтрующим слоем щебня определенной фракции.

Сброженный осадок из первичных двухъярусных отстойников самотеком по трубопроводу диаметром 200 мм поступает на иловые площадки и с помощью лотков распределяется по площади их карт (по два выпуска на карту).

Профильтрованные дренажные воды самотеком поступают в приемный резервуар иловой насосной станции и перекачиваются в «голову» сооружений.

Слой одновременного напуска осадка на заливаемую карту иловой площадки обычно принимается равным 20-30 см; в зимнее время производится намораживание осадка слоями, поверхность верхнего слоя налива должна быть на 0,1 ниже высоты ограждающих валиков.

Последующие напуски осадка в летнее время производятся после того, как влажность выпущенного ранее осадка достигла приблизительно 80%, а на его поверхности образовались сквозные трещины шириной 2-3 см, через которые фильтруется вода из вновь поступаемого слоя осадка, также высушиваемого до 80%-ной влажности.

Цикличность напусков и периодичность очистки иловых площадок зависят от способности осадка к обезвоживанию, технического состояния фильтрующего основания и дренирующих устройств, климатических и метеорологических условий данной местности и сезона (уточняется в процессе эксплуатации).

Периодичность напуска осадка на иловые площадки колеблется от 20 до 30 дней, а в период дождей и высокой влажности воздуха (весна и осень) время между напуском увеличивается до 60 суток.

Для обеспечения механизированной уборки, погрузки и транспортировки подсушенного осадка на иловых площадках устроены дороги для автотранспорта. При механизированном способе уборки осадка подсушенную массу убирают, когда ее слой достигнет 40-50 см.

Иловые площадки по истечении года после заполнения подвергаются механической очистке. Из обезвоженного осадка формируют бурты, в которых осадок подвергается дальнейшему обезвоживанию путем многократного замораживания и оттаивания в течение 5 лет. По прошествии этого времени бурты расформировываются и обработанный осадок вывозится на полигон ТКО по договору со специализированной организацией.

***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***

Канализационная сеть Саткинского городского поселения состоит в основном из стальных, чугунных, керамических и железобетонных труб диаметром 100 - 700 мм. Небольшие участки сети выполнены из полиэтиленовых труб. Общая протяженность сетей канализации составляет -109,661 км.

Сведения о протяженности сетей водоотведения приведена в таблице 9.2.

**Таблица 9.2** – Сведения о протяженности сетей водоотведения Саткинского городского поселения

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	На им ен ов ан ие	Е д и н и ц а и з м е р е н и я	Значение
	О ди но чн ое пр от яж ен ие гл ав н ых ко лл ек то ро в	к м	
	в то м чи сл е ну жд аю щ их ся в за ме не	к м	
	Ул ич но й ка на ли за ци	к м	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

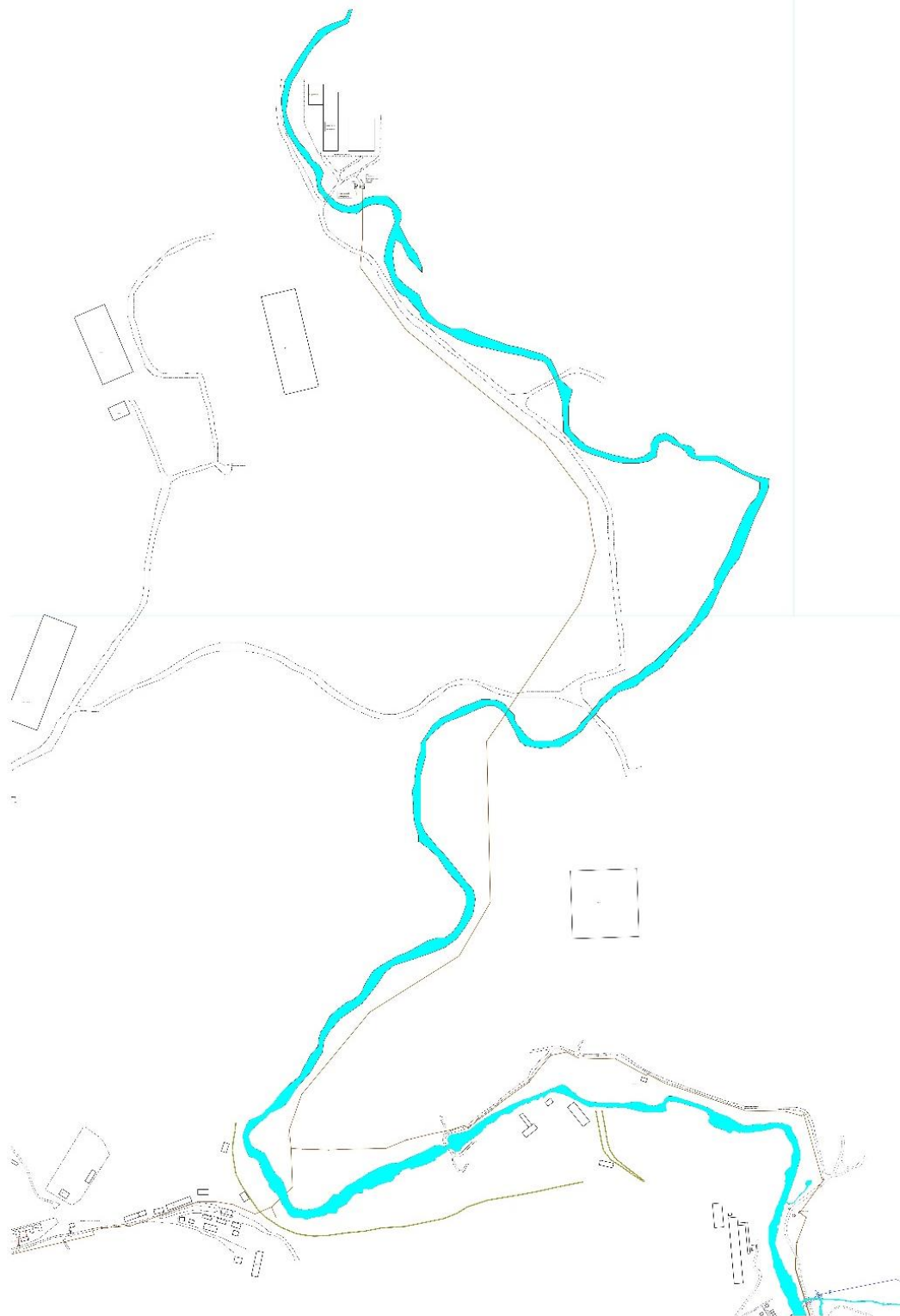
№ п/п	На им ен ов ан ие	Е д и н и ц а и з м е р е н и я	Значение
	ОН НО Й СЕ ТИ		
	В ТО М ЧИ СЛЕ НУ ЖД АЮ Щ ЕЙ СЯ В ЗА МЕ НЕ	К М	
	В НУ ТРИ К ВА РТА Л ЬН ОЙ И ВН УТ РИ Д ВО РО ВОЙ СЕ ТИ	К М	
	В ТО М ЧИ СЛЕ	К М	

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

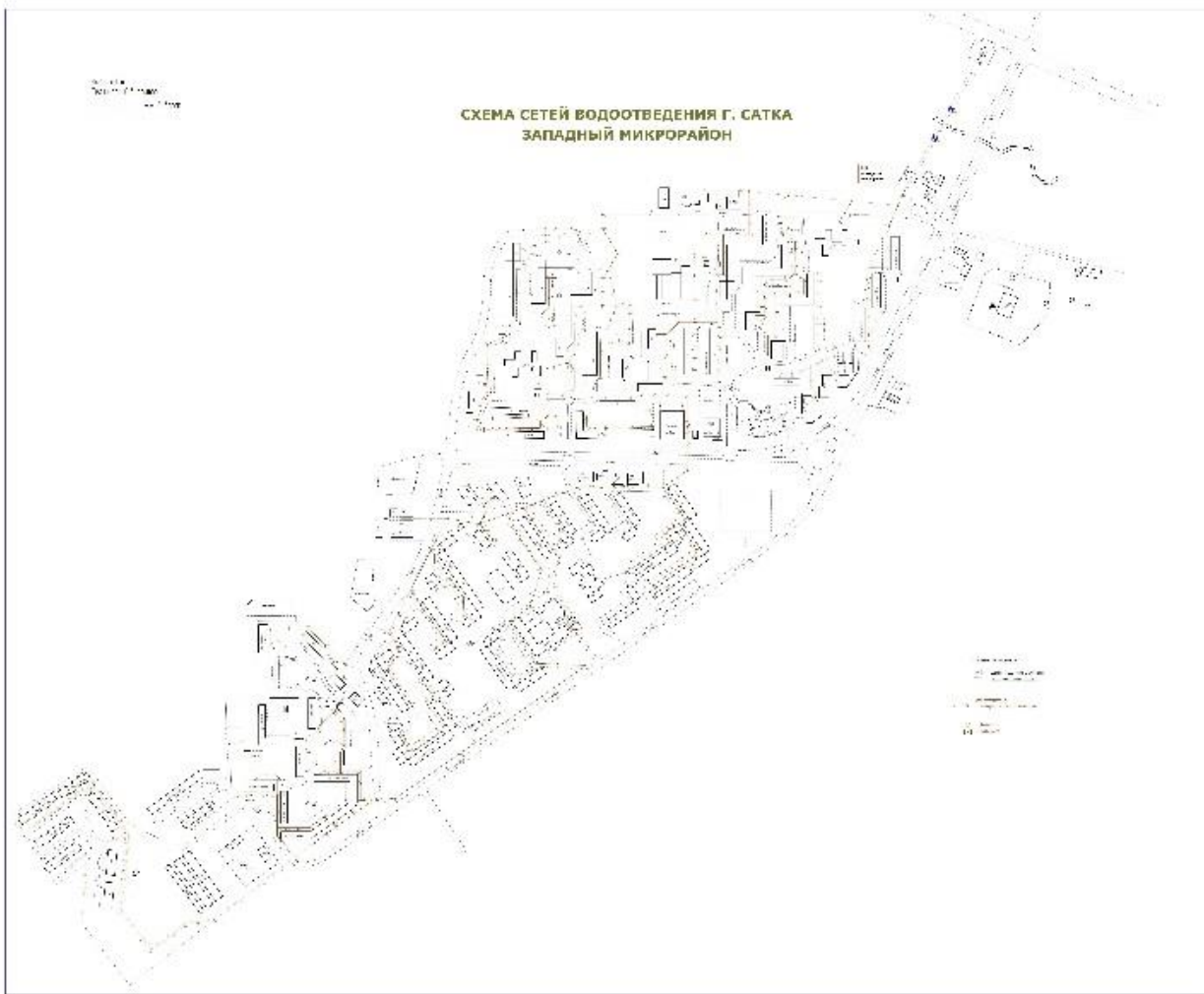
№ п/п	На им ен ов ан ие	Е д и н и ц а и з м е р е н и я	Значение
	е ну жд аю щ ей ся в за ме не		
	<b>И</b> <b>то</b> <b>го</b>	<b>к</b> <b>м</b>	
	<b>в</b> <b>то</b> <b>м</b> <b>чи</b> <b>сл</b> <b>е</b> <b>ну</b> <b>жд</b> <b>аю</b> <b>щ</b> <b>ей</b> <b>ся</b> <b>в</b> <b>за</b> <b>ме</b> <b>не</b>	<b>к</b> <b>м</b>	

По результатам технического обследования установлено, что канализационные сети значительно изношены и в аварийном состоянии находятся более 80% сетей.

Схемы сетей водоотведения представлены на рисунках 9.5-9.9.

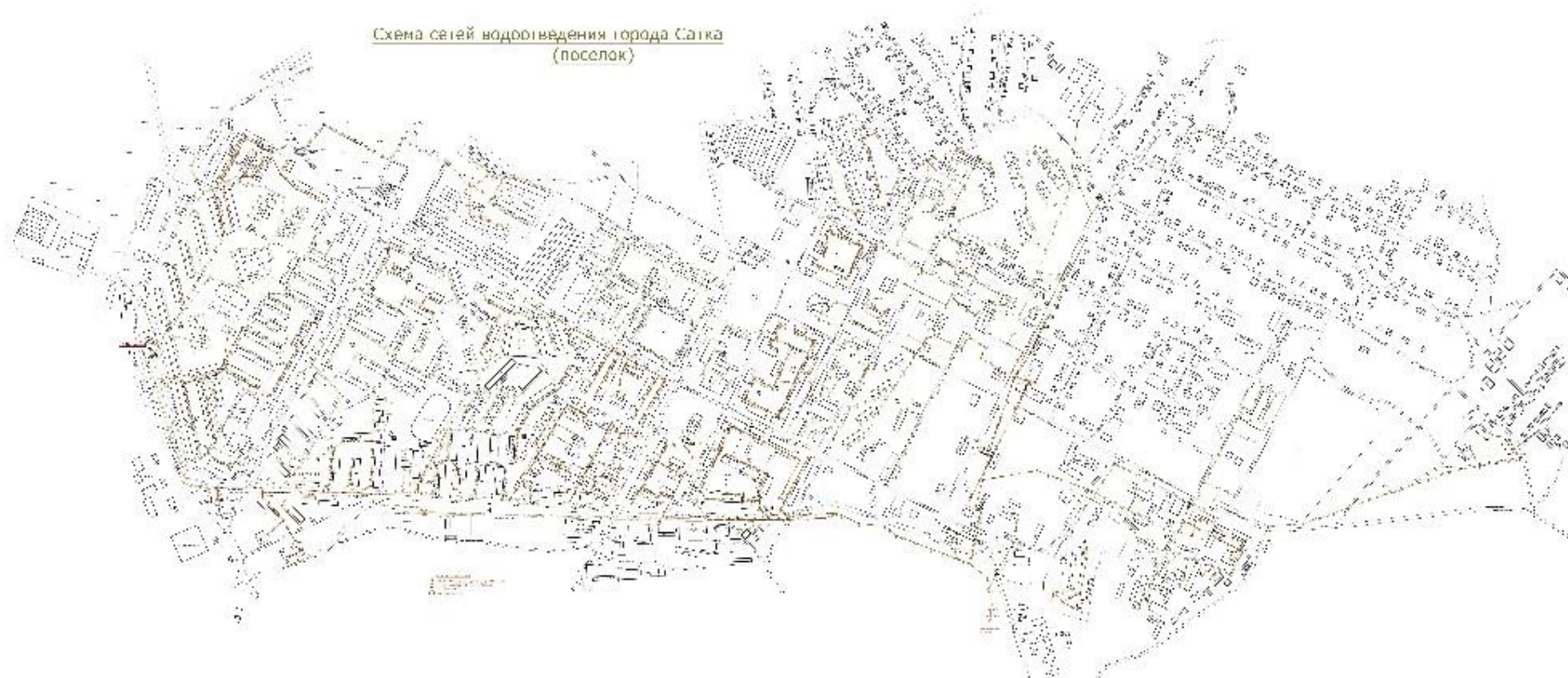


**Рисунок 9.5 – Схемы сетей водоотведения (Главный коллектор)**



**Рисунок 9.6 – Схемы сетей водоотведения (Западный Микрорайон)**





**Рисунок 9.7 – Схемы сетей водоотведения (Поселок)**



**Рисунок 9.8** – Схемы сетей водоотведения (Старая часть)



**Рисунок 9.9 – Схемы сетей водоотведения (п. Первомайский)**

В системах транспорта централизованного водоотведения эксплуатируются 7 канализационных насосных станций, главной из которых является ЦКНС.

*1. КНС «Бочарова»*

Адрес: ул. Бочарова, 68А

Год ввода в эксплуатацию - 1966 г.

Мощность объекта - 800 м<sup>3</sup>/сут.

Оборудование:

- Насос ФГ-118/32 - 2 шт.;
- Насос ФГ-144/46 - 1 шт.;
- Дренажный насос ВК2/26 - 1 шт.

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 20 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - сборные железобетонные;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

*2. КНС «Толстого»*

Адрес: ул. Заречная.

