



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОСЕМЕЙКИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 28 августа 2023 года № 97

**Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения
(актуализации) городского поселения Новосемейкино муниципального
района Красноярский Самарской области
на период до 2041 года (актуализация на 2023 год)**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Уставом городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области, по результатам публичных слушаний, **постановляю:**

1. Утвердить прилагаемую актуализацию схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.
2. Разместить актуализацию схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на официальном сайте администрации муниципального района Красноярский в сети Интернет в разделе «Поселения\ Новосемейкино».

3. Настоящее постановление вступает в действие со дня его подписания.

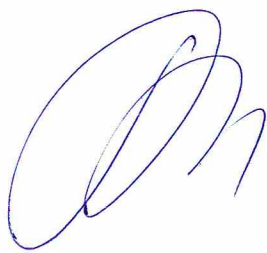
**Глава городского поселения Новосемейкино
муниципального района Красноярский
Самарской области**



В.И. Попатин

СОГЛАСОВАНО:

Брюханова Н.А.



«28» августа» 2023 г.

Коваленко В.И.



«28» августа» 2023 г.

Оганесян О.А.



«28» августа» 2023 г.



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОСЕМЕЙКИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 28 августа 2023 года № 97

**Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения
(актуализации) городского поселения Новосемейкино муниципального
района Красноярский Самарской области
на период до 2041 года (актуализация на 2023 год)**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Уставом городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области, по результатам публичных слушаний, **постановляю:**

1. Утвердить прилагаемую актуализацию схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.
2. Разместить актуализацию схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на официальном сайте администрации муниципального района Красноярский в сети Интернет в разделе «Поселения\Новосемейкино».

3. Настоящее постановление вступает в действие со дня его подписания.

**Глава городского поселения Новосемейкино
муниципального района Красноярский
Самарской области**



Приложение
к Постановлению Администрации
городского поселения Новосемейкино
муниципального района Красноярский
Самарской области
от «28» августа, 2023 г. № 97

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ)
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОСЕМЕЙКИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

2023 г.

Приложение
к Постановлению Администрации
городского поселения Новосемейкино
муниципального района Красноярский
Самарской области
от « ____ » _____ 2023 г. № _____

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ)
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОСЕМЕЙКИНО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)

2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление.....	2
Термины и определения принятые в работе.....	3
Глава 1. Цели проведения актуализации.....	6
Глава 2. Схема водоснабжения	14
Раздел 2.1. Техничко-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения	14
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	78
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды.....	84
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	144
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения	178
Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	181
Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	197
Раздел 2.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения. Решение о выборе единой организации, осуществляющей холодное водоснабжение	203
Глава 3. Схема водоотведения	204
Раздел 3.1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	204
Раздел 3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	241
Раздел 3.3. Прогноз объёма сточных вод	252
Раздел 3.4. Предложения по строительству объектов централизованных систем водоотведения	268
Раздел 3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения.....	282
Раздел 3.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	285
Раздел 3.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоотведения	292
Раздел 3.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения. Решение о выборе единой организации, осуществляющей водоотведение	294
Приложения	
<i>Приложение №1 – Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды</i>	
<i>Приложение №2 – Характеристика водопроводных сетей водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)</i>	
<i>Приложение №3 – Протоколы лабораторных испытаний сточных вод</i>	

Термины и определения принятые в работе

В настоящей работе применяются понятия, используемые в Федеральном законе от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»), а также следующие термины и определения:

1) абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключать договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

2) водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

3) водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

4) водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

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

6) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), которая обязана заключать договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты

подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

7) горячая вода - вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой;

8) инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее также - инвестиционная программа), - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

9) канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

10) качество и безопасность воды (далее - качество воды) – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

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

11_1) локальное очистное сооружение - сооружение или устройство, обеспечивающие очистку сточных вод абонента до их отведения (сброса) в централизованную систему водоотведения (канализации);

12) нецентрализованная система горячего водоснабжения – сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;

13) 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;

13_1) нормативы состава сточных вод - устанавливаемые в целях охраны водных объектов от загрязнения показатели концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод абонента, сбрасываемых в централизованную систему водоотведения (канализации);

14) объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

15) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем. В целях настоящего Федерального закона к организациям, осуществляющим холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организациям водопроводно-канализационного хозяйства), приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

16) организация, осуществляющая горячее водоснабжение, - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы. В целях настоящего Федерального закона к организациям, осуществляющим горячее водоснабжение, приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию централизованных систем горячего водоснабжения, отдельных объектов таких систем;

17) орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

18) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

18_1) показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов;

19) предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - предельные индексы) - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах;

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

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

22) состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

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

24) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

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

25_1) транзитная организация - организация, осуществляющая эксплуатацию водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них, оказывающая услуги по транспортировке воды и (или) сточных вод и соответствующая утвержденным Правительством Российской Федерации критериям отнесения собственников или иных законных владельцев водопроводных и (или) канализационных сетей и (или) сооружений на них к транзитным

организациям (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

26) транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

27) централизованная система горячего водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения);

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

28_1) централизованная система водоотведения поселения или сельского округа - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или сельского округа;

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

ГЛАВА 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения необходима для устранения многообразия методов и подходов, применяемых при их разработке, а также приведения их структуры к возможному единообразию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схемы водоснабжения и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестиционными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.;

е) изменение объема поставки горячей воды, холодной воды, водоотведения по централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в связи с реализацией мероприятий по

прекращению функционирования открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на закрытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения);

ж) необходимость внесения в схему водоснабжения и водоотведения сведений об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов либо исключения таких сведений из схемы водоснабжения и водоотведения.

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения проводится в целях предотвращения строительства объектов водоснабжения, создание и использование которых не отвечает требованиям Федерального закона №416 ФЗ от 07 декабря 2011 года (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства, а также внесения рекомендаций по их доработке в целях унификации и (или) внесения изменений в ранее утвержденные схемы водоснабжения и водоотведения.