Год ввода в эксплуатацию - 1970 г.;

Мощность объекта - 900 м<sup>3</sup>/сут.;

Оборудование:

- Насос ФГ -144/46 - 2 шт.;
- Дренажный насос ВК2/26 - 1 шт.

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 6 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - монолитное железобетонное;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

*3. КНС «Пыловка»*

Адрес: ул. Заречная

Год ввода в эксплуатацию - 1995 г.;

Мощность объекта - 1100 м<sup>3</sup>/сут.

Оборудование:

- Насос ФГ-144/46 - 3 шт.;
- Дренажный насос ВК2/26 - 1 шт.

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 23 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - монолитное железобетонное;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

4. *КНС «Бакальская»*

Адрес: ул. Бакальская, 9А.

Год ввода в эксплуатацию - 1973 г.;

Мощность объекта - 1000 м<sup>3</sup>/сут.

Оборудование:

- Насос СМ 200-150-500\*4 - 4 шт.;
- Дренажный насос К 20/30 - 2 шт.;
- Аварийный вертикальный насос - 1 шт.

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 66 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - сборные железобетонные;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

5. *КНС «Первомайская»*

Адрес: ул. Железнодорожная, 23Б.

Год ввода в эксплуатацию - 1980 г.;

Мощность объекта - 3888 м<sup>3</sup>/сут.

Оборудование:

- Насос ФГ 81/31 - 2 шт.;
- Насос Robih PTG 310ST - 1 шт.

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 20 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - сборные железобетонные;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

6. *КНС «Западный район»*

Адрес: ул. 40 лет Победы, 3А.

Год ввода в эксплуатацию - 1984 г.;

Мощность объекта - 3500 м<sup>3</sup>/сут.;

Оборудование:

- Насос СМ 200/150 - 3 шт.;
- Дренажный насос ЗК 45/30- 1 шт.;
- Дренажный насос ВК2/26 - 1 шт..

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 186 м<sup>3</sup>.

Здание:

- Стены - кирпичные;
- Перекрытие - сборные железобетонные;
- Кровля - мягкая;
- Фундамент - монолитный железобетонный.

7. *Центральная КНС.*



Год ввода в эксплуатацию - 1959 г.;

Мощность объекта - 24000 м<sup>3</sup>.

Оборудование:

- Насос СМ 800/33 - 4 шт.;

Резервуар железобетонный, каркас металлический, объем 160 м<sup>3</sup>.

Характеристики и сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования КНС представлены в таблице 9.3.

**Таблица 9.3** – Характеристики и сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования КНС

Тип насоса	Часовая производ. мощность, м <sup>3</sup> /час	Год ввода в экспл.	Срок эксплуатации (факт.), год	Эксплуатационный срок	КПД %	Процент износа
<b>КНС «Бочарова»</b>						
№1 ФГ-118/32	118	1980	41	30	64	60
№2 ФГ-118/32	118	1981	40	30	64	60
№3 ФГ-144/46	144	1995	26	30	64	55
Дренажный ВК2/26	20	1981	40	30	33	60
<b>КНС «Толстого»</b>						
№1 ФГ-144/46	144	1981	40	30	64	60
№2 ФГ-144/46	144	1980	41	30	64	60
Дренажный ВК2/26	20	1981	40	30	33	60
<b>КНС «Пыловка»</b>						
№1 ФГ-144/46	144	1981	40	30	64	60
№2 ФГ-144/46	144	1981	40	30	64	60
№3 ФГ-144/46	144	1981	40	30	64	60
Дренажный ВК 2/26	2	1981	40	30	33	60
<b>КНС «Бакальская»</b>						
№1 СМ 200-150-500*4	400	2007	14	30	70	50
№2 СМ 200-150-500*4	400	1994	27	30	70	60
№3 СМ 200-150-500*4	400	2009	12	30	70	45
№4 СМ 200-150-500*4	400	1996	25	30	70	60
Дренажный №1 К 20/30	20	2000	21	30	64	55
Дренажный №2 К 20/30	20	2000	21	30	64	55
Аварийный вертикальный	100	1997	24	30		60
<b>КНС «Первомайская»</b>						
№1 ФГ 81/31	81	1983	38	30	58	60
№2 ФГ 81/31	81	1983	38	30	58	60
Насос фирмы Robih PTG	30	2014	7	30		45
<b>КНС «Западный район»</b>						
№1 СМ 200/150	400	1992	29	8	68	60
№2 СМ 200/150	400	2007	14	8	68	45
№3 СМ 200/150	400	1992	29	8	68	60
Дренажный 3К 45/30	45	1992	29	6	70	55
ВК 2/26	7,2	1992	29	8	33	50
<b>Центральная КНС, Очистные сооружения</b>						
СД 800/33 № 1 ЦКНС	800	1982	39	30	66	80
СД 800/33 № 2 ЦКНС	800	1982	39	30	66	80
СД 800/33 №3 ЦКНС	800	1984	37	30	66	80
СД 800/33 №1а	800	1986	35	30	66	80
300 Д90№1 доочистка	648	1982	39	30	75	80
300 Д90№2 доочистка	648	1982	39	30	75	80
300 Д90№3 доочистка	648	1982	39	30	75	80
400Д100№1 доочистка	1980	1982	39	30	77	80

Тип насоса	Часовая производ. мощность, м <sup>3</sup> /час	Год ввода в экпл.	Срок эксплуатации (факт.), год	Эксплуатационный срок	КПД %	Процент износа
400Д100№2 доочистка	1980	1982	39	30	77	80
СД 250/22,5№1 доочистка	250	1986	35	30	57	80
СД 250/22,5№2 доочистка	250	1988	33	30	57	80
К 100-65-200 доочистка	100	2015	6	30	76	10
К 20/30 дренажный,	20	1989	32	30	64	80
К 100/65х250 №2 доочистка	100	1989	32	30	80	50
К80/50х200 №3 доочистка	45	1997	24	30	69	65
ПС №1 иловый приямок	63	2016	5	30	44	10
ПС №2 иловый приямок	40	1980	41	30	44	80

На КНС установлено морально устаревшее оборудование отечественного производства, находящееся в эксплуатации не менее 40 лет. Насосные агрегаты и электротехническое оборудование сильно изношены.

Частотное регулирование используется только на ЦКНС, что позволяет насосным агрегатам станции работать в оптимальном режиме 23 часа в сутки.

Остальные насосные агрегаты шести КНС работают в неоптимальном режиме, в связи с завышенными напорно-расходными характеристиками. Работа насосных станций в таком режиме приводит к излишним затратам на эксплуатацию и потребляемую электроэнергию. Все КНС оборудованы датчиками уровня, что позволяет производить автоматическое включение/отключения насосного оборудования в зависимости от уровня стоков в приемном резервуаре насосной станции.

На ЦКНС смонтирована система учета расхода сточных вод в составе расходомера «ЭХО-Р-02» с акустическим интегратором, в комплексе с контроллером ТЭКОН-19, что позволяет передавать данные оператору. Система введена в эксплуатацию в 2011 г.

**6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

Показателем надежности и бесперебойности водоотведения является количество перерывов в оказании услуги централизованного водоотведения потребителям, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованных систем водоотведения, в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км).

Показатель надежности и бесперебойности водоотведения на канализационных сетях АО «Энергосистемы» Саткинского городского поселения, согласно информации о показателях финансово-хозяйственной деятельности составляет 12,05 ед./км.

**7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду**

Для оценки соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки используются анализы качества воды, приведенные в Приложении 2.

Контроль качества сбрасываемых в водный объект сточных вод, а так же поверхностных вод водных объектов осуществляется химико-бактериологической лабораторией АО «Энергосистемы». Заключение № 15 от 27.05.2019 г. о состоянии измерений в лаборатории (действует до 27.05.2022 г.).

Исходя из данных, наблюдается превышение нормативно-допустимых сбросов по: NH<sub>4</sub>, Fe и PO<sub>4</sub>, что показывает необходимость осуществления реконструкции сооружений.

Утвержденный План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг., представлен на рисунках 9.10-



Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года

**СОГЛАСОВАНО**  
 Главный государственный санитарный врач  
 по Саткинскому, Ашинскому, Катав-Ивановскому  
 району в Челябинской области  
 С.М. Васковский  
 2019г.

**СОГЛАСОВАНО**  
 Заместитель руководителя Нижне - Обского БВУ по  
 Челябинской области - начальник отдела  
 О.В. Уткина  
 2019 г.

**Утверждаю**  
 Генеральный директор  
 АО "Энергосистемы"  
 С.Г. Минайянов  
 2019 г.

**План-график производственного экологического и технологического контроля природных и сточных вод  
 АО "Энергосистемы" на 2020-2024 гг.**

№ п/п	Наименование контролируемого объекта	Место отбора пробы	Наименование контролируемых показателей	Периодичность отбора	Характер пробы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Сточная вода	Поступающая Въезд №1	водородный показатель рН, ед рН прозрачность, см взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> фосфат (по Р), мг/дм <sup>3</sup> железо общее, мг/дм <sup>3</sup> БПК <sub>5</sub> , мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> пентафториды, мг/дм <sup>3</sup> АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	3 раза в месяц	среднесуточная	ХБЛ АО "Энергосистемы"
		После первичных отстойников После биофильтров После вторичных отстойников После фильтров	водородный показатель рН, ед рН прозрачность, см взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> фосфат (по Р), мг/дм <sup>3</sup>	3 раза в месяц	среднесуточная	ХБЛ АО "Энергосистемы"

Страница 1

**Рисунок 9.10** – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.

1	2	3	4	5	6	7		
1	Сточная вода	После несколовок	прозрачность, см взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	3 раза в месяц	среднесуточная	ХБЛ АО "Энергосистем"		
		После биофильтров	БПК 5, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>					
		Поступающая, выпуск №1	БПК полн., мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц				
		После первичных отстойников	окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>					
		После биофильтров						
		После вторичных отстойников						
		После фильтров	БПК полн., мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>					
		После биофильтров						
		Поступающая	общие колимоформные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл	1 раз в неделю			разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"
		Выпуск №1	общие колимоформные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл	3 раза в неделю			разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"
Выпуск №1	остаточный хлор, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в час	разовая	аппаратчик ХВО				
Выпуск №1	колифаги, число БОЕ в 100мл	1 раз в неделю	разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"				
Выпуск №1 Выпуск №2 Выпуск №3	биотестирование (токсичность)	4 раза в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований				
Поступающая Выпуск №1	паразитологические показатели	1 раз в квартал	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований				

Рисунок 9.11 – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.

1	2	3	4	5	6	7
1	Сточная вода	После песколовок После первичных отстойников После био фильтров После вторичных отстойников После фильтров	паразитологические показатели	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
2	Осадок песок	После песколовок	паразитологические показатели	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
3	Осадок ил	После первичных отстойников После вторичных отстойников				
4	Песок после года хранения	Песковые площадки				
5	Ил после года хранения	Иловые площадки	паразитологические показатели	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
6	Поверхностная вода	Река Большая Сатка 500 м выше и ниже выпуска № 1	водородный показатель рН, ед рН прозрачность, см растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup> взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup> аммоний нон, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> фосфаты (по Р), мг/дм <sup>3</sup> железо общее, мг/дм <sup>3</sup> БПК полн. мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> окисляемость, мг/дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup> АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"

Рисунок 9.12 – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.

1	2	3	4	5	6	7
6	Поверхностная вода	Река Большая Сатка 500 м выше и ниже выпуска № 1	общие колимоρφные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"
1	Сточная вода	Выпуск № 2 с Центральной котельной в ключ Пермьцкий	прозрачность, см водородный показатель рН ед рН взвешенные вещества, мг/дм3 сухой остаток, мг/дм3 хлориды, мг/дм3 сульфаты, мг/дм3 нефтепродукты, мг/дм3 общие колимоρφные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл колифаги, число БОЕ в 100мл	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"
6	Поверхностная вода	Ключ Пермьцкий выше и ниже выпуска № 2	прозрачность, см водородный показатель рН ед рН взвешенные вещества, мг/дм3 сухой остаток, мг/дм3 хлориды, мг/дм3 сульфаты, мг/дм3 нефтепродукты, мг/дм3 общие колимоρφные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистем"

Рисунок 9.13 – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.



1	2	3	4	5	6	7
1	Сточная вода	Выпуск № 3 ФС в реку Первую (Сарайку)	водородный показатель рН, ед рН алюминий, мг/дм <sup>3</sup> взвешенные вещества мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> железо, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup> БПК 5, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> общие коллиморфные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл колифаги, число БОЕ в 100мл	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистемь"
6	Поверхностная вода	Река Первая (Сарайка) выше и ниже выпуска №3	водородный показатель рН, ед рН алюминий, мг/дм <sup>3</sup> взвешенные вещества мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> железо, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup> БПК 5, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> общие коллиморфные бактерии, число бактерий в 100 мл термотолерантные бактерии, число бактерий в 100 мл	1 раз в месяц	разовая	ХБЛ АО "Энергосистемь"

**Рисунок 9.14** – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемь» на 2020-2024 гг.

Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года

1	2	3	4	5	6	7
1	Сточная вода	Контрольный анализ Выпуск №1	водородный показатель рН, ед.рН прозрачность, см взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> фосфаты(по Р), мг/дм <sup>3</sup> БПК 5, БПК полн. мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> железо общее, мг/дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
		Выпуск №2	прозрачность, см водородный показатель рН, ед.рН взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований
		Выпуск №3	водородный показатель рН, ед.рН алюминий, мг/дм <sup>3</sup> взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup> сульфаты, мг/дм <sup>3</sup> хлориды, мг/дм <sup>3</sup> железо, мг/дм <sup>3</sup> аммоний ион, мг/дм <sup>3</sup> нитриты, мг/дм <sup>3</sup> нитраты, мг/дм <sup>3</sup> БПК пол., мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	1 раз в год	разовая	По договору с организацией имеющей лицензию на проведение исследований

Начальник ХБЛ  
Проверил:  
Ведущий специалист-эксперт

*Кузнецова*  
*Хажиев*

Е.В.Кузнецова  
Т.И.Хажиев

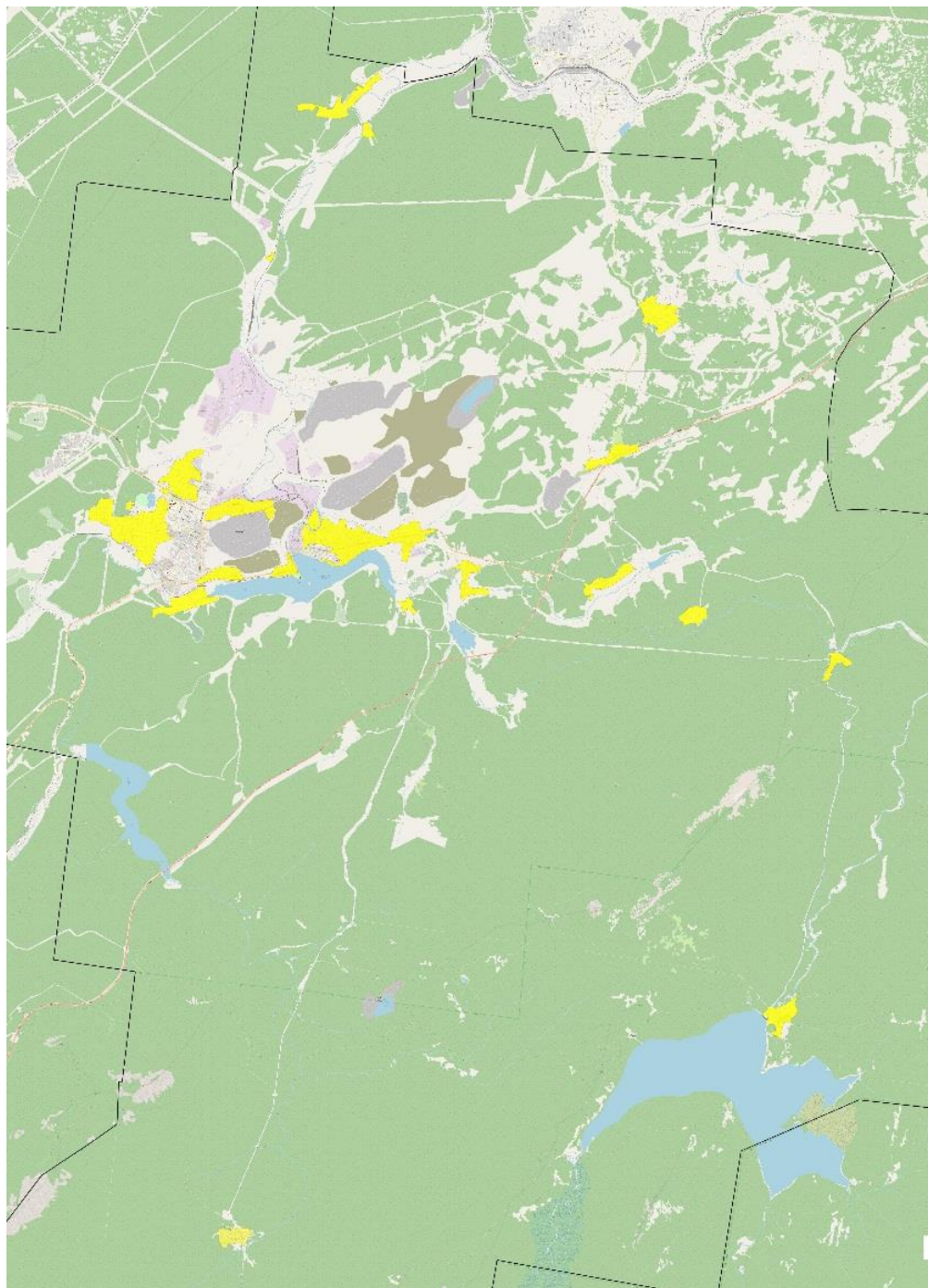
Страница 6

Рисунок 9.15 – План-график производственного экологического и технического контроля природных и сточных вод АО «Энергосистемы» на 2020-2024 гг.

**8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения**

Территории, входящие на момент разработки данной Схемы в состав административных границ Саткинского городского поселения, не охваченные централизованным водоотведением, отображены на рисунке 9.16.

Численность населения, не получающего услуги централизованного водоотведения – 8788 чел.



**Рисунок 9.16** – Территории, не охваченные централизованным водоотведением на территории Саткинского городского поселения

## **9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения**

В результате проведенного анализа состояния и функционирования системы водоотведения Саткинского городского поселения выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- Канализационные сети значительно изношены. В настоящее время в Саткинском городском поселении в аварийном состоянии находятся более 80% сетей водоотведения.
- На всех КНС насосное оборудование сильно изношено, кроме того отсутствует система автоматизации (на 3-х КНС) и контрольно-измерительные приборы.
- Все установленные насосы отечественного производства имеют неоптимальные напорно-расходные характеристиками.
- Аварийное состояние зданий и сооружений.
- Недостаточная эффективность очистки стоков, несоответствие качества сточных вод требованиям сброса в водоем рыбохозяйственного водопользования.
- Устаревшая технология очистки стоков, не рассчитанная на качественный состав загрязняющих веществ в городских сточных водах.
- Неэффективная, и более того, опасная для персонала работа устаревшего оборудования. Аварийное состояние строительных конструкций зданий и сооружений очистных сооружений: оборудование очистных сооружений сильно изношено, отсутствует автоматизация производственных процессов и контрольно-технологических измерений.



## 10. Раздел 2. «Балансы сточных вод в системе водоотведения»

### 1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения АО «Энергосистемы» на территории Саткинского городского поселения осуществляется представлен в таблице 10.1.

**Таблица 10.1** – Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения АО «Энергосистемы» на территории Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам
			2020
<b>1</b>	<b>Принято сточных вод всего</b>		
1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	3513,956
1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	9627,277
1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	11552,732
1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	481,364
<b>2</b>	<b>Собственные стоки предприятия</b>		
2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	5,214
2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	14,285
2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	17,142
2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	0,714
<b>3</b>	<b>Принято от потребителей</b>		
3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	3065,772
3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	8399,375
3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	10079,250
3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	419,969
<b>3.1</b>	<b>От потребителей 1 группы</b>		
3.1.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1639,096
3.1.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	4490,674
3.1.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	5388,809
3.1.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	224,534
<b>3.2</b>	<b>От потребителей 2 группы</b>		
3.2.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	186,723
3.2.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	511,570
3.2.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	613,884
3.2.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	25,578
<b>3.3</b>	<b>От потребителей 3 группы (Магнит+СЧПЗ+Сторонние)</b>		
3.3.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	1239,953
3.3.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	3397,132
3.3.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	4076,558
3.3.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	169,857
<b>4</b>	<b>Нераспределенные стоки</b>		
4.1	годовой объем	тыс. м <sup>3</sup> /год	442,970
4.2	в средние сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1213,616
4.3	в максимальные сутки	м <sup>3</sup> /сут.	1456,340
4.4	в час макс. потребления	м <sup>3</sup> /ч	60,681

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

Согласно предоставленной информации АО «Энергосистемы», нераспределенные стоки в системах централизованного водоотведения Саткинского городского поселения за 2020 год составили 442,970 тыс. м<sup>3</sup>/год.

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

В настоящее время на территории Саткинского городского поселения объемы реализации сточных вод для подавляющего большинства абонентов производятся расчетным методом исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.

Коммерческий учет стоков производится на очистных сооружениях, на трубопроводе сброса очищенных вод в р. Большая Сатка: перед лотком Паршаля установлен расходомер с интегратором акустический «ЭХО-Р-02» заводской № 4794.

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

Ретроспективные данные о поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения Саткинского городского поселения представлены в таблице 10.2.

**Таблица 10.2** – Ретроспективные данные о поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование индустриальных объектов	Значение по годам			

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование источника водоснабжения	Значение по годам			
	с точных водвсего				
	годовой добычей				
	в среднем				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование	Значение по годам			
	Единица измерения				
	Максимальная				
	М <sup>3</sup> /сут.				
	Всего				
	Макс. Потребления				
	М <sup>3</sup> /ч				
	С				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование источника водоснабжения	Значение по годам			
	Общественные источники водоснабжения				
	Годовой объем				
	Тыс. м <sup>3</sup> /год				
	ВМ				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование из проекта	Значение по годам			
	средние				
	максимальные				
	в час				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование источника водоснабжения	Значение по годам			
	отребления				
	Принятый потенциал				
	Годовой				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование источника водоснабжения	Значение по годам			
	бъем				
	в среднем дне существующих				
	в максимальной глубине существующих				
	в часах				



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование ЕД. из ПМК за теля	Значение по годам			
	Макс. потребности				
	Отпущенной 1 группы				
	Год				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование Единицы измерения объекта	Значение по годам			
	Объем				
	в год				
	объем				
	в среднем				
	ежегодно				
	уточн.				
	максимальн.				
	объем				
	в год				
	уточн.				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование Единицы измерения	Значение по годам			
	Всмак.потребления				
	Отпотребителей 2 групп				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование объекта	Значение по годам			
	п				
	ы				
	Годовой объем				
	Тыс. м <sup>3</sup> /год				
	в среднем				
	М <sup>3</sup> /сут.				
	в максимумах				
	М <sup>3</sup> /сут.				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование из списка объектов	Значение по годам			
	е				
	с				
	у				
	т				
	к				
	и				
	в				
	ч				
	а				
	с				
	м				
	а				
	к				
	с.				
	п				
	о				
	т				
	р				
	е				
	б				
	л				
	е				
	н				
	и				
	я				
	О				
	т				
	п				
	о				
	т				
	р				
	е				
	б				
	и				
	т				
	е				
	л				
	е				
	й				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование Единицы измерения казателя	Значение по годам			
	Згруппы (Магнит + СЧПЗ + Сторонние)				
	Годовой				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование источника	Значение по годам			
	Естественный				
	бьеф				
	МЗ/сут.				
	Максимальный				
	МЗ/сут.				
	вч/ч				

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование ЕД. из ПМК за теля	Значение по годам			
	Макс. потребление				
	Нераспределенные стоки				
	ГТБС.				



Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года

№ п/п	Наименование Единицы измерения объекта	Значение по годам			
	Объем				
	М <sup>3</sup> /год				
	Всего				
	М <sup>3</sup> /сут.				
	Максимальный				
	М <sup>3</sup> /сут.				
	Быстрый				
	М <sup>3</sup> /сут.				

№ п/п	Наименование Ед. изм.	Значение по годам			

При рассмотрении ретроспективных балансов по водоотведению видно, что стоки от населения составляют 51,1-53,46% всех принимаемых от потребителей сточных вод, стоки от бюджетных организаций составляют – 6,09-6,91 %, всех принимаемых сточных вод, прочие потребители – 40,45-42,73%.

Ретроспективные данные о резервах и дефицитах производственных мощностей систем водоотведения Саткинского городского поселения представлены в таблице 10.3.

**Таблица 10.3** – Ретроспективные данные о резервах и дефицитах производственных мощностей систем водоотведения Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам			
			2017	2018	2019	2020
	<b>ОС г. Сатка</b>					
1	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	24000	24000	24000	24000
2	Максимальносуточный объем стоков	м <sup>3</sup> /сут.	11845,552	13716,266	12964,511	11552,732

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам			
			2017	2018	2019	2020
3	Резерв (+) / дефицит (-) производительности,	м <sup>3</sup> /сут.	12154,45	10283,73	11035,49	12447,27
4	то же в %	%	50,64	42,85	45,98	51,86

**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 городского поселения**

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на территории Саткинского городского поселения представлены в таблице 10.4.

**Таблица 10.4 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на территории Саткинского городского поселения**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>1</b>	<b>Принято сточных вод всего</b>								
1.1	годовой объем	тыс. м³/год	3513,956	3513,956	3516,394	3516,394	3516,561	3517,607	3538,525
1.2	в средние сутки	м³/сут.	9627,277	9627,277	9633,956	9633,956	9634,414	9637,280	9694,589
1.3	в максимальные сутки	м³/сут.	11552,732	11552,732	11560,747	11560,747	11561,297	11564,735	11633,507
1.4	в час макс. потребления	м³/ч	481,364	481,364	481,698	481,698	481,721	481,864	484,729
<b>2</b>	<b>Собственные стоки предприятия</b>								
2.1	годовой объем	тыс. м³/год	5,214	5,214	5,218	5,218	5,218	5,219	5,250
2.2	в средние сутки	м³/сут.	14,285	14,285	14,295	14,295	14,296	14,300	14,385
2.3	в максимальные сутки	м³/сут.	17,142	17,142	17,154	17,154	17,155	17,160	17,262
2.4	в час макс. потребления	м³/ч	0,714	0,714	0,715	0,715	0,715	0,715	0,719
<b>3</b>	<b>Принято от потребителей</b>								
3.1	годовой объем	тыс. м³/год	3065,772	3065,772	3067,899	3067,899	3068,045	3068,957	3087,207
3.2	в средние сутки	м³/сут.	8399,375	8399,375	8405,202	8405,202	8405,602	8408,102	8458,102
3.3	в максимальные сутки	м³/сут.	10079,250	10079,250	10086,243	10086,243	10086,723	10089,723	10149,723
3.4	в час макс. потребления	м³/ч	419,969	419,969	420,260	420,260	420,280	420,405	422,905
<b>4</b>	<b>Нераспределенные стоки</b>								
4.1	годовой объем	тыс. м³/год	442,970	442,970	443,277	443,277	443,298	443,430	446,067
4.2	в средние сутки	м³/сут.	1213,616	1213,616	1214,458	1214,458	1214,516	1214,877	1222,102
4.3	в максимальные сутки	м³/сут.	1456,340	1456,340	1457,350	1457,350	1457,419	1457,853	1466,522
4.4	в час макс. потребления	м³/ч	60,681	60,681	60,723	60,723	60,726	60,744	61,105

**11. Раздел 3. «Прогноз объема сточных вод»**

***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 территории Саткинского городского поселения приведены в таблице

**Таблица 11.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения территории Саткинского городского поселения**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>1</b>	<b>Принято сточных вод всего</b>								
1.1	годовой объем	тыс. м³/год	3513,956	3513,956	3516,394	3516,394	3516,561	3517,607	3538,525
1.2	в средние сутки	м³/сут.	9627,277	9627,277	9633,956	9633,956	9634,414	9637,280	9694,589
1.3	в максимальные сутки	м³/сут.	11552,732	11552,732	11560,747	11560,747	11561,297	11564,735	11633,507
1.4	в час макс. потребления	м³/ч	481,364	481,364	481,698	481,698	481,721	481,864	484,729
<b>2</b>	<b>Собственные стоки предприятия</b>								
2.1	годовой объем	тыс. м³/год	5,214	5,214	5,218	5,218	5,218	5,219	5,250
2.2	в средние сутки	м³/сут.	14,285	14,285	14,295	14,295	14,296	14,300	14,385
2.3	в максимальные сутки	м³/сут.	17,142	17,142	17,154	17,154	17,155	17,160	17,262
2.4	в час макс. потребления	м³/ч	0,714	0,714	0,715	0,715	0,715	0,715	0,719
<b>3</b>	<b>Принято от потребителей</b>								
3.1	годовой объем	тыс. м³/год	3065,772	3065,772	3067,899	3067,899	3068,045	3068,957	3087,207
3.2	в средние сутки	м³/сут.	8399,375	8399,375	8405,202	8405,202	8405,602	8408,102	8458,102
3.3	в максимальные сутки	м³/сут.	10079,250	10079,250	10086,243	10086,243	10086,723	10089,723	10149,723
3.4	в час макс. потребления	м³/ч	419,969	419,969	420,260	420,260	420,280	420,405	422,905
<b>3.1</b>	<b>от потребителей 1 группы (население)</b>								
3.1.1	годовой объем	тыс. м³/год	1639,096	1639,096	1639,096	1639,096	1639,096	1639,096	1639,096
3.1.2	в средние сутки	м³/сут.	4490,674	4490,674	4490,674	4490,674	4490,674	4490,674	4490,674
3.1.3	в максимальные сутки	м³/сут.	5388,809	5388,809	5388,809	5388,809	5388,809	5388,809	5388,809
3.1.4	в час макс. потребления	м³/ч	224,534	224,534	224,534	224,534	224,534	224,534	224,534
<b>3.2</b>	<b>от потребителей 2 группы (бюджет)</b>								
3.2.1	годовой объем	тыс. м³/год	186,723	186,723	188,850	188,850	188,850	189,762	189,762
3.2.2	в средние сутки	м³/сут.	511,570	511,570	517,397	517,397	517,397	519,897	519,897
3.2.3	в максимальные сутки	м³/сут.	613,884	613,884	620,876	620,876	620,876	623,876	623,876
3.2.4	в час макс. потребления	м³/ч	25,578	25,578	25,870	25,870	25,870	25,995	25,995
<b>3.3</b>	<b>от потребителей 3 группы (Магнезит+СЧПЗ+Сторонние)</b>								
3.3.1	годовой объем	тыс. м³/год	1239,953	1239,953	1239,953	1239,953	1240,099	1240,099	1258,349
3.3.2	в средние сутки	м³/сут.	3397,132	3397,132	3397,132	3397,132	3397,532	3397,532	3447,532
3.3.3	в максимальные сутки	м³/сут.	4076,558	4076,558	4076,558	4076,558	4077,038	4077,038	4137,038
3.3.4	в час макс. потребления	м³/ч	169,857	169,857	169,857	169,857	169,877	169,877	172,377
<b>4</b>	<b>Нераспределенные стоки</b>								
4.1	годовой объем	тыс. м³/год	442,970	442,970	443,277	443,277	443,298	443,430	446,067
4.2	в средние сутки	м³/сут.	1213,616	1213,616	1214,458	1214,458	1214,516	1214,877	1222,102
4.3	в максимальные сутки	м³/сут.	1456,340	1456,340	1457,350	1457,350	1457,419	1457,853	1466,522
4.4	в час макс. потребления	м³/ч	60,681	60,681	60,723	60,723	60,726	60,744	61,105

## **2. Описание структуры централизованной системы водоотведения**

Сбор, очистку и отведение сточных вод на территории Саткинского городского поселения осуществляет АО «Энергосистемы».