Основанием для проведения актуализации схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино является договор № 249/20 от 05.04.2023 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие систем водоснабжения, является его Генеральный план.

В Генеральном плане определены следующие сроки его реализации:

- первая очередь строительства - до 2026 года;
- расчетный срок - до 2041 года.

Документы, представленные на актуализацию

На актуализацию представлены:

- Схема водоснабжения и водоотведения (актуализация) городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на период с 2020 до 2041 года, утвержденная Постановлением Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области от 30.07.2020 г. № 62;
- Акт технического обследования централизованных систем водоснабжения п.г.т. Новосемейкино (2019 г.);
- Акт технического обследования очистных сооружений канализации «Промышленный тупик», «Радиоцентр», расположенных в п.г.т. Новосемейкино (2019 г.);
- Проект зоны санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения МУП «Жилкомсервис», выполненный ООО ЦИИГ «ЭИДОС» в 2015 г.;
- Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Роспотребнадзора по Самарской области, от 08.05.2015 года № 63.СЦ.04.000.Т.000595.05.15. и экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы № 04/3249 от 15.11.2013 г., выданное Филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти», на проект зон санитарной охраны водозаборных скважин;
- Протокол №177 от 25.12.2013 г. заседания Территориальной комиссии по запасам подземных ископаемых Управления по недропользованию по Самарской области (ТКЗ Самаранедра);
- Заключение о результатах публичных слушаний в городском поселении Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области по проекту решения Собрании представителей городского поселения

Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области» от 03.01.2022 г.;

- Решение Собрании представителей городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области «О внесении изменений в Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области» от 24.02.2022 г. № 14;
- Постановление Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области «О подготовке изменений в Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области» от 17.03.2023 г. № 185;
- Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области, утверждённый Решением Собрании представителей городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области № 2 от 05.03.2007 г., проект изменений в Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области, выполненный на основании Муниципального контракта № 09-2021/П/337 от 28.09.2021 г.;
- «Программа комплексного развития систем социальной инфраструктуры городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2018-2041 годы», утверждена Решением Собранием представителей городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области №10 от 26.04.2018 г.;
- «Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на период 2014-2030 годы»;

- Программа «Энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской на 2022-2026 годы», утвержденная Постановлением Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области от 28.04.2022 г. № 47;
- План мероприятий по улучшению качества воды в п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2022-2026 годы;
- Перспективный план природоохранных мероприятий по водному объекту (саратовское водохранилище р. Сок) в районе водозабора ООО «Сантехснаб» на 2022-2026 годы;
- Постановление Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области «Об утверждении технического задания на разработку инвестиционной программы ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по развитию объектов водоснабжения коттеджного поселка «Звездный», п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2024-2026 годы» от 28.02.2023 г. № 36;
- Проект зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в поселке Дубки муниципального района Красноярский Самарской области, выполненный в 2012 г. ИП Абертяев А.А.
- Проект зоны санитарной охраны водозаборов на станциях Старосемейкино, Царевщина и Курмоч Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД», выполненный в 2012 г. ООО «ВодСпецПроект».

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 2.1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

2.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Муниципальный район Красноярский расположен в центральной части Самарской области.

Городское поселение Новосемейкино расположено в южной части района Красноярский и граничит:

- на севере - с сельским поселением Красный Яр и Светлое Поле муниципального района Красноярский Самарской области;

- на юго-западе - с городским поселением Смышляевка муниципального района Волжский;

- на юге - с городским поселением Петра Дубрава муниципального района Волжский Самарской области;

- на востоке - с Кинельским муниципальным районом с сельским поселением Чубовка.

В состав городского поселения Новосемейкино входят *четыре* населенных пункта:

- *п.г.т. Новосемейкино,*

- *с. Старосемейкино,*

- *п. Дубки,*

- *с. Водино.*

Административным центром городского поселения является **п.г.т. Новосемейкино**. Поселок городского типа Новосемейкино расположен к северо-востоку от областного центра г. Самара в Красноярском районе Самарской

области. Расстояние от п.г.т. Новосемейкино до областного центра г. Самара – 33 км.

Поселок городского типа Новосемейкино состоит из нескольких жилых районов: «Радиоцентр», «Подхоз», Центральный и район новой застройки - «Старой усадебной застройки».

Существующая численность населения г.п. Новосемейкино по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 11024 человека.

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Структура системы водоснабжения г.п. Новосемейкино состоит из следующих основных элементов:

- поверхностных водозаборов с насосными станциями I-го подъема;
- водозаборных скважин с насосным оборудованием;
- напорных водопроводов;
- насосно-фильтровальных станций;
- хлораторных установок;
- резервуаров чистой воды;
- насосных станций II-го, III-го подъемов;
- магистральных водопроводов;
- повысительных насосных станций;
- распределительных водопроводов.

Централизованная система водоснабжения организована в населённых пунктах: *п.г.т. Новосемейкино (включая микрорайон «Звёздный»), с. Старосемейкино, п. Дубки.*

Источниками хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения г.п. Новосемейкино являются поверхностные и подземные источники.

Село Водино централизованной системой холодного водоснабжения не обеспечено. В селе проложен водовод по ул. Луговой, но жилые дома к нему

не подключены. Обеспечение водой осуществляется из шахтных колодцев или собственных артезианских скважин.

п.г.т. Новосемейкино

Централизованная система хоз.питьевого водоснабжения п.г.т. Новосемейкино является зонированной. Для водоснабжения п.г.т. Новосемейкино использует четыре подземных водоисточника - четыре водозабора № 1÷4.

Водозабор № 1 «Подхоз»

Водоснабжение района «Подхоз» осуществляется от водозабора №1, расположенного в северной части посёлка по ул. Солнечная, состоящего из двух артскважин.

Вода со скважин водозабора № 1 по водоводу поступает в два резервуара объемом 100 м³ каждый, откуда под остаточным напором поступает в насосную станцию II-го подъема «Подхоз», и далее потребителям района «Подхоз» п.г.т. Новосемейкино.