Система водоотведения обеспечивает прием и отвод сточных вод от промышленных предприятий, общественных объектов и многоквартирных жилых домов на территории муниципального образования.

В Саткинском городском поселении организована единственная зона эксплуатационной ответственности – зона эксплуатационной ответственности АО «Энергосистемы».

Система централизованного водоотведения на территории Саткинского городского поселения состоит из КНС, трубопроводов самотечной и напорной канализации, колодцев, и очистных сооружений.

Основными элементами системы водоотведения являются самотечные канализационные сети с трубопроводами и колодцами, транспортирующие стоки от зданий до канализационных насосных станций, канализационные насосные станции, напорная канализационная сеть от канализационных насосных станций до очистных сооружений.

Суммарная протяженность канализационных сетей на территории Саткинского городского поселения составляет 109,661 км.

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

Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем водоотведения Саткинского городского поселения приведены в таблице 11.2.

**Таблица 11.2 – Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем водоотведения Саткинского городского поселения**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение по годам						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>ОС г. Сатка</b>									
1	Проектная производительность	м <sup>3</sup> /сут.	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000
2	Максимальносуточный объем стоков	м <sup>3</sup> /сут.	11552,732	11552,732	11560,747	11560,747	11561,297	11564,735	11633,507
3	Резерв (+) / дефицит (-) производительности,	м <sup>3</sup> /сут.	12447,27	12447,27	12439,25	12439,25	12438,70	12435,26	12366,49
4	то же в %	%	51,86	51,86	51,83	51,83	51,83	51,81	51,53

Анализ таблицы 11.2 показывает, что на перспективу до 2031 г. на очистных сооружениях Саткинского городского поселения имеется достаточный резерв производственных мощностей систем централизованного водоотведения.



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

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения диктуются проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования.

Основными элементами централизованной системы водоотведения Саткинского городского поселения являются самотечные коллекторы с колодцами, напорные трубопроводы, канализационные насосные станции, и станция очистки сточных вод.

Учитывая описание, приведенное в п.2. Раздела 1 Главы 2, система водоотведения рассчитана на подачу до 24000 м. куб./сут, на практике подача к 2031 году ожидается на уровне 11633 м<sup>3</sup>/сут, что означает наличие резерва КОС. Коллекторы сети на данный момент обеспечивают работу сети, но на перспективу требуют реконструкции.

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

С перспективным развитием инфраструктуры Саткинского городского поселения на период до 2031 г. суточный расход хозяйственно-бытовых стоков возрастет.

Существующие и планируемые прогнозные резервы, и дефициты производственных мощностей очистных сооружений в Саткинском городском поселении на расчетный срок схемы водоотведения до 2031 г. приведены в таблице 11.2.

Анализ таблицы 11.2 показывает, что на перспективу до 2031 г., резерв производственных мощностей составит 12366,49 м<sup>3</sup>/сут или 51,53% от проектной производительности КОС.

## **12. Раздел 4. «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»**

### **1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

Данный раздел разработан 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, снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечения доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

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 водоснабжения;
- 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.

Плановые показатели развития централизованных систем водоотведения приведены в таблице 12.1.

**Таблица 12.1-** Плановые показатели развития централизованных систем водоотведения

№ п/п	Показатели надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения	Значения показателей надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения
		2020
<b>Показатели надежности и бесперебойности</b>		
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км	12,05
<b>Показатели качества очистки сточных вод</b>		
2	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения, %	0
3	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения, %	17,67
<b>Показатели энергетической эффективности</b>		
4	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт·ч/куб. м	0,59
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод, кВт·ч/куб. м	

Водоотведение в Саткинском городском поселении будет осуществляться на существующие очистные сооружения.

По данным, предоставленными ресурсоснабжающими организациями и администрацией Саткинского городского поселения, предусматривается развитие жилищного комплекса, общественного сектора, с целью улучшения условий проживания жителей городского поселения.

Прспективные объекты капитального строительства планируется присоединить к существующим централизованным системам водоотведения.

Перечень объектов капитального строительства на территории Саткинского городского поселения приведен в таблице 12.2.

**Таблица 12.2-** Перечень объектов капитального строительства на территории Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Местоположение	Обоснование	Сроки реализации	Расход стоков, м <sup>3</sup> /сут (средние сутки)
1	Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области	г. Сатка, ул. Спартака, 17	Генеральный план	2021-2022	5,827
2	«Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области	г. Сатка, ул. Дудина	Генеральный план	2023-2025	2,5
3	Храм в честь преподобного Сергея Радонежского	г. Сатка, ул. Свободы, 5	Разрешение на строительство	2022-2024	0,4
4	Многофункциональный торгово-развлекательный центр	г. Сатка, ул. Пролетарская	Документация по планировке территории	2022-2027	50

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

По результатам анализа системы водоотведения настоящим документом предлагается перечень мероприятий, представленных в таблице 12.3.

**Таблица 12.3-** Перечень основных мероприятий по объектам системы централизованного водоотведения Саткинского городского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия
<b>1</b>	<b>Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения</b>	
<b>1.1</b>	<b>Текущий ремонт объектов централизованной системы водоотведения:</b>	
1.1.1	Реконструкция очистных сооружений: - реконструкция здания биофильтров, - замена песколовков, - автоматизация выпуска ила с вторичных отстойников, - реконструкция первичных и вторичных отстойников	2022-2023
1.1.2	- Ремонт песколовков и первичных отстойников	2022-2023
1.1.3	- Ремонт спринклерной системы биофильтров.	2022-2023
1.1.4	- Ремонт иловых и песковых площадок.	2022-2023
1.1.5	- Ремонт скорых фильтров с заменой фильтрующей загрузки.	2022-2023
1.1.6	- ТР мазутоловушек на ЦК	2022-2023
1.1.7	- Строительство здания «Камера решеток» перед песколовками, с установкой механических решеток с шириной прозора сороудерживающего полотна 5-7 мм	2022-2023
1.1.8	- Капитальный ремонт песколовков для обеспечения оптимальной скорости потока (ремонт ж/б конструкций)	2022-2023
1.1.9	- Реконструкция ж/б конструкций первичных отстойников и монтаж отбойных щитов из альтернативных материалов (полимерных материалов или нержавеющей стали)	2022-2023
1.1.10	- Реконструкция здания биофильтров (ремонт стен и замена кровли фонарей, с применением альтернативных материалов металлоконструкций и полимеры)	2022-2023
1.1.11	- Строительство реагентного хозяйства для приготовления, дозирования и применения коагулянта (флакулянта)	2022-2025
<b>1.2</b>	<b>Капитальный ремонт объектов централизованной системы водоотведения (услуги сторонних организаций)</b>	-
1.2.1	Капитальный ремонт напорного коллектора хозфекальной канализации Западного района	2022-2025
1.2.2	Капитальный ремонт напорного коллектора хозяйственно-бытовой канализации от насосной станции №1 КНС «Бочарова».	2022-2025
1.2.3	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС "Первомайская"	2022-2025
1.2.4	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС «Бакальская »	2022-2025
1.2.5	Капитальный ремонт самотечного коллектора канализации (D=500мм) расположенный на территории ЦМП-4 ПАО «Комбинат «Магнезит».	2022-2025
1.2.6	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 9 (от КК-10 до КК-11)	2022-2025
1.2.7	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 11	2022-2025
1.2.8	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 16	2022-2025
1.2.9	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 2 (от КК-89 до КК-90)	2022-2025
1.2.10	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 9 (от КК-1488 до КК-1493)	2022-2025
1.2.11	Капитальный ремонт канализационной сети от КК 1003 до КК 989, по ул. 50 лет ВЛКСМ 8,10,12	2022-2025
1.2.12	Капитальный ремонт коллектора от жилого дома по ул. 50 лет ВЛКСМ 28 до жилого дома по ул. Солнечная 2	2022-2025
1.2.13	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Солнечная 1	2022-2025
<b>2</b>	<b>Мероприятия по энергоснабжению и повышению энергетической эффективности</b>	
2.1	Автоматизация КНС (Голстого, Первомайская, Бакальская), ЦКНС	2022-2025
<b>3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей</b>	
<b>3.1</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031
3.1.1	d=150 мм, L=843,6 м	2026-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия
3.1.2	d=200 мм, L=870 м	2026-2031
3.1.3	d=219 мм, L=46 м	2026-2028
3.1.4	d=250 мм, L=326 м	2026-2028
3.1.5	d=300 мм, L=1133 м	2026-2031
3.1.6	d=325 мм, L=2326 м	2029-2031
3.1.7	d=500 мм, L=1346 м	2026-2028
3.1.8	d=200/159 мм, L=247 м	2029-2031
3.1.9	d=2x159 мм, L=469 м	2029-2031
<b>3.2</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031
3.2.1	d=100 мм, L=863 м	2029-2031
3.2.2	d=150 мм, L=7061 м	2023-2031
3.2.3	d=200 мм, L=1206 м	2026-2031
3.2.4	d=350 мм, L=50 м	2029-2031
3.2.5	d=150/200 мм, L=3491 м	2023-2025; 2029-2031
3.2.6	d=500/427 мм, L=635 м	2029-2031
<b>3.3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Западной микрорайон (учтено в договоре аренды):</b>	2029-2031
3.3.1	d=100 мм, L=30 м	2029-2031
3.3.2	d=125 мм, L=16 м	2029-2031
3.3.3	d=150 мм, L=113 м	2029-2031
3.3.4	d=150/100 мм, L=435 м	2029-2031
3.3.5	d=500/400 (60%) мм, L=4027 м	2029-2031
<b>3.4</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031
3.4.1	d=200 мм, L=1605 м	2026-2031
3.4.2	d=300 мм, L=2605 м	2029-2031
3.4.3	d=400 мм, L=238 м	2029-2031
<b>3.5</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031
3.5.1	d=100 мм, L=2451 м	2023-2031
3.5.2	d=150 мм, L=18695 м	2023-2031
3.5.3	d=200 мм, L=10426 м	2023-2031
3.5.4	d=250 мм, L=740 м	2029-2031
3.5.5	d=300 мм, L=1145 м	2029-2031
3.5.6	d=350 мм, L=301 м	2029-2031
3.5.7	d=400 мм, L=2125 м	2029-2031
3.5.8	d=500 мм, L=650 м	2029-2031
3.5.9	d=700 мм, L=5700 м	2029-2031
3.5.10	d=150/150 мм, L=276 м	2029-2031
3.5.11	d=150/200 мм, L=979 м	2029-2031
3.5.12	d=200/150 мм, L=516 м	2029-2031
3.5.13	d=200/250 мм, L=273 м	2029-2031
3.5.14	d=300/350 мм, L=487 м	2029-2031
3.5.15	d=200/350/400 мм, L=781 м	2029-2031
<b>4</b>	<b>Строительство канализационных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>	
4.1	Строительство канализационных сетей L= 85 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартака, 17)	2022
4.2	Строительство канализационных сетей L= 260 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)	2025
4.3	Строительство канализационных сетей L= 100 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)	2024
4.4	Строительство канализационных сетей L= 170 м, d= 200 мм для подключения объекта	2027

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия
	перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сатка, ул. Пролетарская)	

### **3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

#### **1. Реконструкция очистных сооружений канализации в г. Сатка**

Реконструкция очистных сооружений канализации в г. Сатка предусматривает следующие мероприятия:

- реконструкция здания биофильтров,
- замена песколовков,
- автоматизация выпуска ила с вторичных отстойников,
- реконструкция первичных и вторичных отстойников
- Ремонт песколовков и первичных отстойников
- Ремонт спринклерной системы биофильтров.
- Ремонт иловых и песковых площадок.
- Ремонт скорых фильтров с заменой фильтрующей загрузки.
- ТР мазутоловушек на ЦК
- Строительство здания «Камера решеток» перед песколовками, с установкой механических решеток с шириной прозора соросудерживающего полотна 5-7 мм
- Капитальный ремонт песколовков для обеспечения оптимальной скорости потока (ремонт ж/б конструкций)
- Реконструкция ж/б конструкций первичных отстойников и монтаж отбойных щитов из альтернативных материалов (полимерных материалов или нержавеющей стали)
- Реконструкция здания биофильтров (ремонт стен и замена кровли фонарей, с применением альтернативных материалов металлоконструкций и полимеры)
- Строительство реагентного хозяйства для приготовления, дозирования и применения коагулянта (флакулянта)

За длительный срок эксплуатации в агрессивной среде сточных вод, произошло разрушение основных железобетонных и металлических конструктивных элементов сооружений. Железобетонные конструкции песколовков и вторичных отстойников местами разрушены до обнажения арматуры.

В здании биофильтров сложилась аварийная ситуация из-за разрушения стен здания, сильной коррозии железобетонных и металлических конструкций. Металлические конструкции, как внешние, так и внутренние, сильно корродированы.

Технологическое оборудование сильно изношено и требует регулярного ручного обслуживания. Наружных коммуникации и технологическое оборудование очистных сооружений также сильно изношено.

В процессе эксплуатации распределительная трубная спринклерная система пришла в негодность, требуется замена труб и спринклерных головок. Из-за нарушения работы системы, орошение стоками поверхности биофильтров неполное, происходит заиливание загрузки биофильтров, образуются зоны загнивания, что приводит к вторичному загрязнению сточных вод

органическими веществами и нарушению технологического режима очистки. Необходима полная замена трубной системы и замена старого фильтрующего материала на новый.

В связи с вышеизложенным необходима реконструкция очистных сооружений в соответствии с предлагаемым перечнем мероприятий.

### *2. Автоматизация КНС (Толстого, Первомайская, Бакальская), ЦКНС*

В настоящее время телемеханизация и системы дистанционного управления канализационными насосными станциями в Саткинском городском поселении отсутствуют.

Система диспетчеризации канализационных насосных станций водокommunального хозяйства предназначена для:

- Контроль и индикация важных технологических параметров (давление воды в подводящих и напорных трубопроводах, уровень воды в накопительных резервуарах или скважинах и т.д.) с автоматической регулировкой работы оборудования, согласно заданного алгоритма;
- Сигнализация об аварийных и предупредительных ситуациях при выходе за установленные технологические параметры;
- Автоматическая остановка оборудования для предотвращения аварийных ситуаций;
- Автоматический запуск оборудования после аварийных ситуаций, при восстановлении питающего напряжения или подачи воды;
- Управление исполнительными механизмами – насосами, задвижками, отсечными и регулируемыми клапанами, трехходовыми кранами, исполнительными механизмами инженерных систем объекта;
- Контроль состояния оборудования и инженерных сетей насосной станции,
- Обеспечение безостановочной работы оборудования без постоянного присутствия персонала;
- Передача технологических параметров на АРМ оператора;
- Дистанционное управление запуском и остановом системы в автоматическом режиме.

### *3. Реконструкция сетей водоотведения*

Канализационные сети значительно изношены. В настоящее время в Саткинском городском поселении в аварийном состоянии находятся более 80% сетей водоотведения.

Протяженность и диаметры предлагаемых к реконструкции участков канализационных сетей приведен в таблице 12.4.

**Таблица 12.4-** Протяженность и диаметры предлагаемых к реконструкции участков канализационных сетей

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
<b>1</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей (учтено в договоре аренды):</b>						
<b>1.1</b>	<b>г. Сатка Старая часть</b>						
1.1.1	Канализационный коллектор- линия напорная	г. Сатка, ул. Береговая, 1а, 470 м на запад	2х159	469	сталь	01.01.1962	2029-2031
1.1.2	Сети канализации от кк 107 до кк 110 ул. Комсомольская	г. Сатка, ул. Комсомольская, 39	200	49	керамика	01.06.1977	2029-2031
1.1.3	Сети канализации от кк 11 до кк 17	г. Сатка, ул. Каменная Гора, 3, ул. Толстого, 13	300	654	чугун	01.07.1970	2029-2031
1.1.4	Сети канализации от КНС "Толстого" до КНС "Пыловка"	г. Сатка, ул. Береговая, 1а, ул. Каменная Гора, 3, 400 м на юг	500	114	сталь	01.01.1952	2026-2028
1.1.5	Сети канализации от КНС "Пыловка" до колодца гасителя	г. Сатка, ул. Береговая, 1а, 140 м на северо-восток	325	2326	сталь, ПЭ	01.01.1962	2029-2031
1.1.6	Сети канализации от кк 17 до кк 20 ул. Толстого	г. Сатка, ул. Толстого, 13, 3	300	76	сталь	01.01.1962	2029-2031
1.1.7	Сети канализации от кк 20 до кк 27 до ул. Бочарова, 1	г. Сатка, ул. Толстого, 3, площадь 1 Мая, 5	300	403	чугун	01.06.1953	2026-2028
1.1.8	Сети канализации от кк 27 до кк 42	г. Сатка, площадь 1 Мая, 5, ул. Бочарова, 9	250	326	керамика	01.07.1953	2026-2028
1.1.9	Сети канализации от кк 42 до кк 46	г. Сатка, ул. Бочарова, 9, 11	200	102	керамика	01.07.1953	2026-2028
1.1.10	Сети канализации от кк 46 до КНС-1 ул. Бочарова	г. Сатка, ул. Бочарова, 11, 68а	200/159	247	сталь	01.01.1977	2029-2031
1.1.11	Сети канализации от кк 78 до кк 100 ул. Комсомольская	г. Сатка, ул. Комсомольская, 20, 18, 16, 14, площадь Ленина, 1, 2	150	354	чугун	01.06.1953	2026-2028
1.1.12	Сети канализации от кк 100 до кк 34	г. Сатка, площадь Ленина, 2	200	46	керамика	01.06.1953	2026-2028
1.1.13	Сети канализации от кк 100 до кк 150	г. Сатка, площадь Ленина, 2, ул. Комсомольская, 1	150	285	чугун	01.06.1953	2026-2028
1.1.14	Сети канализации от кк 110 до кк 111	г. Сатка, ул. Комсомольская, 39, ул. Комсомольская, 22	219	46	сталь	02.06.1953	2026-2028
1.1.15	Сети канализации от кк 117 до кк 130	г. Сатка, ул. Комсомольская, 22	200	173	керамика	01.01.1952	2026-2028
1.1.16	Сети канализации от кк 117 до кк 139	г. Сатка, ул. Комсомольская, 29, ул. Карла Маркса, 18	200	211	керамика	01.07.1954	2026-2028
1.1.17	Сети канализации от кк 117 до кк 25	г. Сатка, ул. Комсомольская, 29, 27,	150	177,6	чугун	01.08.1954	2026-2028



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
		25, 23, 21, 21а, 19, 17, ул. Карла Маркса, 22, 20, 18, 16					
1.1.18	Сети канализации от кк 46 до кк 71	г. Сатка, ул. Бочарова, 11	150	27	чугун	01.01.1962	2029-2031
1.1.19	Сети канализации от кк 48 до кк 52	г. Сатка, ул. Бочарова, 68а	200	188	чугун	01.08.1965	2029-2031
1.1.20	Сети канализации от кк 77 до кк72	г. Сатка, ул. Бочарова, 9	200	78	керамика	01.01.1962	2029-2031
1.1.21	Сети канализации от кк 42 до кк77	г. Сатка, ул. Бочарова, 9	200	23	керамика	01.01.1962	2029-2031
1.1.22	Канализационный коллектор главной канализации насосной станции от КНС "Пыловка" до врезки в коллектор в районе ЦМП1	г. Сатка, ул. Каменная Гора, 3, 1300 м на север, 15-й километр ветки Южно-Уральской железной дороги Бердяуш - Бакал, 300 м на север	500	1232	чугун/железобетон	02.01.1962	2029-2031
<b>1.2</b>	<b>г. Сатка Поселок</b>						
1.2.1	ул. Ленина 3 от кк 1328 до кк 1333, ул. Ленина 1 проезд Дворцовый, 1, ул. 50 лет Октября, 10, 12, ул. Кирова, 8, 10 от кк 1330 до кк 1355,	г. Сатка, ул. Ленина, 1, 3, проезд Дворцовый, 1, ул. 50 лет Октября, 10, 12, ул. Кирова, 8, 10	150	564	керамика	01.02.1955	2026-2028
1.2.2	ул.Индустриальная, 2, 10, 12 от кк 622 до кк 606, ул.Индустриальная 8 от кк 610 до кк 606	г. Сатка, ул. Индустриальная, 2, 8, 10, 12	150	348	керамика	01.01.1961	2029-2031
1.2.3	ул. Пролетарская, 27 от кк 694 до кк 690	г. Сатка, ул. Пролетарская, 27	150	940	керамика	01.01.1972	2029-2031
1.2.4	ул. Молодежная, 1, 3, 5 от кк 950 до кк 936, ул. Ленина 8 от кк 955 до кк 948, ул. Ленина 10 от кк 944 до кк 942, ул. Ленина 6 от кк 953 до кк 951, ул. 50лет ВЛКСМ 14 от кк 942 до кк 949	г. Сатка, ул. Молодежная, 1, 3, 5, ул. Ленина, 6, 8, 10, ул. 50 лет ВЛКСМ, 14	150	405	керамика	01.01.1961	2029-2031
1.2.5	Сети канализации к жилым домам	г. Сатка, ул. Индустриальная, 1-7, 13, 15, 17, ул. Пролетарская, 20-23, ул. Молодежная, 8, 10, 12, 14, 16, 18, ул. 50 лет ВЛКСМ, 16, 18, 20, переулок Чистый, 1-7, переулок Светлый, 1-6, ул. Молодежная, 14а, переулок Чистый, 6	150/200	2400	керамика	01.01.1961	2029-2031
1.2.6	ул. 50 лет Октября 16, 18, 20, 22, ул. Пролетарская 4, ул. Ленина 11 от кк 1469 до кк 1450, ул. ленина 7а, 9 от кк 1493 до кк 1482, ул. 100 лет К-та Магнезит 1, ул. 50 лет Октября 14 от кк 1473 до кк 1481, ул. Ленина 5,7 от кк 1502 до кк 1499, от кк 1495 до кк 1445	г. Сатка, ул. Ленина, 5, 7, 7а, 9, 11, ул. Пролетарская, 4, ул. 50 лет Октября, 1, 14, 16, 18, 20, 22, ул. 100-летия «Комбината «Магнезит», 1	150	730	керамика	01.01.1956	2026-2028

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
1.2.7	ул. Пролетарская, 33, 34 от кк 667 до кк 646	г. Сатка, ул. Пролетарская, 33, 34	150/200	251	керамика	01.01.1972	2029-2031
1.2.8	ул. Кирова, 7, 9 от кк 1155 до кк 1160, ул. Кирова 11 от кк 1171 до кк 1176	г. Сатка, ул. Кирова, 7, 9, 11	150/200	221	керамика	02.01.1947	2023-2025
1.2.9	Коллектор канализационный от ул. Ленина 10 - 50 м на восток до кк 1076	г. Сатка, ул. Орджоникидзе, 2а, ул. Ленина, 10, 50 м на восток	500/427	635	ж/б-ПЭ	01.01.1964	2029-2031
1.2.10	Сети внеплощадочные канализ. ул. Солнечная, 26 от кк 257 до кк 251	г. Сатка, ул. Солнечная, 26	150	90	керамика	01.11.1971	2029-2031
1.2.11	Сети внеплощадочные канализ. ул. Солнечная, 22 от кк 281 до кк 271	г. Сатка, ул. Солнечная, 22	150	81	керамика	01.10.1971	2029-2031
1.2.12	Сети внеплощадочные канализ. ул. Солнечная, 24 от кк 66 до кк 62	г. Сатка, ул. Солнечная, 24	150	95	керамика	01.11.1971	2029-2031
1.2.13	сети внешние канал до ул. Бакальская, 2 от кк 164 до кк 158	г. Сатка, ул. Бакальская, 2	150	155	керамика	01.12.1981	2029-2031
1.2.14	сети внешние канал до ул. Бакальской, 6 от кк 41 до кк 36	г. Сатка, ул. Бакальская, 6	150	129	чугун	01.10.1976	2029-2031
1.2.15	сети внешние канализ ул. Бакальская, 3 от кк 135 до кк 129	г. Сатка, ул. Бакальская, 3	150	136	керамика	01.12.1973	2029-2031
1.2.16	сети внешние канал ул. Солнечная, 14 от кк 262 до кк 242	г. Сатка, ул. Солнечная, 14	150	165	керамика	01.11.1974	2029-2031
1.2.17	сети внешние канал ул. Солнечная, 10 от кк 227 до кк 235	г. Сатка, ул. Бакальская, 10	150	138	керамика	01.11.1978	2029-2031
1.2.18	сети внешние канал ул. Солнечная, 12 от кк 251 до кк 242	г. Сатка, ул. Солнечная, 12	150	187	керамика	01.11.1976	2029-2031
1.2.19	ул. Пролетарская, 53 от кк 182 до кк 179	г. Сатка, ул. Пролетарская, 53	200	60	керамика	01.01.1957	2026-2028
1.2.20	сети наружные канал ул. Бакальская, 1 от кк 148 до кк 142, от кк 152 до кк 149	г. Сатка, ул. Бакальская, 1	150	104	керамика	01.11.1981	2029-2031
1.2.21	сети наружные канал ул. Пролетарская, 47 от кк 187 до кк 179	г. Сатка, ул. Пролетарская, 47	150	198	керамика	01.11.1981	2029-2031
1.2.22	сети наружные канал ул. Бакальская, 11 от кк 304 до кк 297	г. Сатка, ул. Бакальская, 11	150	136	керамика	01.10.1977	2029-2031
1.2.23	сети наружные канал ул. Пролетарская, 57 от кк 157 до кк 136	г. Сатка, ул. Пролетарская, 57	150	242	керамика	01.01.1977	2029-2031
1.2.24	сети наружные канал ул. Солнечная, 20 от кк	г. Сатка, ул. Солнечная, 20	100	126	керамика	01.11.1975	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
	271 до кк 277						
1.2.25	сети канализационные ул. Бакальская, 16 от кк 316 до кк 306	г. Сатка, ул. Бакальская, 16	150	81	керамика	01.05.1980	2029-2031
1.2.26	сети канализации к жилому дому от кк 1 дом 2 до кк 305	г. Сатка, ул. Солнечная, 2	200	82	керамика	01.01.1967	2029-2031
1.2.27	1 кв 1 от кк 1620 до кк 1617, 1 кв 4 от кк 1612 до кк 1609, от кк 1628 до кк 1607	г. Сатка, 1 квартал	150	233	керамика	01.04.1943	2023-2025
1.2.28	ул. Ленина, 13,15, 17 от кк 1011 до кк 1002, ул. Пролетарская, 19, 15, 9 от кк 1058 до кк 1036, ул. Пролетарская 13, от кк 1025 до кк 1021, ул. Пролетарская 11 от кк 1022 до кк 1019, ул. 50 лет ВЛКСМ 2,4,6 от кк 1032 до кк 989, ул. 50 лет ВЛКСМ 8 от кк 1002 до кк 974, ул. Куйбышева 2а от кк 1043 до кк 1034	г. Сатка, ул. Ленина, 13,15, 17, ул. Пролетарская, 19, 17, 15, 13, 11, 9, ул. 50 лет ВЛКСМ, 2, 4, 6, 8, ул. Куйбышева, 2а	150	1285	керамика	01.04.1943	2023-2025
1.2.29	ул. Куйбышева 4,6 от кк 1534 до кк 1530	г. Сатка, ул. Куйбышева, 4, 6	150	127	керамика	02.04.1943	2023-2025
1.2.30	ул. 50 лет Октября, 9, ул.Орджоникидзе, 3 от кк 1372, 1373 до кк 1371, от кк 1371 до кк1105	г. Сатка, ул. 50 лет Октября, 9, ул. Орджоникидзе, 3	200	605	керамика	01.01.1962	2029-2031
1.2.31	ул. Орджоникидзе, 2а, 800 м на северо- восток от кк 1567	г. Сатка, ул. Орджоникидзе, 2а, 800 м на северо-восток	100	737	керамика	01.12.1966	2029-2031
1.2.32	ул. Куйбышева, 7 - ул. Орджоникидзе, 3 от кк 1411 до кк 1100	г. Сатка, ул. Куйбышева, 7, ул. Орджоникидзе, 3	200	459	керамика	01.01.1962	2029-2031
1.2.33	ул. 50 лет ВЛКСМ, 26, 28 от кк 526 до кк 514, ул. 50 лет ВЛКСМ 25 от кк 538 до кк 532, ул. 50 лет ВЛКСМ 27 от кк 531 до кк 527	г. Сатка, ул. 50 лет ВЛКСМ, 25, 26, 27, 28	150	492	керамика	01.09.1967	2029-2031
1.2.34	Коллектор самотечный ул. Бакальская 9 от кк 4 до кк 6	г. Сатка, ул. Бакальская 9, 9а	350	50	керамика	01.01.1972	2029-2031
1.2.35	ул. Солнечная 30 от кк 83 до кк 76, ул. Солнечная 28 от кк 74 до кк 67, от кк 76 до кк 42	г. Сатка, ул. Солнечная 28,30	150/200	619	керамика	01.12.1981	2029-2031
<b>1.3</b>	<b>г. Сатка Западной микрорайон</b>						
1.3.1	от кк 264 до кк 259, от кк 264 до ж.д., от кк 263 до ж.д., от кк 262 до ж.д., от кк 261 до ж.д.	г. Сатка, ул.Свободы, 16	150/100	139	керамика /сталь	01.12.1971	2029-2031
1.3.2	от кк 35 до кк 32	г. Сатка, Западный м-он, 3	150/100	75	керамика /сталь	01.01.1969	2029-2031
1.3.3	от КНС "Западный" до станции понижения	г. Сатка, ул. 40 лет Победы, 3 - 80м на	500/400	4027	ж/б сталь	01.03.1981	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
	гидроудара	север, ул. Береговая, 1а - 140 м на северо-восток.	(60%)		чугун		
1.3.4	Сети канализации дождевые	г. Сатка, Западный м-он, 16	150	70	керам.	01.04.1980	2029-2031
1.3.5	от кк 48 до ж.д., от кк 47 до ж.д., от кк 45 до ж.д., от кк 43 до ж.д.	г. Сатка, Западный м-он, 1, 4	100	30	сталь	01.02.1970	2029-2031
1.3.6	от кк 40а до кк 40, 39, 38, 37, 36а, от 40а до ж.д., от 40 до ж.д., от 38 до ж.д., от 37 до ж.д.	г. Сатка, Западный м-он, 2	150/100	76	керамика чугун	01.05.1976	2029-2031
1.3.7	от кк 5 до ж.д., от кк 6 до ж.д.	г. Сатка, ул. 40 лет Победы, 1	125	16	керамика	01.08.1971	2029-2031
1.3.8	от КНС до кк 2	г. Сатка, ул. 40 лет Победы, 3 - 80м на	150	43	керам.	01.10.1975	2029-2031
1.3.9	от кк 123 до кк 122, 118, 117, 115, 114, 112, от кк 118 до ж.д.	г. Сатка, пр-т Мира, 13а	150/100	145	керамика чугун	01.06.1973	2029-2031
<b>2</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения (не учтено в договоре аренды):</b>						
<b>2.1</b>	<b>г. Сатка Старая часть</b>						
2.1.1	сети КНС "Бочарова"	ул. Бочарова, 68а	300	52	сталь	01.01.1962	2029-2031
2.1.2	от кк 11 до кк 17	ул. Каменная Гора, 3 ул. Толстого, 13	300	366	чугун	01.07.1970	2029-2031
2.1.3	канализационный коллектор	ул. Береговая, 1а, ул. Каменная Гора, 3, 400 м на Юг	300	770	чугун	01.07.1970	2029-2031
2.1.4	от КНС "Пыловка"	ул. Береговая, 1а, 140 м. на северо-восток	400	238	чугун	02.07.1970	2029-2031
2.1.5	от кк 17 до кк 20	ул. Толстого, 13, 3	300	181	чугун	02.07.1970	2029-2031
2.1.6	от кк 26 до кк 106	ул. Комсомольская, 1,	200	250	керамика	01.01.1962	2029-2031
2.1.7		ул. К. Маркса, 18 - 4	200	250	керамика	01.07.1954	2026-2028
2.1.8		ул. К. Маркса, 4	200	300	керамика	01.07.1954	2026-2028
2.1.9		ул. К. Маркса, 4	200	200	керамика	01.07.1954	2026-2028
2.1.10	от кк 49 до кк 154, 155, 156, 157, 158,	ул.Бочарова , 68 а - ул.Комсомольская , 43	200	240	керамика	01.01.1962	2029-2031
2.1.11	от кк 11 до кк 17	ул. Каменная Гора, 3 ул. Толстого, 13	300	366	чугун	25750	2029-2031
2.1.12	канализационный коллектор	ул. Береговая, 1а, ул. Каменная Гора, 3, 400 м на Юг	300	870	чугун	01.07.1970	2029-2031
2.1.13	от кк 26 до кк 106	ул. Комсомольская, 1,	200	125	керамика	01.01.1962	2029-2031
2.1.14	от кк 49 до кк 154, 155, 156, 157, 158,	ул.Бочарова , 68 а - ул.Комсомольская , 43	200	240	керамика	01.01.1962	2029-2031
<b>2.2</b>	<b>г. Сатка Поселок</b>						