Водозабор № 2 «Второй подъём», Водозабор №4

Водоснабжение центрального жилого района п.г.т. Новосемейкино (секционной застройки, района старого частного сектора, высотной части поселка, а также Восточного жилого района) осуществляется от водозабора № 2, состоящего из семи артскважин и от водозабора № 4, состоящего из пяти артскважин.

Со скважин водозабора № 2 вода в напорном режиме напрямую подается в два резервуара чистой воды объемом по 1000 м³ водозабора № 4 в обход насосной станции II-го подъема (эксплуатируется только в чрезвычайных ситуациях), расположенной на территории водозабора № 2.

Вода со скважин водозабора № 4 поступает в насосную станцию II-го подъема, откуда по двум водопроводам диаметром 225 мм вода подается в многоквартирные дома и частный сектор, центральную часть секционной застройки п.г.т. Новосемейкино. Водозаборы № 2 и № 4 объединены. Вода из резервуара объемом 800 м³, расположенного в районе Промышленного шоссе

8 «А» п.г.т. Новосемейкино, подается в повышенную часть посёлка Новосемейкино.

Водозабор № 3 «Радиоцентр»

Водоснабжение района «Радиоцентр» осуществляется от водозабора № 3 «РЦ», состоящего из трех артезианских скважин, расположенных за железной дорогой.

Вода со скважин водозабора № 3 «РЦ» по водоводу поступает в два резервуара объемом 200 м³ каждый, расположенные в районе насосной станции II-го подъема, откуда по водоводу диаметром 225 мм вода подается в жилые дома, расположенные в районе «Радиоцентра».

Микрорайон «Звёздный»

Водоснабжение микрорайона «Звездный», расположенного в п.г.т. Новосемейкино, осуществляется из сетей питьевого трубопровода, эксплуатируемого ООО «СамРЭК-Эксплуатация», который подключен к сетям технического водоснабжения ООО «Сантехснаб».

На период паводка осуществляется переключение на скважины МУП «Жилкомсервис» по договору холодного водоснабжения №35-03/23/2023/000192 от 25.04.2023 г., заключенного с ООО «СамРЭК-Эксплуатация». Поставка холодной воды до места врезки в сети ООО «СамРЭК-Эксплуатация» осуществляется по водоводу Ду150мм.

Поверхностный водозабор расположен в 12 км от устья реки Сок на 300 м выше с. Старосемейкино. Забор воды осуществляется насосной станцией I-го подъема, откуда вода подается на насосную станцию II-го подъема. С насосной станции II-го подъема вода подается на производственные нужды промышленных предприятий, для полива дачных массивов и для очистки до питьевого качества на водопроводные очистные сооружения микрорайона «Звездный».

Поданная в сеть вода является технической. Вода в точке подключения на сетях ООО «Сантехснаб» поступает по техническому трубопроводу ООО «СамРЭК-Эксплуатация» на водопроводные очистные сооружения микрорайона «Звездный». После очистки вода сетевыми насосами, установленными в

насосной станции, подаётся в дома, расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, пер. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная.

п. Дубки

В поселке Дубки имеется подземный водозабор, состоящий из одной водозаборной скважины № 1520. Скважина является источником хоз.питьевого водоснабжения для 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница». Вода из скважины подается в водонапорную башню объемом 50 м³, откуда по водопроводу, проложенному по улице Придорожная, подается 15-ому отделению ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» и населению п. Дубки.

с. Старосемейкино

Водоснабжение села Старосемейкино осуществляется от подземного водозабора, состоящего из одной скважины. Скважины № 1/56 расположена в 350 м к северо-востоку от ж/д станции.

Вода со скважины водозабора по водопроводным сетям поступает потребителям села: ж/д станции Старосемейкино, части ведомственного жилого сектора и прочих абонентов.

Производственная территория ПАО «КОТТЕДЖ»

Вода с подземного водозабор № 5 используется на собственные производственные нужды предприятия.

Водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино осуществляется из поверхностного водозабора, расположенного в 12 км от устья реки Сок на 300 м выше с. Старосемейкино, находящегося в эксплуатации ООО «Сантехснаб». В схему водоснабжения включены: насосные станции I-го и II-го подъемов и водопроводные сети. Вода подается предприятиям на производственные нужды, полив дачных массивов и другим абонентам г.п. Новосемейкино.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 (с изменениями) "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.

На территории г.п. Новосемейкино расположены следующие *эксплуатационные зоны водоснабжения*:

1) эксплуатационная зона организации МУП «Жилкомсервис», включает систему хоз.питьевого водоснабжения районов п.г.т. Новосемейкино:

- жилой район «Подхоз»;
- центральный жилой район - секционная застройка, район старого частного сектора, высотная часть посёлка Новосемейкино, а также Восточный жилой район;
- жилой район «Радиоцентр».

Организация МУП «Жилкомсервис» эксплуатирует системы водоснабжения п.г.т. Новосемейкино на основании Договора о порядке использования муниципального имущества, закрепленного на праве хозяйственного ведения от 11.08.2014 г.

2) эксплуатационная зона организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация», включает систему хоз.питьевого водоснабжения микрорайона «Звёздный».

3) эксплуатационная зона *Комитета по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района*, включает систему хоз.питьевого водоснабжения, используемого на хоз. питьевые нужды 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» и нужды населения п. Дубки.

4) эксплуатационная зона *Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД»*, включает системы хоз.питьевого водоснабжения, используемого на хоз. питьевые нужды населения

с. Старосемейкино.

5) эксплуатационная зона организации *производственной территории Публичного акционерного общества «Комбината по производству изделий из ячеистого бетона «Коттедж» (ПАО «КОТТЕДЖ»)*. Отдельно стоящий водозабор № 5, работающий для производственных целей ОАО «Коттедж».

6) эксплуатационная зона организации *ООО «Сантехснаб»*, включает систему водоснабжения технической водой г.п. Новосемейкино, используемой на производственные нужды промышленных предприятий, полив дачных массивов поселка и подачу технической воды микрорайону «Звёздный».