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.1	от кк 211 до кк 203	ул.Бакальская , СТО	150	465	керамика	31.12.1973	2029-2031
2.2.2	от кк 128 до кк 119, 118, 117, 110, 43	ул.Бакальская , 3 - 5	350	301	керамика	01.01.1974	2029-2031
2.2.3	от кк 119 до кк 127	ул. Бакальская, 4	150	219	керамика	01.01.1974	2029-2031
2.2.4	кк 116 до кк 110	ул. Бакальская, 5 от	150	176	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.5	от кк 32 до кк 26	ул. Бакальская, 8	150	107	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.6	от кк 32 до кк 26	ул. Бакальская, 9 от кк 13 до кк 6	150	199	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.7	от кк 32 до кк 26	ул. Бакальская, д/с 40 от кк 25 до кк 7	150	323	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.8	от кк 55 до кк 47, от кк 61 до кк 57	ул. Пролетарская, 51 (школа 40)	200 150	360	к ерам и к а	01.01.1980	2029-2031
2.2.9	от кк 202 до кк 188, 179	д/с № 39	150	256	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.10	канализационный коллектор от кк 179 до кк 128, 118, 110, 43	ул. Бакальская, 2 - 5	300 350	487	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.11	от кк 74 до кк 67	ул. Солнечная, 28	150	214	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.12	от кк 83 до кк 76	ул. Солнечная, 30	150	213	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.13	от кк 92 до кк 85	ул. Солнечная, 32	150	195	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.14	от кк 109 до кк 106, от кк 106 до кк 104, 93	ул. Пролетарская, 45	150 200	215	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.15	от кк 103 до кк 95 от кк 97 до кк 93	ул. Солнечная, 34 Управление ОАО "Магnezит"	150	354	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.16	от кк 93, 67, 57, 44 до кк 43; от кк 43 до кк 4; от кк 4 до КНС "Бакальская"	ул. Солнечная - ул. Бакальская, канализационный коллектор	200 350 400	781	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.17	от кк 297 до кк 293	ул. Бакальская, 13	200	193	керамика	01.01.1980	2029-2031
2.2.18	от кк 312 до кк 306	ул. Солнечная, ДК "Строитель"	150	266	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.19	от кк 330 до кк 323	ул. Солнечная, Дворец спорта,	150	282	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.20	от кк 323 до кк 322, от кк 322 до кк 292	Канализационный коллектор	150 200	275	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.21	от кк 270 до кк 264	ул. Солнечная, 18	150	196	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.22	от кк 277 до кк 271	ул. Солнечная, 20	150	200	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.23	от кк 281 до кк 271	ул. Солнечная, 22	150	181	керамика	02.01.1976	2029-2031
2.2.24	от кк 271 до кк 235, от кк 227 до кк 214	Канализационный коллектор	200 250	273	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.25	от кк 271 до кк 214	Канализационный коллектор	300	348	керамика	02.01.1974	2029-2031
2.2.26	от кк 333 до кк 212	Канализационный коллектор	500	650	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.27	от кк 333 до кк 212	Канализационный коллектор от кк 333 до 212	400	596	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.28	от кк 292 до кк 285	Перемычка	400	225	керамика	01.01.1980	2029-2031
2.2.29	от кк 333 до кк 549	Канализационный коллектор	400	654	керамика	01.01.1976	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.30	от кк 549 до кк 936	Канализационный коллектор	150	660	керамика	01.01.1976	2029-2031
2.2.31	от кк 357 до кк 360, от кк 360 до кк 362	ул. Солнечная, 1	200 150	156	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.32	от кк 360 до кк 367	ул. Солнечная, 3	150	198	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.33	от кк 383 до кк 378	ул. Солнечная, 5	150	195	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.34	от кк 385 от кк 389	ул. Солнечная, 7	150	185	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.35	от кк 406 до кк 396, от кк 396 до кк 394	ул. Солнечная, 11	150 200	237	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.36	от кк 402 до кк 396	ул. Солнечная, 13	150	223	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.37	от кк 428 до кк 421	ул. Солнечная, 15	150	220	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.38	от кк 433 до кк 439	ул. Солнечная, 17	150	208	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.39	от кк 467 до кк 457	ул. Солнечная, 16	150	250	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.40	от кк 477 до кк 469	ул. Солнечная, 21	200	194	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.41	от кк 497 до кк 471	ул. Солнечная, 23	150	205	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.42	от кк 408 до кк 406	ул. Солнечная, 25	150	170	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.43	от кк 452 до кк 439	ул. Солнечная, 27	150	350	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.44	от кк 448 от кк 443	ул. Солнечная, 29	150	250	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.45	от кк 456 до кк 452	ул. Солнечная, 31	150	250	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.46	от кк 559 до кк 555	ул. Солнечная, 33	150	400	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.47	от кк 500 до кк 429, от кк 429 до кк 391, от 391 до кк 357	Канализационный коллектор	200	830	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.48	от кк 357 до кк 356	коллектор Солнечная, 1 - 50 лет ВЛКСМ,	300	140	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.49	от кк 413 до кк 409, от кк 419 до кк 408	ул. Солнечная, д/с № 2	150	288	керамика	01.11.1971	2029-2031
2.2.50	от кк 594 до кк 599	ул. Индустриальная, 14	200	202	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.51	от кк 594 до кк 590 от кк 589 до кк 583	ул. Индустриальная, 16	150 150	276	к е рамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.52	от кк 629 до кк 623	ул. Индустриальная, 18	150	178	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.53	от кк 637 до кк 629	ул. Индустриальная, 20	150	234	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.54	от кк 604 до кк 600	ул. Индустриальная, 15	150	168	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.55	от кк 584 до кк 583	ул. Индустриальная, 17	150	105	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.56	от кк 581 до кк 577	ул. Индустриальная, 19	150	160	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.57	от кк 606 до кк 576	Канализационный коллектор	150	267	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.58	от кк 639 до кк 570	Канализационный коллектор	300	296	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.59	от кк 688 до кк 639	Канализационный коллектор	200	393	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.60	от кк 639 до кк 549	Канализационный коллектор	300	361	керамика	01.01.1961	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.61	от кк 987 до кк 984	ул. 50 лет ВЛКСМ, 7	100	199	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.62	от кк 984 до жд	ул. 50 лет ВЛКСМ, 5	100	145	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.63	от кк 979 до кк 977	ул. 50 лет ВЛКСМ, 1	150	145	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.64	от кк 984 до кк 974	ул. 50 лет ВЛКСМ, канализационный коллектор	150	311	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.65	от кк 901 до кк 902	ул. 50 лет ВЛКСМ, 11	100	135	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.66	от кк 549 до кк 335	Канализационный коллектор ул. 50 лет ВЛКСМ	400	650	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.67	от кк 936 до кк 549	Канализационный коллектор ул. 50 лет ВЛКСМ	150	637	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.68	от кк 367 до кк 374	ул. 50 лет ВЛКСМ, 29	150	174	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.69	от кк 548 до кк 540	ул. 50 лет ВЛКСМ, школа № 5	150	218	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.70	от кк 561 до кк 566	ул. 50 лет ВЛКСМ, 24	150	196	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.71	от кк 545 до ж.д.	ул. 50 лет ВЛКСМ, 23	150	114	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.72	от кк 851 до кк 847	ул. 50 лет ВЛКСМ, 22	150	172	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.73	от кк 857 до кк 852	ул. 50 лет ВЛКСМ, 21	150	166	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.74	от кк 748 до кк 738, 731	ул. Металлургов, 1	250	506	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.75	от кк 728 до кк 722	ул. Металлургов, 15	150	210	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.76	от кк 737 до кк 733	ул. Металлургов, 7	200	177	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.77	от кк 733 до кк 731	ул. Металлургов, 11	200	129	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.78	от кк 731 до кк 716	ул. Металлургов, 13	200	183	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.79	от кк 720 до кк 716	ул. Металлургов, 9	150	175	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.80	от кк 703 до кк 714	ул. Пролетарская, 12, школа № 4	150	385	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.81	от кк 703 до кк 701	Канализационный коллектор	200	155	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.82	от кк 776 до кк 774, от кк 774 до кк 779	ул. Металлургов, 5	150 200	252	к е р а м и к а	01.01.1961	2029-2031
2.2.83	от кк 779 до кк 782	ул. Металлургов, 3	200	185	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.84	от кк 782 до кк 784	ул. Металлургов, 2	200	112	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.85	от кк 784 до кк 785	ул. Молодежная, 2	200	126	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.86	от кк 793 до кк 786	ул. Молодежная, 4а	200	204	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.87	от кк 793 до кк 797	ул. Молодежная, 4	200	178	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.88	от кк 817 до кк 813	ул. Молодежная, 6	150	159	керамика	01.01.1961	2029-2031
2.2.89	от кк 1145 до кк 1139	ул. Орджоникидзе 48,	100	340	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.90	от кк 1139 до кк 1138	ул. Орджоникидзе 48,	150	158	керамика	01.01.1964	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.91	от кк 1138 до кк 1118	ул. Орджоникидзе (морг) до ул. Кирова 3	200	447	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.92	от кк 1136 до кк 1131	ул. Орджоникидзе (Боксир),	150	232	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.93	от кк 1126 до кк 1121	ул. Орджоникидзе (Прачечная),	200	174	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.94	от кк 1118 до кк 1112	ул. Кирова 3	200	166	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.95	от кк 1116 до кк 1113	ул. Орджоникидзе (Туб. дисп),	100	200	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.96	от кк 1201 до кк 1193	Мед. Городок (детское отд.)	200	289	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.97	от кк 1193 до кк 1183; кк 1195, 1194 до кк 1193; от кк 1192 до кк 1191; от кк 1190 до кк 1189; от кк 1188 до кк 1186	Мед. Городок (Терапия)	250	234	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.98	от кк 1183 до кк 1179	ул. Куйбышева 15,	200	227	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.99	от кк 1214 до кк 1179	ул. Куйбышева 22,	200	189	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.100	от кк 1221 до кк 1224	Поликлиника	150	190	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.101	от кк 1220 до кк 1217, от кк 1211 до кк 1215	ул. Куйбышева 20	200	218	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.102	от кк 1250 до кк 1246	ул. Калинина (Дет.сад)	150	212	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.103	от кк 1178 до кк 1296	от ТП Медгородка до ул.Куйбышева 20	150	159	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.104	от кк 1296 до кк 1306	от ул.Куйбышева 20 до ул. 50 лет Октября	150	229	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.105	от кк 1307 до кк 1313	от ул. 50 лет Октября 7 до ул. 50 лет Октября 3	150	191	керамика	02.01.1961	2029-2031
2.2.106	от кк 1310 до кк 1309	ул. 50 лет Октября 5	150	115	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.107	от кк 1312 до кк 1311	ул. 50 лет Октября 5	150	115	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.108	от кк 1228 до кк 1234	от ул. 50 лет Октября 1 до ул. 50 лет Октября 2	200	227	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.109	от кк 1218 до кк 1226	ул. Калинина 1	200	145	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.110	от кк 1239 до кк 1276	от ул. 50 лет Октября 2 до ул. 50 лет Октября 6	150	246	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.111	от кк 1259 до кк 1257	ул. Калинина 51	200	130	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.112	от кк 1263 до кк 1256	ул. Калинина 50	100	142	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.113	от кк 1236 до кк 1256	ул. Калинина 3, 5, 7, 44 до 50	200	295	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.114	кк 1251, 1253 до кк 1252	ул. Калинина 44	150	113	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.115	от кк 1265 до кк 1275	ул. Калинина 48,49	200	246	керамика	02.01.1947	2023-2025



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.116	от кк 1278 до кк 1286	ул. Калинина 47	200	112	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.117	от кк 1275 до кк 1295	ул. Калинина 52 - 55	200	327	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.118	от кк 1339 до кк 1335	Школа № 14	150	261	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.119	от кк 1342 до кк 1337	д/с ул. Калинина	150	183	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.120	от кк 1166 до кк 1178	ул. Кирова 4	200	121	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.121	от кк 1165 до кк 1163	ул. Кирова 4	150	121	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.122	от кк 1154 до кк 1148	ул. Кирова 5	150	210	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.123	от кк 1149 до кк 1150	ул. Кирова 2а (дом ветеранов)	150	110	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.124	до кк 1146	ул. Кирова 2	150	118	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.125	от кк 1103 до кк 1101	ул. Орджоникидзе 13	100	152	керамика	02.01.1947	2023-2025
2.2.126	от кк 1566 до кк 1560	ул. 50 лет Октября 13, пер. Дворцовый 2, ул. Куйбышева 10	150	252	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.127	от кк 1558 до кк 1407	ул. Куйбышева 10	200	239	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.128	от кк 1551, 1555 до кк 1544	ДК Магnezит	150	315	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.129	от кк 1544 до кк 1526	ДК Магnezит	200	183	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.130	от кк 1523 до кк 1517, от кк 1519 до	ул. Пролетарская 6	150	258	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.131	от кк 1515 до кк 1495	Техникум	150	419	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.132	от кк 1514 до кк 1512	Мастерские	150	140	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.133	от кк 1541 до кк 1530	ул. 50 лет Октября 15	100	226	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.134	от кк 1528 до кк 1527	ул. 100 лет К-та "Магnezит"	200	117	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.135	от кк 1444 до кк 1439	ул. 50 лет Октября 17	150	188	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.136	от кк 1441 до кк 1440	ул. 50 лет Октября 19	150	120	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.137	до кк 1530	ул. Куйбышева 8	200	120	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.138	от кк 1530 до кк 1525	ул. Куйбышева 8	200	196	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.139	от кк 1446 до кк 1429	ул. 50 лет Октября 21 (спортзал)	200	193	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.140	от кк 1435 до кк 1437	ул. 50 лет Октября 23 (общ.)	200	132	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.141	от кк 1436 до кк 1431	ул. 50 лет Октября 23 (общ.)	100	313	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.142	от кк 1430 до кк 1413, кк 1412	ул. Куйбышева 5	150	198	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.143	от кк 1423 до кк 1416	ул. Куйбышева 1	150	297	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.144	от кк 1418 до кк 1411	ул. Куйбышева 3	150	288	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.145	до кк 1410, 1411	ул. Куйбышева 7	150	122	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.146	от кк 1405 до кк 1402	ул. Куйбышева 5 (спортшкола)	100	170	керамика	01.01.1964	2029-2031
2.2.147	до кк 1361	КВД	100	122	керамика	01.01.1964	2029-2031

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
2.2.148	от кк 1379 до кк 1377	ул. 100 лет К-та "Магнезит"	100	152	керамика	01.01.1954	2026-2028
2.2.149	от кк 1394 до кк 1390	ул. Спартака 4	200	190	керамика	01.01.1954	2026-2028
2.2.150	от кк 1401 до кк 1383	ул. Спартака 2	200	480	керамика	01.01.1954	2026-2028
2.2.151	от кк 1090 до кк 1080	ул. Орджоникидзе 12 (автостанция)	100	155	керамика	01.01.1954	2026-2028
2.2.152	от кк 1662 до кк 1641	1 кв. (Магазин)	150	224	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.153	от кк 1645 до кк 1660	1 кв. (PCY)	150	195	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.154	от кк 1604 до кк 1598	ул. Торговая (гараж)	150	170	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.155	от кк 1602 до кк 1591	ул. Торговая (Хлебзавод)	150	214	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.156	от кк 1596 до кк 1590	ул. Торговая	150	260	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.157	от кк 1590 до кк 1580	кол. ч/з колб.цех 1 кв	200	502	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.158	от кк 1642 до кк 1568	кол.1 кв по ул. 100 лет к-та "Магнезит"	200	1 500,00	керамика	01.01.1955	2026-2028
2.2.159	от кк 1567 до ЦКНС	канализ. Коллектор от ул. Пролетарская 1 до ЦКНС	700	5 700,00	ж/б	01.01.1962	2029-2031
<b>3</b>	<b>Капитальный ремонт напорного коллектора хозфекальной канализации Западного района</b>	Западный район	-	-	-	-	2022-2025
<b>4</b>	<b>Капитальный ремонт напорного коллектора хозяйственно-бытовой канализации от насосной станции №1 КНС «Бочарова».</b>	от насосной станции №1 КНС «Бочарова»	-	-	-	-	2022-2025
<b>5</b>	<b>Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС "Первомайская"</b>	от КНС "Первомайская"	-	-	-	-	2022-2025
<b>6</b>	<b>Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС «Бакальская "</b>	от КНС «Бакальская "	-	-	-	-	2022-2025
<b>7</b>	<b>Капитальный ремонт самотечного коллектора канализации (Д=500мм) расположенный на территории ЦМП-4 ПАО «Комбинат «Магнезит».</b>	территория ЦМП-4 ПАО «Комбинат «Магнезит»	-	-	-	-	2022-2025
<b>8</b>	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 9 (от КК-10 до КК-11)</b>	по ул. Бакальская 9	-	-	-	-	2022-2025
<b>9</b>	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 11</b>	по ул. Бакальская 11	-	-	-	-	2022-2025

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Адрес местонахождения	Диаметр, мм	Длина, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию	Период реализации мероприятия
10	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 16</b>	по ул. Бакальская 16	-	-	-	-	2022-2025
11	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 2 (от КК-89 до КК-90)</b>	по ул. Ленина 2	-	-	-	-	2022-2025
12	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 9 (от КК-1488 до КК-1493)</b>	по ул. Ленина 9	-	-	-	-	2022-2025
13	<b>Капитальный ремонт канализационной сети от КК 1003 до КК 989, по ул. 50 лет ВЛКСМ 8,10,12</b>	по ул. 50 лет ВЛКСМ 8,10,12	-	-	-	-	2022-2025
14	<b>Капитальный ремонт коллектора от жилого дома по ул. 50 лет ВЛКСМ 28 до жилого дома по ул. Солнечная 2</b>	по ул. 50 лет ВЛКСМ 28 до жилого дома по ул. Солнечная 2	-	-	-	-	2022-2025
15	<b>Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Солнечная 1</b>	по ул. Солнечная 1	-	-	-	-	2022-2025

#### 4. Строительство сетей водоотведения

Для подключения перспективных потребителей в Саткинском городском поселении необходимо провести мероприятия по строительству сетей водоотведения.

Протяженность и диаметры предлагаемых к реконструкции участков канализационных сетей приведен в таблице 12.5.

**Таблица 12.5-** Протяженность и диаметры предлагаемых к строительству участков канализационных сетей

№ п/п	Наименование мероприятия	наружный диаметр труб, мм.	длина уч-ка м,	Период реализации мероприятия
1	<b>Строительство канализационных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>			
1.1	Строительство канализационных сетей L= 85 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартака, 17)	150	85	2022
1.2	Строительство канализационных сетей L= 260 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)	150	260	2025
1.3	Строительство канализационных сетей L= 100 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)	150	100	2024
1.4	Строительство канализационных сетей L= 170 м, d= 200 мм для подключения объекта перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сатка, ул. Пролетарская)	200	170	2027

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

Настоящей схемой предусматриваются следующие мероприятия:

##### 1. Реконструкция очистных сооружений канализации в г. Сатка:

- Реконструкция здания биофильтров,
- Замена песколовков,
- Автоматизация выпуска ила с вторичных отстойников,
- Реконструкция первичных и вторичных отстойников
- Ремонт песколовков и первичных отстойников
- Ремонт спринклерной системы биофильтров.
- Ремонт иловых и песковых площадок.
- Ремонт скорых фильтров с заменой фильтрующей загрузки.
- ТР мазутоловушек на ЦК
- Строительство здания «Камера решеток» перед песколовками, с установкой механических решеток с шириной прозора соросудерживающего полотна 5-7 мм
- Капитальный ремонт песколовков для обеспечения оптимальной скорости потока (ремонт ж/б конструкций)
- Реконструкция ж/б конструкций первичных отстойников и монтаж отбойных щитов из альтернативных материалов (полимерных материалов или нержавеющей стали)

- Реконструкция здания биофильтров (ремонт стен и замена кровли фонарей, с применением альтернативных материалов металлоконструкций и полимеры)

2. Автоматизация КНС (Толстого, Первомайская, Бакальская), ЦКНС;

3. Реконструкция сетей водоотведения;

4. Строительство сетей водоотведения.

Технические обоснования предлагаемых мероприятий представлены в п.3 Раздела 4 Главы 2.

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

К числу основных особенностей систем водоотведения как объектов автоматизации относятся:

– Высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надежной бесперебойной работы;

– Работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;

– Зависимость режима работы сооружений от изменения состава сточных вод;

– Территориальная разбросанность сооружений и необходимость координирования их работы из одного центра;

– Сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества очистки сточных вод;

– Необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках системы;

– Значительная инерционность ряда технологических процессов, большое запаздывание в изменении показателей очистки сточных вод в ответ на управляющее воздействие.

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

– Создание оптимальных условий работы отдельных сооружений, интенсификации всего процесса очистки;

– Улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов системы водоотведения и ходом процесса очистки в целом;

– Улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;

– Уменьшение стоимости очистки сточных вод.

В настоящее время телемеханизация и системы дистанционного управления канализационными насосными станциями в Саткинском городском поселении отсутствуют.

На канализационных насосных станциях КНС «Бакальская», КНС «ул. Толстого», КНС «Западный», ЦКНС и очистных сооружениях г. Сатка, в круглосуточном режиме работают машинисты насосных установок, операторы. На работающих в автоматическом режиме КНС «ул. Бочарова», КНС «Пыловка», КНС «Первомайская» изменение параметров работы в случае необходимости производится приезжающим персоналом. Связь между диспетчером ОДС и

круглосуточно работающим персоналом осуществляется посредством телефонной, радиосвязи, электронной почты.

Настоящей Схемой предусматривается автоматизация КНС «ул. Толстого», КНС «Первомайская», КНС «Бакальская», ЦКНС.

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

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Саткинского городского поселения показал, что на перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

***7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения***

Проектирование санитарно-защитных зон осуществляется на всех этапах разработки градостроительной документации, проектов строительства, реконструкции и эксплуатации отдельного промышленного объекта и производства и/или группы промышленных объектов и производств. Размеры и границы санитарно-защитной зоны определяются в проекте санитарно-защитной зоны.

В проекте санитарно-защитной зоны должны быть определены:

- размер и границы санитарно-защитной зоны;
- мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия;
- функциональное зонирование территории санитарно-защитной зоны и режим ее использования.

В изменении границ и характеристик охранных зон сетей и сооружений нет необходимости.

***8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения***

Строительство, реконструкция и модернизация объектов централизованной системы водоотведения будет осуществляться в пределах существующих границ Саткинского городского поселения.

**13. Раздел 5. «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»**

**1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади**

Для снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты настоящей схемой предусматривается реконструкция очистных сооружений производительностью.

В результате выполнения мероприятия по реконструкции очистных сооружений будет ликвидирован сброс не очищенных сточных вод в реку Большая Сатка (бассейн реки Волга).

Экологическая эффективность мероприятий выражается в снижении уровня загрязнения окружающей среды и предотвращении вредного воздействия на нее хозяйственной деятельностью.

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

Для обработки осадка используется 2 песковых площадки и 5 иловых площадок.

Настоящей схемой предусматривается ремонт песковых и иловых площадок.

#### **14. Раздел 6. «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»**

Развитие Саткинского городского поселения осуществляется по одному сценарию развития и соответственно системы централизованного водоотведения также развивается по одному сценарию.

Возможность возникновения иных сценариев развития для рассмотрения в Саткинском городском поселении - не предусмотрено.

Капитальные затраты на реализацию предлагаемых схемой водоотведения Саткинского городского поселения мероприятий рассчитаны на базовый год, а также по этапам, с учётом индексов-дефляторов, на основе статистической базы данных по аналогичным проектам (с учётом климатических и экономических условий), в соответствии с государственными сметными нормативами укрупнёнными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2021 и НЦС 81-02-19-2021.

Принятые в Схеме водоотведения решения и ценовые индексы-дефляторы должны быть уточнены и скорректированы в процессе последующей актуализации Схемы водоотведения Саткинского городского поселения.

Суммарный объем капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию системы водоотведения Саткинского городского поселения составит 661,696 млн. руб. в том числе по годам (затраты указаны в ценах 2021 г.):

- 2021 год – 0,000 млн. руб.;
- 2022 год – 113,572 млн. руб.;
- 2023 год – 120,734 млн. руб.;
- 2024 год – 35,203 млн. руб.;
- 2025 год – 35,892 млн. руб.;
- 2026 год – 11,759 млн. руб.;
- 2027 год – 12,439 млн. руб.;
- 2028 год – 23,343 млн. руб.;
- 2029 год – 11,759 млн. руб.;
- 2030 год – 106,779 млн. руб.;
- 2031 год – 106,779 млн. руб.;

Объемы предлагаемых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения Саткинского городского поселения по годам рассматриваемого периода представлены в таблице 14.1.

Индексы-дефляторы МЭР приведены в таблице 14.2.

Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы водоотведения Саткинского городского поселения с учетом индексов МЭР приведены в таблице 14.3.



**Таблица 14.1-** Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию сетей и источников водоотведения Саткинского городского поселения, тыс.руб.

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	В ценах 2021 года	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>1</b>	<b>Мероприятия по ремонту объектов централизованной системы водоотведения</b>														
<b>1.1</b>	<b>Текущий ремонт объектов централизованной системы водоотведения:</b>														
1.1.1	Реконструкция очистных сооружений: - реконструкция здания биофильтров, - замена песколовков, - автоматизация выпуска ила с вторичных отстойников, - реконструкция первичных и вторичных отстойников	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	155941,000		77970,500	77970,500								
1.1.2	- Ремонт песколовков и первичных отстойников	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	426,810		213,405	213,405								
1.1.3	- Ремонт спринклерной системы биофильтров.	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	1177,970		588,985	588,985								
1.1.4	- Ремонт иловых и песковых площадок.	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	698,380		349,190	349,190								
1.1.5	- Ремонт скорых фильтров с заменой фильтрующей загрузки.	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	2831,910		1415,955	1415,955								
1.1.6	- ТР мазутоловушек на ЦК	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	148,760		74,380	74,380								
1.1.7	- Строительство здания «Камера решеток» перед песколовками, с установкой механических решеток с шириной прозора сороудерживающего полотна 5-7 мм	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	2000,000		1000,000	1000,000								
1.1.8	- Капитальный ремонт песколовков для обеспечения оптимальной скорости потока (ремонт ж/б конструкций)	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	1500,000		750,000	750,000								
1.1.9	- Реконструкция ж/б конструкций первичных отстойников и монтаж отбойных щитов из альтернативных материалов (полимерных материалов или нержавеющей стали)	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	1200,000		600,000	600,000								
1.1.10	- Реконструкция здания биофильтров (ремонт стен и замена кровли фонарей, с применением альтернативных материалов металлоконструкций и полимеры)	2022-2023	Бюджетные средства различных уровней	6000,000		3000,000	3000,000								
1.1.11	- Строительство реагентного хозяйства для приготовления, дозирования и применения коагулянта (флакулянта)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	8000,000		2000,000	2000,000	2000,000	2000,000						
<b>1.2</b>	<b>Капитальным ремонт объектов централизованной системы водоотведения (услуги сторонних организаций)</b>														
1.2.1	Капитальный ремонт напорного коллектора хозяйственной канализации Западного района	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	39500,705		9875,176	9875,176	9875,176	9875,176						
1.2.2	Капитальный ремонт напорного коллектора хозяйственно-бытовой канализации от насосной станции №1 КНС «Бочарова».	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	5075,539		1268,885	1268,885	1268,885	1268,885						
1.2.3	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС "Перво-	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	5666,791		1416,698	1416,698	1416,698	1416,698						

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	В ценах 2021 года	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	майская"														
1.2.4	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС «Бакальская "	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	25 156,493		6 289,123	6 289,123	6 289,123	6 289,123						
1.2.5	Капитальный ремонт самотечного коллектора канализации (D=500мм) расположенный на территории ЦМП-4 ПАО «Комбинат «Магнезит».	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	10 000,000		2 500,000	2 500,000	2 500,000	2 500,000						
1.2.6	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 9 (от КК-10 до КК-11)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	86,983		21,746	21,746	21,746	21,746						
1.2.7	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 11	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	277,294		69,324	69,324	69,324	69,324						
1.2.8	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 16	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	519,858		129,965	129,965	129,965	129,965						
1.2.9	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 2 (от КК-89 до КК-90)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	212,504		53,126	53,126	53,126	53,126						
1.2.10	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 9 (от КК-1488 до КК-1493)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	556,591		139,148	139,148	139,148	139,148						
1.2.11	Капитальный ремонт канализационной сети от КК 1003 до КК 989, по ул. 50 лет ВЛКСМ 8,10,12	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	2 139,090		534,773	534,773	534,773	534,773						
1.2.12	Капитальный ремонт коллектора от жилого дома по ул. 50 лет ВЛКСМ 28 до жилого дома по ул. Солнечная 2	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	3 781,198		945,300	945,300	945,300	945,300						
1.2.13	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Солнечная 1	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	550,429		137,607	137,607	137,607	137,607						
<b>2</b>	<b>Мероприятия по энергоснабжению и повышению энергетической эффективности</b>														
2.1	Автоматизация КНС (Толстого, Первомайская, Бакальская), ЦКНС	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней	7450,000		1862,500	1862,500	1862,500	1862,500						
<b>3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей</b>														
<b>3.1</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031	Бюджетные средства различных уровней	35914,677						<b>3286,067</b>	<b>3286,067</b>	<b>3286,067</b>	<b>8685,492</b>	<b>8685,492</b>	<b>8685,492</b>
3.1.1	d=150 мм, L=843,6 м	2026-2031		3635,530						1173,057	1173,057	1173,057	38,786	38,786	38,786
3.1.2	d=200 мм, L=870 м	2026-2031		3482,266						709,795	709,795	709,795	450,960	450,960	450,960
3.1.3	d=219 мм, L=46 м	2026-2028		184,120						61,373	61,373	61,373			
3.1.4	d=250 мм, L=326 м	2026-2028		1482,282						494,094	494,094	494,094			
3.1.5	d=300 мм, L=1133 м	2026-2031		5151,613						610,797	610,797	610,797	1106,407	1106,407	1106,407
3.1.6	d=325 мм, L=2326 м	2029-2031		10576,040									3525,347	3525,347	3525,347
3.1.7	d=500 мм, L=1346 м	2026-2028		8393,008						236,950	236,950	236,950	2560,720	2560,720	2560,720
3.1.8	d=200/159 мм, L=247 м	2029-2031		988,643									329,548	329,548	329,548
3.1.9	d=2x159 мм, L=469 м	2029-2031		2021,175									673,725	673,725	673,725
<b>3.2</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031	Бюджетные средства различных уровней	58251,069			<b>2680,535</b>	<b>2680,535</b>	<b>2680,535</b>	<b>1938,901</b>	<b>1938,901</b>	<b>1938,901</b>	<b>14797,586</b>	<b>14797,586</b>	<b>14797,586</b>
3.2.1	d=100 мм, L=863 м	2029-2031		3719,135									1239,712	1239,712	1239,712
3.2.2	d=150 мм, L=7061 м	2023-2031		30429,678			2363,066	2363,066	2363,066	1858,849	1858,849	1858,849	5921,311	5921,311	5921,311
3.2.3	d=200 мм, L=1206 м	2026-2031		4827,141						80,052	80,052	80,052	1528,995	1528,995	1528,995
3.2.4	d=350 мм, L=50 м	2029-2031		270,948									90,316	90,316	90,316
3.2.5	d=150/200 мм, L=3491 м	2023-2025; 2029-2031		15044,612			317,470	317,470	317,470				4697,401	4697,401	4697,401
3.2.6	d=500/427 мм, L=635 м	2029-2031		3959,554									1319,851	1319,851	1319,851