Организация *ООО «Сантехснаб»* эксплуатирует системы водоснабжения п.г.т. Новосемейкино на основании Договора аренды № 1/10.21 от 18.10.2021 г.

На рисунке 2.1 представлено расположение населенных пунктов, входящих в г.п. Новосемейкино.

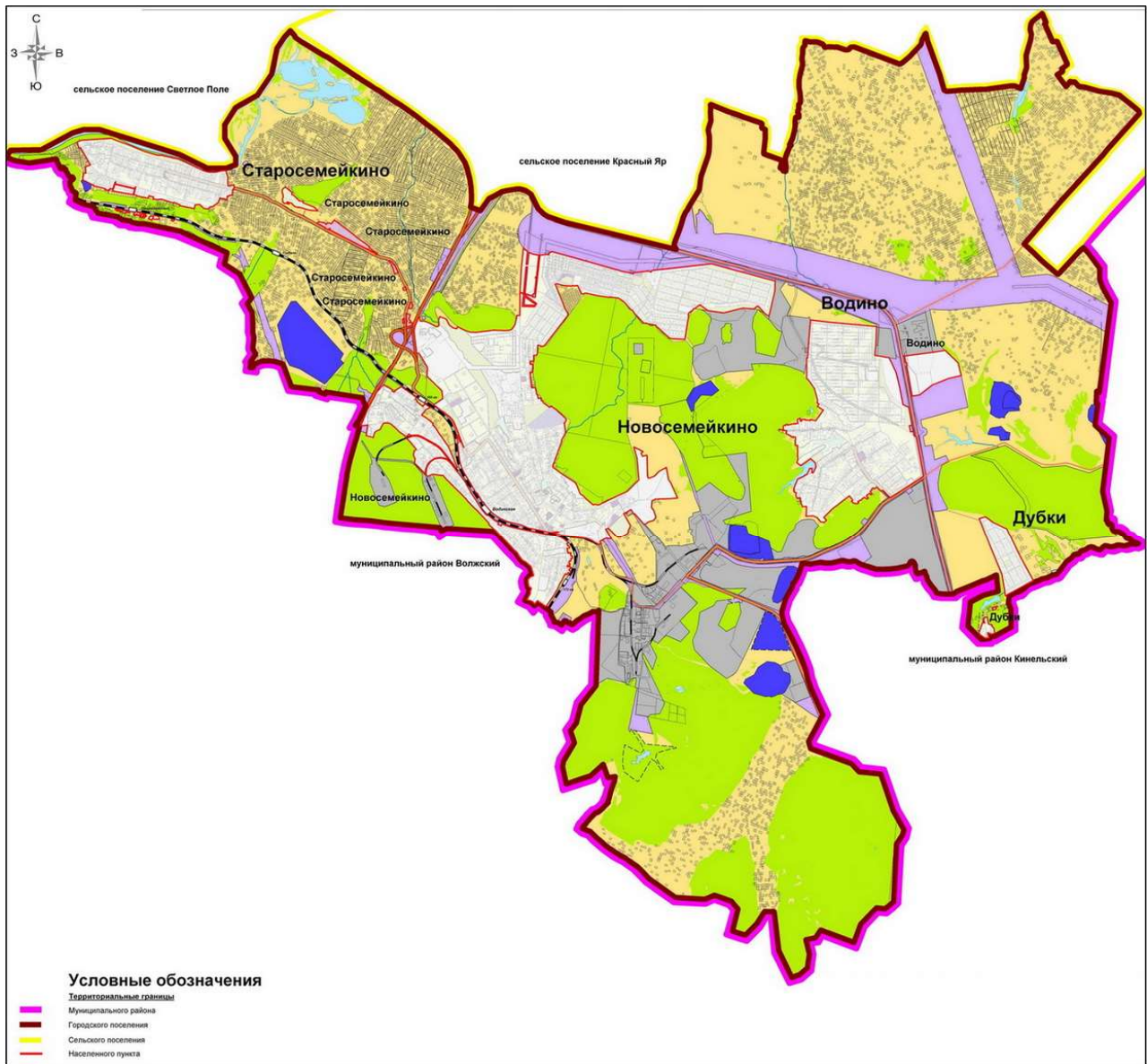


Рисунок 2.1 - Расположение населенных пунктов г.п. Новосемейкино

2.1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На момент проведения актуализации схемы водоснабжения в г.п. Новосемейкино имеются территории неохваченные централизованными системами питьевого водоснабжения.

Общая численность населения г.п. Новосемейкино на 01.01.2022 г. составляет 11024 человека (п.г.т. Новосемейкино - 9795 чел.; с. Старосемейкино - 687 чел., п. Дубки - 69 чел., с. Водино – 473 чел.).

Численность населения п.г.т. Новосемейкино, получающего услуги водоснабжения МУП «Жилкомсервис», составляет 9539 человек. Население п.г.т. Новосемейкино обеспечено централизованным водоснабжением на **97,4%**.

В п.г.т. Новосемейкино централизованной системой холодного водоснабжения не охвачены часть домов в частном секторе. Обеспечение водой осуществляется из шахтных колодцев или собственных артезианских скважин.

В микрорайоне «Звёздный» к централизованной системе водоснабжения подключены 370 лицевого счетов (жилые дома, расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, п. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная).

В с. Старосемейкино к централизованной системе водоснабжения подключены 18 лицевого счетов. Остальные жители с. Старосемейкино используют воду из шахтных колодцев или собственных артезианских скважин.

В п. Дубки имеется централизованная система холодного водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

Обеспечение водой жителей с. Водино осуществляется из шахтных колодцев или собственных артезианских скважин.

Централизованной системой горячего водоснабжения охвачен район ул. Рудничная в п.г.т. Новосемейкино (два жилых дома: № 12а, 14а).

В с. Старосемейкино, с. Водино, п. Дубки централизованной системы горячего водоснабжения нет. Для горячего водоснабжения используются двухконтурные отопительные котлы, проточные газовые и электрические водонагреватели.

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

Системы холодного водоснабжения

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями):

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

- *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.

В городском поселении Новосемейкино существует несколько централизованных систем холодного хоз.питьевого и производственного водоснабжения для нужд населения и организаций:

- п.г.т. Новосемейкино:

- холодное хозяйственно-питьевое водоснабжение - подземные водозаборы МУП «Жилкомсервис»:

- *подземный водозабор № 1 (район «Подхоз»);*

- *подземный водозабор № 2 (район «Второго подъёма») и водозабор № 4;*

- *подземный водозабор № 3 (район «Радиоцентр»).*

- Микрорайон «Звёздный» - водоснабжение из водопроводных сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация».
- п. Дубки - подземный водозабор 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».
- с. Старосемейкино - подземный водозабор.
- Производственная территория ПАО «КОТТЕДЖ» - подземный водозабор № 5.
- водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино - поверхностный источник р. Сок.

Нецентрализованная система холодного водоснабжения предназначена для удовлетворения потребностей в воде без транспортировки по трубопроводам. На территории г.п. Новосемейкино нецентрализованная система холодного водоснабжения присутствует в с. Водино, а также в частном секторе других населенных пунктов.

Системы горячего водоснабжения

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями):

- *централизованная система горячего водоснабжения* - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения);

- *нецентрализованная система горячего водоснабжения* - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием

которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно..."

Централизованная система горячего водоснабжения охватывает район ул. Рудничная в п.г.т. Новосемейкино.

Технологическая зона горячего водоснабжения п.г.т. Новосемейкино - котельная № 6 (ул. Рудничная, 12в) - водогрейная отопительная с приготовлением горячей воды для нужд ГВС жилых домов № 12а, 14а, расположенных по ул. Рудничная.

В с. Старосемейкино, с. Водино, п. Дубки присутствует нецентрализованная система горячего водоснабжения.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новое понятие в сфере 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.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения г.п. Новосемейкино, можно выделить следующие *технологические зоны водоснабжения*:

Зона – хоз.питьевое водоснабжение жилого района «Подхоз» (п.г.т. Новосемейкино), подземный водозабор № 1.

II зона, IV зона - хоз.питьевое водоснабжение центрального жилого района п.г.т. Новосемейкино, а также Восточный жилой район, подземный водозабор № 2 «Второго подъёма», подземный водозабор № 4.

III зона - хоз.питьевое водоснабжение жилого района «Радиоцентр» (п.г.т. Новосемейкино), подземный водозабор № 3.

V зона - водоснабжение микрорайона «Звёздный» (п.г.т. Новосемейкино), питьевое водоснабжение из водопроводных сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

VI зона - хоз.питьевое водоснабжение 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки, подземный водозабор.

VII зона - хоз.питьевое водоснабжение с. Старосемейкино, подземный водозабор.

VIII зона – водоснабжение производственной территории ПАО «КОТТЕДЖ», подземный водозабор № 5.

IX зона - водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино: вода подается предприятиям на производственные нужды, полив дачных массивов и другим абонентам, поверхностный источник р. Сок.

2.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Описание состояния существующих источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и водозаборных сооружений г.п. Новосемейкино представлено, согласно отчету о проведенном в 2019 г. техническом обследовании централизованных систем холодного водоснабжения МУП «Жилкомсервис» п.г.т. Новосемейкино, а также данным, предоставленным другими водоснабжающими организациями.

П.г.т. Новосемейкино

(Холодное хозяйственно-питьевое водоснабжение)

Водозаборы № 1÷4

Централизованная система водоснабжения п.г.т. Новосемейкино является зонированной. Для водоснабжения п.г.т. Новосемейкино использует четыре подземных водоисточника - четыре водозабора № 1÷4, эксплуатацию которых осуществляет МУП «Жилкомсервис»:

- Водозабор № 1 «Подхоз»;
- Водозабор № 2 «Второго подъёма»;
- Водозабор № 3 «Радиоцентр»;
- Водозабор № 4.

Право пользования недрами для добычи подземных вод закреплено Лицензией СМР 02137 ВЭ от 07.06.2016 г. (срок действия Лицензии до 25.12.2038 г.) и Дополнением №1 к Лицензии от 04.03.2019 г.

Согласно Лицензии СМР 02137 ВЭ, Дополнения №1 к Лицензии, пользователь недр осуществляет добычу подземных вод из водозаборных скважин, расположенных на Новосемейкинском-1 участке недр, для питьевого и хозяйственного водоснабжения населения п.г.т. Новосемейкино в количестве, не превышающем 3,6 тыс. м³/сут.

Вода используется на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, полив и пожаротушение. Действующие водозаборы на территории п.г.т. Новосемейкино обеспечивают только текущую потребность в подземных водах для водоснабжения п.г.т. Новосемейкино.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях.

Водозабор №1 «Подхоз»

Водоснабжение района «Подхоз» осуществляется от водозабора №1, расположенного в северной части посёлка по ул. Солнечная. Водозабор состоит из двух артскважин, расположенных на расстоянии 140 м друг от

друга.

Вода со скважин водозабора № 1 по водоводу поступает в два резервуара объемом 100 м³ каждый, откуда под остаточным напором поступает в насосную станцию II-го подъема «Подхоз», и далее потребителям района «Подхоз» п.г.т. Новосемейкино.

Водозабор № 2 «Второй подъём», водозабор № 4

Водоснабжение центрального жилого района п.г.т. Новосемейкино (секционной застройки, района старого частного сектора, высотной части поселка, а также Восточного жилого района) осуществляется от водозабора № 2 и водозабора № 4.

Водозабор № 2 расположен по ул. Второй подъём 6-1 и состоит из семи артезианских скважин (скважина № 1 новая 2018 г., располагается рядом со старой скважиной № 1, остальные скважины пробурены в период с 1958 по 1974 г.), и насосной станции II-го подъема. Скважины расположены в линейный ряд. Расстояние между скважинами 180 - 200 м. Скважина № 7 пробурена в 170 м юго-западнее основного ряда скважин данного водозабора.