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	В ценах 2021 года	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<b>3.3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Западной микрорайон (учтено в договоре аренды):</b>	2029-2031	Бюджетные средства различных уровней	27670,302									<b>9223,434</b>	<b>9223,434</b>	<b>9223,434</b>
3.3.1	d=100 мм, L=30 м	2029-2031		129,286									43,095	43,095	43,095
3.3.2	d=125 мм, L=16 м	2029-2031		68,953									22,984	22,984	22,984
3.3.3	d=150 мм, L=113 м	2029-2031		486,978									162,326	162,326	162,326
3.3.4	d=150/100 мм, L=435 м	2029-2031		1874,651									624,884	624,884	624,884
3.3.5	d=500/400 (60%) мм, L=4027 м	2029-2031		25110,433									8370,144	8370,144	8370,144
<b>3.4</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031	Бюджетные средства различных уровней	19558,511						<b>1000,651</b>	<b>1000,651</b>	<b>1000,651</b>	<b>5518,853</b>	<b>5518,853</b>	<b>5518,853</b>
3.4.1	d=200 мм, L=1605 м	2026-2031		6424,180						1000,651	1000,651	1000,651	1140,742	1140,742	1140,742
3.4.2	d=300 мм, L=2605 м	2029-2031		11844,619									3948,206	3948,206	3948,206
3.4.3	d=400 мм, L=238 м	2029-2031		1289,713									429,904	429,904	429,904
<b>3.5</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031	Бюджетные средства различных уровней	<b>236804,712</b>			<b>4847,990</b>	<b>4847,990</b>	<b>4847,990</b>	<b>5533,010</b>	<b>5533,010</b>	<b>5533,010</b>	<b>68553,903</b>	<b>68553,903</b>	<b>68553,903</b>
3.5.1	d=100 мм, L=2451 м	2023-2031		10562,688			422,335	422,335	422,335	441,010	441,010	441,010	2657,551	2657,551	2657,551
3.5.2	d=150 мм, L=18695 м	2023-2031		80566,894			2286,930	2286,930	2286,930	1527,015	1527,015	1527,015	23041,686	23041,686	23041,686
3.5.3	d=200 мм, L=10426 м	2023-2031		41731,151			2138,725	2138,725	2138,725	3564,986	3564,986	3564,986	8206,673	8206,673	8206,673
3.5.4	d=250 мм, L=740 м	2029-2031		3364,690									1121,563	1121,563	1121,563
3.5.5	d=300 мм, L=1145 м	2029-2031		5206,176									1735,392	1735,392	1735,392
3.5.6	d=350 мм, L=301 м	2029-2031		1631,107									543,702	543,702	543,702
3.5.7	d=400 мм, L=2125 м	2029-2031		11515,291									3838,430	3838,430	3838,430
3.5.8	d=500 мм, L=650 м	2029-2031		4053,087									1351,029	1351,029	1351,029
3.5.9	d=700 мм, L=5700 м	2029-2031		64108,354									21369,451	21369,451	21369,451
3.5.10	d=150/150 мм, L=276 м	2029-2031		1189,434									396,478	396,478	396,478
3.5.11	d=150/200 мм, L=979 м	2029-2031		4219,042									1406,347	1406,347	1406,347
3.5.12	d=200/150 мм, L=516 м	2029-2031		2223,724									741,241	741,241	741,241
3.5.13	d=200/250 мм, L=273 м	2029-2031		1092,711									364,237	364,237	364,237
3.5.14	d=300/350 мм, L=487 м	2029-2031		2214,330									738,110	738,110	738,110
3.5.15	d=200/350/400 мм, L=781 м	2029-2031		3126,034									1042,011	1042,011	1042,011
<b>4</b>	<b>Строительство канализационных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>														
4.1	Строительство канализационных сетей L= 85 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартака, 17)	2022	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства	366,311		366,311									
4.2	Строительство канализационных сетей L= 260 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)	2025	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства	1120,481					1120,481						
4.3	Строительство канализационных сетей L= 100 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)	2024	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства	430,954				430,954							
4.4	Строительство канализационных сетей L= 170 м, d= 200 мм для подключения объекта перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сат-	2027	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства	680,443							680,443				



*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
	насосной станции №1 КНС «Бочарова».														
1.2.3	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС "Первомайская"	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		1416,698	1416,698	1416,698	1416,698							5666,791
1.2.4	Капитальный ремонт напорного коллектора от КНС «Бакальская »	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		6 289,123	6 289,123	6 289,123	6 289,123							25156,493
1.2.5	Капитальный ремонт самотечного коллектора канализации (Д=500мм) расположенный на территории ЦМП-4 ПАО «Комбинат «Магнезит».	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		2 500,000	2 500,000	2 500,000	2 500,000							10000,000
1.2.6	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 9 (от КК-10 до КК-11)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		21,746	21,746	21,746	21,746							86,983
1.2.7	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 11	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		69,324	69,324	69,324	69,324							277,294
1.2.8	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Бакальская 16	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		129,965	129,965	129,965	129,965							519,858
1.2.9	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 2 (от КК-89 до КК-90)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		53,126	53,126	53,126	53,126							212,504
1.2.10	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Ленина 9 (от КК-1488 до КК-1493)	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		139,148	139,148	139,148	139,148							556,591
1.2.11	Капитальный ремонт канализационной сети от КК 1003 до КК 989, по ул. 50 лет ВЛКСМ 8,10,12	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		534,773	534,773	534,773	534,773							2139,090
1.2.12	Капитальный ремонт коллектора от жилого дома по ул. 50 лет ВЛКСМ 28 до жилого дома по ул. Солнечная 2	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		945,300	945,300	945,300	945,300							3781,198
1.2.13	Капитальный ремонт канализационной сети по ул. Солнечная 1	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		137,607	137,607	137,607	137,607							550,429
<b>2</b>	<b>Мероприятия по энергоснабжению и повышению энергетической эффективности</b>														
2.1	Автоматизация КНС (Толстого, Первомайская, Бакальская), ЦКНС	2022-2025	Бюджетные средства различных уровней		1862,500	1862,500	1862,500	1862,500							7450,000
<b>3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей</b>														
<b>3.1</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Старая часть (учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031	Бюджетные средства различных уровней						<b>4278,459</b>	<b>4452,621</b>	<b>4633,355</b>	<b>12741,617</b>	<b>13254,061</b>	<b>13792,561</b>	<b>53152,674</b>
3.1.1	d=150 мм, L=843,6 м	2026-2031							1527,321	1589,493	1654,011	56,899	59,187	61,592	4948,503
3.1.2	d=200 мм, L=870 м	2026-2031							924,153	961,772	1000,811	661,558	688,165	716,125	4952,585
3.1.3	d=219 мм, L=46 м	2026-2028							79,908	83,161	86,536				249,605
3.1.4	d=250 мм, L=326 м	2026-2028							643,311	669,498	696,673				2009,481
3.1.5	d=300 мм, L=1133 м	2026-2031							795,258	827,630	861,224	1623,099	1688,377	1756,975	7552,564
3.1.6	d=325 мм, L=2326 м	2029-2031										5171,683	5379,679	5598,250	16149,613
3.1.7	d=500 мм, L=1346 м	2026-2028							308,509	321,067	334,099	3756,576	3907,658	4066,423	12694,331
3.1.8	d=200/159 мм, L=247 м	2029-2031										483,447	502,890	523,322	1509,658
3.1.9	d=2x159 мм, L=469 м	2029-2031										988,355	1028,105	1069,875	3086,335
<b>3.2</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Поселок (учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031	Бюджетные средства различных уровней			<b>3090,657</b>	<b>3208,601</b>	<b>3347,989</b>	<b>2524,450</b>	<b>2627,211</b>	<b>2733,851</b>	<b>21708,059</b>	<b>22581,117</b>	<b>23498,567</b>	<b>85320,501</b>
3.2.1	d=100 мм, L=863 м	2029-2031										1818,657	1891,800	1968,662	5679,119
3.2.2	d=150 мм, L=7061 м	2023-2031				2724,615	2828,590	2951,469	2420,222	2518,741	2620,977	8686,563	9035,921	9403,042	43190,140
3.2.3	d=200 мм, L=1206 м	2026-2031							104,228	108,471	112,873	2243,035	2333,246	2428,044	7329,897
3.2.4	d=350 мм, L=50 м	2029-2031										132,494	137,822	143,422	413,738
3.2.5	d=150/200 мм, L=3491 м	2023-2025; 2029-2031				366,042	380,011	396,520				6891,087	7168,234	7459,473	22661,368
3.2.6	d=500/427 мм, L=635 м	2029-2031										1936,222	2014,093	2095,924	6046,239
<b>3.3</b>	<b>Замена изношенных участков канализационных сетей г. Сатка Западной микрорайон (учтено в договоре аренды):</b>	2029-2031	Бюджетные средства различных уровней									<b>13530,777</b>	<b>14074,960</b>	<b>14646,813</b>	<b>42252,551</b>
3.3.1	d=100 мм, L=30 м	2029-2031										63,221	65,764	68,436	197,420
3.3.2	d=125 мм, L=16 м	2029-2031										33,718	35,074	36,499	105,291
3.3.3	d=150 мм, L=113 м	2029-2031										238,132	247,710	257,774	743,616
3.3.4	d=150/100 мм, L=435 м	2029-2031										916,704	953,572	992,315	2862,592
3.3.5	d=500/400 (60%) мм, L=4027 м	2029-2031										12279,002	12772,840	13291,789	38343,632
<b>3.4</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Старая часть (не учтено в договоре аренды):</b>	2026-2031	Бюджетные средства различных уровней							<b>1302,848</b>	<b>1355,882</b>	<b>1410,918</b>	<b>8096,157</b>	<b>8421,769</b>	<b>29351,512</b>

*Схема водоснабжения и водоотведения Саткинского городского поселения на период до 2031 года*

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Итого
	<b>но в договоре аренды):</b>														
3.4.1	d=200 мм, L=1605 м	2026-2031							1302,848	1355,882	1410,918	1673,469	1740,773	1811,499	9295,388
3.4.2	d=300 мм, L=2605 м	2029-2031										5792,019	6024,963	6269,752	18086,733
3.4.3	d=400 мм, L=238 м	2029-2031										630,669	656,034	682,688	1969,391
<b>3.5</b>	<b>Замена изношенных участков сетей водоотведения г. Сатка Поселок (не учтено в договоре аренды):</b>	2023-2031	Бюджетные средства различных уровней			<b>5589,733</b>	<b>5803,045</b>	<b>6055,140</b>	<b>7203,980</b>	<b>7497,229</b>	<b>7801,545</b>	<b>100568,576</b>	<b>104613,256</b>	<b>108863,598</b>	<b>353996,101</b>
3.5.1	d=100 мм, L=2451 м	2023-2031				486,952	505,535	527,497	574,195	597,568	621,824	3898,627	4055,423	4220,191	15487,813
3.5.2	d=150 мм, L=18695 м	2023-2031				2636,831	2737,456	2856,376	1988,173	2069,105	2153,090	33802,154	35161,613	36590,198	119994,996
3.5.3	d=200 мм, L=10426 м	2023-2031				2465,950	2560,054	2671,267	4641,612	4830,556	5026,630	12039,189	12523,383	13032,196	59790,837
3.5.4	d=250 мм, L=740 м	2029-2031										1645,333	1711,506	1781,043	5137,882
3.5.5	d=300 мм, L=1145 м	2029-2031										2545,820	2648,208	2755,802	7949,831
3.5.6	d=350 мм, L=301 м	2029-2031										797,611	829,690	863,399	2490,700
3.5.7	d=400 мм, L=2125 м	2029-2031										5630,977	5857,444	6095,427	17583,849
3.5.8	d=500 мм, L=650 м	2029-2031										1981,960	2061,670	2145,434	6189,064
3.5.9	d=700 мм, L=5700 м	2029-2031										31348,985	32609,783	33934,689	97893,456
3.5.10	d=150/150 мм, L=276 м	2029-2031										581,633	605,025	629,607	1816,265
3.5.11	d=150/200 мм, L=979 м	2029-2031										2063,112	2146,086	2233,280	6442,477
3.5.12	d=200/150 мм, L=516 м	2029-2031										1087,401	1131,134	1177,091	3395,626
3.5.13	d=200/250 мм, L=273 м	2029-2031										534,336	555,826	578,408	1668,570
3.5.14	d=300/350 мм, L=487 м	2029-2031										1082,807	1126,356	1172,119	3381,282
3.5.15	d=200/350/400 мм, L=781 м	2029-2031										1528,631	1590,109	1654,714	4773,454
<b>4</b>	<b>Строительство канализационных сетей для подключения объектов перспективной застройки:</b>														
4.1	Строительство канализационных сетей L= 85 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Физкультурно-оздоровительный комплекс с ледовым полем в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Спартак, 17)	2022	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства		403,309										403,309
4.2	Строительство канализационных сетей L= 260 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: «Каргинский парк» в г. Сатка Челябинской области (г. Сатка, ул. Дудина)	2025	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства					1399,481							1399,481
4.3	Строительство канализационных сетей L= 100 м, d= 150 мм для подключения объекта перспективной застройки: Храм в честь преподобного Сергея Радонежского (г. Сатка, ул. Свободы, 5)	2024	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства				515,852								515,852
4.4	Строительство канализационных сетей L= 170 м, d= 200 мм для подключения объекта перспективной застройки: Многофункциональный торгово-развлекательный центр (г. Сатка, ул. Пролетарская)	2027	Прибыль/Амортизационные отчисления/Иные источники/Бюджетные средства							922,000					922,000
<b>Итого по Схеме водоотведения</b>				<b>0,000</b>	<b>113 609,092</b>	<b>121 886,174</b>	<b>36 770,866</b>	<b>38 045,978</b>	<b>15 309,736</b>	<b>16 854,943</b>	<b>16 579,668</b>	<b>156 645,186</b>	<b>162 945,163</b>	<b>169 565,477</b>	<b>848212,284</b>

### 15. Раздел 7 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения»

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения Саткинского городского поселения приведены в таблице 15.1.

**Таблица 15.1-** Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения Саткинского городского поселения

№ п/п	Показатели надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения	Значения показателей надежности, качества, бесперебойности, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2031
<b>Показатели надежности и бесперебойности</b>								
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км	12,05	12,05	12,05	6,0	3,0	1,5	1,0
<b>Показатели качества очистки сточных вод</b>								
2	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
3	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения, %	17,67	17	17	17	0	0	0
<b>Показатели энергетической эффективности</b>								
4	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт·ч/куб. м	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод, кВт·ч/куб. м							

**16. Раздел 8. «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»**

В соответствии с главой 8 ст. 42 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности».

В соответствии с главой 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

По информации, полученной от администрации Саткинского городского поселения, в централизованной системе водоотведения Саткинского городского поселения бесхозяйные объекты отсутствуют.