Со скважин водозабора № 2 вода в напорном режиме напрямую подается в два резервуара чистой воды объемом по 1000 м³ водозабора № 4 в обход насосной станции II-го подъема (эксплуатируется только в чрезвычайных ситуациях), расположенной на территории водозабора № 2.

Водозабор № 4 расположен в п.г.т. Новосемейкино, рядом с территорией Радиоцентра и пруда по адресу: Техническая зона РЦ, 1 «Б», состоит из 5-ти артезианских скважин. Имеется технический паспорт на сооружения водозабора № 4, составленный 06.02.2012 г.

Вода со скважин водозабора № 4 поступает в насосную станцию II-го подъема, откуда по двум водопроводам диаметром 225 мм вода подается в многоквартирные дома и частный сектор, центральную часть секционной застройки п.г.т. Новосемейкино. Водозаборы № 2 и № 4 объединены. Вода из резервуара объемом 800 м³, расположенного в районе Промышленного шоссе

8 «А» п.г.т. Новосемейкино, подается в повышенную часть посёлка Новосемейкино

Водозабор № 3 «Радиоцентр»

Водоснабжение района «Радиоцентр» осуществляется от водозабора №3 «РЦ». Водозабор № 3 «Радиоцентр» состоит из трех артскважин, расположенных за железной дорогой.

Вода со скважин водозабора № 3 «РЦ» по водоводу поступает в два резервуара объемом 200 м³ каждый, расположенные в районе насосной станции II-го подъема, откуда по водоводу диаметром 225 мм вода подается в жилые дома, расположенные в районе «Радиоцентра».

В 2013 году на выявленных участках для водоснабжения п.г.т. Новосемейкино проведена переоценка запасов подземных вод, в том числе на перспективных участках - Протокол № 177 от 25.12.2013 г. заседания Территориальной комиссии по запасам подземных ископаемых Управления по недропользованию по Самарской области (ТКЗ Самаранедра).

По результатам поисково-разведочных работ по переоценки запасов на действующих водозаборах в пределах Новосемейкинского месторождения подземных вод составлен перечень технических характеристик водоисточников, который отражен в таблице 2.1.4.1.1.

Таблица 2.1.4.1.1 - Краткая техническая характеристика водоисточников

Наименование источника	Запасы подземных вод, тыс. м ³ /сут	Количество скважин, шт.			Расчётный дебит на одну скважину, м ³ /сут
		действ.	резервн.	проектн.	
участок Новосемейкинский 1					
водозабор № 2 «Второй подъём»	0,7	5	2	-	140
водозабор № 3 «Радиоцентр»	0,9	3	-	-	300
водозабор № 4	1,4	4	1	-	350
водозабор «Подхоз - 2» (проектн.)	0,6	-	-	3	200

Наименование источника	Запасы подземных вод, тыс. м ³ /сут	Количество скважин, шт.			Расчётный дебит на одну скважину, м ³ /сут
		действ.	резервн.	проектн.	
участок Новосемейкинский 2					
водозабор № 1 «Подхоз»	0,4	2	-	-	200
водозабор № 2 (проектн.)	0,7	-	-	3	233
водозабор № 3 (проектн.)	0,8	-	-	4	200

Запасы подземных вод по участкам действующих водозаборов № 1÷4 отнесены к категории «В» в количестве - 3600 м³/сут (МУП «Жилкомсервис»).

В результате проведенного анализа существующих водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино, составлен перечень технических характеристик артезианских скважин, который отражен в таблице 2.1.4.1.2.

Таблица 2.1.4.1.2 - Краткая техническая характеристика артезианских скважин водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	№ скважины	Дата ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Состояние на 2023 г.
<u>участок Новосемейкинский 1</u>				
Водозабор № 2 «Второй подъём»				
1	Скважина № 1 (старая)	1971	90	не рабочее
1.1	Скважина № 1 (новая)	2018		рабочее
2	Скважина № 2	1961	135	рабочее
3	Скважина № 3	1969	98	рабочее
4	Скважина № 4	1969	100	не рабочее
5	Скважина № 5	1970	90	рабочее
6	Скважина № 6	1970	108	рабочее
7	Скважина № 7	1974	135	рабочее
Водозабор № 3 «Радиоцентр»				
1	Скважина № 1	1967	150	рабочее
2	Скважина № 2	1970	150	рабочее
3	Скважина № 3	1996	155	рабочее
Водозабор № 4				
1	Скважина № 1	1996	150	рабочее
2	Скважина № 2	1996	150	рабочее

№ п/п	№ скважины	Дата ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Состояние на 2023 г.
3	Скважина № 3	2003	150	рабочее
4	Скважина № 4	2003	150	рабочее
5	Скважина № 5	2003	130	рабочее
<u>участок Новосемейкинский 2</u>				
Водозабор № 1 «Подхоз»				
1	Скважина № 1	1984	150	рабочее
2	Скважина № 2	1991	150	рабочее

На скважинах № 1, 2 водозабора № 1 «Подхоз», на скважинах № 1 (новая), 2, 3, 5, 6, 7 водозабора № 2 «Второго подъёма», на скважинах № 1÷3 водозабора № 3 «РЦ» установлены приборы учёта СТВХ–100.

На скважинах № 1÷5 водозабора № 4 установлены приборы учёта СТВХ–80.

Скважина № 1 водозабора № 1 находится в отдельно стоящем павильоне, оборудована станцией управления и защиты «Лоцман».

Скважины № 1÷5 водозабора № 4 оборудованы станциями управления и защиты «Лоцман».

Согласно сведениям эксплуатирующей организации МУП «Жилкомсервис», на водозаборных сооружениях п.г.т. Новосемейкино за 2021-2022 годы были проведены следующие мероприятия, указанные в таблице 2.1.4.1.3.

Таблица 2.1.4.1.3 - Перечень мероприятий по реконструкции, замене и строительству водозаборных сооружений п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)

Место проведения работ	Вид ремонта	Ед. изм.	Объем
2021 г.			
Замена насоса ЭЦВ 8-40-150 нрк на скважине №4 Водозабора 4	Текущий	шт.	1
Замена насоса ЭЦВ 8-25-150 на скважине №3 Водозабора 4	Текущий	шт.	1
Ремонт кровли водозабора №4 по адресу: Техническая зона РЦ №1	Текущий	шт.	1
Определение мест поврежденного кабеля, испытание электроустановок на ВНС РЦ	Текущий	шт.	1

Место проведения работ	Вид ремонта	Ед. изм.	Объем
Электро-техническое испытание электроустановки (ВЛ 6 кВ РЦ – 1115, КТПН РЦ 1115/400 Водозабор №4	Текущий	шт.	1
Ремонт поврежденного кабеля на ВНС РЦ	Текущий	шт.	1
Услуги по осуществлению технологического присоединения ТП водозабора №4	Строительство	шт.	1
2022 г.			
Замена насоса ЭЦВ 8-25-150 на скважине №5 Водозабора 2	Текущий	шт.	1
Замена насоса ЭЦВ 8-25-150 нрк на скважине №1 Водозабора 4	Текущий	шт.	1
Замена насоса ЭЦВ 8-25-150 нрк на скважине №5 Водозабора 4	Текущий	шт.	1
Замена насоса К 80-50-250 на НС Водозабора 1 Подхоз	Текущий	шт.	1
Замена трубопровода д=110 от скважины до резервуара ВНС Подхоз	Текущий	пм	120
Демонтаж водонапорной башни 50 куб.м.	Демонтаж	шт	1

Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино, представлено в таблице 2.1.4.1.4.

Таблица 2.1.4.1.4 - Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	Паспортная производительность, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Электродвигатель, кВт
Водозабор № 1 «Подхоз»						
1	Скважина № 1	2 ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	01.12.2018	40	150	30
2	Скважина № 2	ЭЦВ 6-16-160	06.08.2020	16	160	13
Водозабор № 2 «Второго подъема»						
1	Скважина № 1 (новая)	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	25.10.2018	25	150	17
2	Скважина № 2	2 ЭЦВ 10-65-150 (нрк)	05.07.2012	65	150	37
3	Скважина № 3	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	29.07.2020	40	150	32
4	Скважина № 4	-	-	-	-	-
5	Скважина № 5	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	16.06.2022	25	150	17

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	Паспортная производительность, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Электродвигатель, кВт
6	Скважина № 6	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	12.08.2010	40	150	32
7	Скважина № 7	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	03.04.2023	25	150	17
Водозабор № 3 «Радиоцентр»						
1	Скважина № 1	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	18.09.2019	40	150	32
2	Скважина № 2	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	12.12.2019	40	150	32
3	Скважина № 3	ЭЦВ 6-16-190	09.10.2007	16	190	13
Водозабор № 4						
1	Скважина № 1	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	27.10.2022	25	150	17
2	Скважина № 2	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	21.08.2020	40	150	32
3	Скважина № 3	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	30.08.2021	25	150	17
4	Скважина № 4	ЭЦВ 8-40-150 (нрк)	02.04.2021	40	150	32
5	Скважина № 5	ЭЦВ 8-25-150 (нрк)	21.12.2022	25	150	17

Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино представлена в таблице 2.1.4.1.5.

Таблица 2.1.4.1.5 - Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов п.г.т. Новосемейкино

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2023 г.
Водозабор № 1 «Подхоз»			
Резервуар-накопитель V=100 м ³	1983	2	В рабочем состоянии
Водозабор № 3 «Радиоцентр»			
Резервуар-накопитель V=200 м ³	1954	2	В рабочем состоянии
Водозабор № 4			
Резервуар-накопитель V=1000 м ³	2009	2	В рабочем состоянии
Насосная станция III-го подъема			
Резервуар-накопитель V=800 м ³	1954	1	В рабочем состоянии

В 2015 году специализированной организацией ООО ЦИИГ «ЭИДОС» подготовлен «Проект зоны санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения МУП «Жилкомсервис», в том числе: водозабор № 1 «Подхоз», водозабор № 3 «Радиоцентр», водозабор № 4 в п.г.т. Новосемейкино Красноярского района Самарской области». На проект получено положительное Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Роспотребнадзора по Самарской области от 08.05.2015 г. №63 СЦ.04.000.Т.000595.05.15.

В 2018 году специализированной организацией АО «Волгагеология» Куйбышевская ГГЭ подготовлен проект «Проект зон санитарной охраны водозабора № 2 «Второй подъём» МУП «Жилкомсервис». На проект получено Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Роспотребнадзора по Самарской области от 17.08.2018 года № 63.СЦ.04.000.Т.001477.08.18.

Границы поясов ЗСО источников водоснабжения п.г.т. Новосемейкино:
Водозабор № 1 «Подхоз»

Зоны санитарной охраны имеются. Границы первого пояса 30 м от каждой водозаборной скважины. Границы второго пояса 31 м; 43 м; 79 м. Границы третьего пояса 61 м; 488 м; 266 м. Ограждение ЗСО скважин выполнено из стального прутка с частично разрушенной колючей проволокой. Территория и подъездные пути к скважинам не благоустроены.

Водозабор № 3 «Радиоцентр»

Зоны санитарной охраны имеются. Границы первого пояса 30 м от каждой водозаборной скважины. Границы второго пояса 48 м; 145 м; 120 м. Границы третьего пояса 108 м; 2290 м; 242 м. Ограждения ЗСО выполнено из металлических прутьев. Доступ на территорию водозабора ограничен.

Водозабор № 4

Зоны санитарной охраны имеются. Границы первого пояса 15 м от каждой водозаборной скважины. Границы второго пояса 89,4 м; 268 м; 79 м. Границы третьего пояса 108 м; 3132 м; 250 м. Ограждения ЗСО скважин

выполнено комбинированно из бетонных блоков с колючей проволокой и сетки «рабицы» по железным столбам. Территория водозабора благоустроена, подъездные пути к скважинам имеются, доступ на территорию водозабора ограничен.

Водозабор № 2 «Второго подъёма»

Ограждение скважин частично отсутствует или выполнено из бетонных столбов, местами с колючей проволокой. Территория и подъездные пути к скважинам не благоустроены.

Микрорайон «Звёздный»

Водоснабжение микрорайона «Звездный», расположенного в п.г.т. Новосемейкино, осуществляется из сетей питьевого трубопровода, эксплуатируемого ООО «СамРЭК-Эксплуатация», который подключен к сетям технического водоснабжения ООО «Сантехснаб».

Поданная в сеть вода является технической. Вода в точке подключения на сетях ООО «Сантехснаб» поступает по техническому трубопроводу ООО «СамРЭК-Эксплуатация» на водопроводные очистные сооружения микрорайона «Звездный».

В водяной камере на месте врезки в центральный водопровод технической воды установлен прибор учета марки СТВХ-65 № 09940607 (дата опломбирования июль 2019 г., дата поверки – июль 2025 г.). Имеется резервный прибора учета марки СТВХ-65 № 484236590 (дата опломбирования июль 25.10.2018 г., дата поверки – 02.09.2024 г.).

Из резервуаров чистой воды ($V=300 \text{ м}^3$ - 2 шт.), установленных на территории очистных сооружений, вода забирается насосными установками, установленными в насосной станции, расположенной на территории очистных. После очистки вода сетевыми насосами, установленными в насосной станции, подаётся в дома, расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, пер. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная.

Краткая техническая характеристика сооружений, установленных на территории микрорайона «Звёздный», представлена в таблице 2.1.4.1.6.

Таблица 2.1.4.1.6 - Краткая техническая характеристика сооружений микрорайона «Звёздный»

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2023 г.
микрорайон «Звездный»			
Резервуар-накопитель V=300 м ³	н/д	2	в рабочем состоянии

На период паводка осуществляется переключение на скважины МУП «Жилкомсервис» по договору холодного водоснабжения №35-03/23/2023/000192 от 25.04.2023 г., заключенного с ООО «СамРЭК-Эксплуатация». Поставка холодной воды до места врезки в сети ООО «СамРЭК-Эксплуатация» осуществляется по водоводу Ду150 мм.

Посёлок Дубки

Источником хоз.питьевого водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки является подземный водозабор, состоящий из одной скважины № 1520, глубиной 157 м. Скважина расположена в 95 м к югу от здания 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

Скважина функционирует с 1969 г. Конструкция скважины: эксплуатационная колонна из труб диаметром 324 мм длиной 134,0 м. Надфильтровая колонна диаметром 219 мм в интервале 130,0-136,0 м. Фильтр дырчатый диаметром 219 мм в интервале 136,0-146,0 м.

На скважине установлены приборы учета: СВХ-100 № 16725801, СВХ-80 № 120055873. Один счетчик – для 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», второй – для жителей п. Дубки.

Подъем воды из скважины осуществляется с помощью насоса марки ЭЦВ 6-10-140, установленного на глубину 125 м. Имеется паспорт на насос ЭЦВ.

Лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения п. Дубки СМР 01778 ВР от 12.08.2013 г. продлена до 12.08.2023 г., согласно Приказа Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 10.08.2018 г. № 353 (Дополнительное соглашение № 1 к Лицензии СМР 01778 от 27.08.2018 г.). Разрешенный объем добычи подземных вод составляет 64,88 м³/сут (14,207 тыс. м³/год).

В 2012 г. был разработан проект «Зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в поселке Дубки муниципального района Красноярский Самарской области», составлено гидрогеологическое заключение по условиям водопользования на эксплуатационном участке 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в поселке Дубки муниципального района Красноярский Самарской области, утвержденное Главным врачом ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

Устьевая часть скважины располагается в подземной камере диаметром 2,0 м. На скважине установлен герметичный оголовок.

Согласно паспорту на водозаборную скважину № 1520, до глубины 116,0 м геологический разрез представлен среднепермскими известняками и доломитами казанского яруса, разрушенными и выщелочными на отдельных участках до состояния известковой доломитовой муки. Ниже, с глубины 116,0 м до забоя вскрываются переслаивающиеся трещиноватые известняки и доломиты сакмарского яруса нижней перми.

Эксплуатируемый водоносный горизонт средне и нежнепермских отложений безнапорного типа. Статический уровень подземных вод фиксируется на глубине 94,5 м. Водопроницаемость водоносного горизонта оценивается

величиной 430,0 м²/сут, коэффициенты фильтрации водоносных пород – 8,6 м/сут.

По сложности гидрогеологических условий участок водозабора относится ко второй группе (сложные условия). Водоносный горизонт, перекрытый сверху мощной толщей пород зоны аэрации, относится к защищенным от поверхностного загрязнения.

Согласно проекту «Зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», границы поясов ЗСО установлены следующие:

- I пояс: $R=r=d=30$ м,
- II пояс: $R=r=d=66$ м,
- III пояс $R=650$ м, $r=233$ м, $d=245$ м.

Граница первого пояса ЗСО устанавливается на расстоянии от 30,0 м от водозаборной скважины. В пределы первого пояса ЗСО попадает, в основном, территория вокруг самой водозаборной скважины, где какие-либо строения и сооружения, не связанные с водоснабжением и представляющие реальную угрозу бактериологического и химического загрязнения, отсутствуют.

В пределы второго пояса ЗСО, радиусом 66,0 м, в основном, та же площадь водозаборной скважины. Ближайшие жилые и хозяйственные строения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» расположены на расстоянии 95,0 м и более. Объекты, представляющие реальную угрозу бактериологического загрязнения эксплуатируемого водоносного пласта, отсутствуют. Бетонированная выгребная яма, контейнерная площадка для временного сбора ТБО расположены на расстоянии более 150 м от водозаборной скважины, т.е. за пределами второго пояса ЗСО источника водоснабжения.

В третий пояс ЗСО, попадает территория 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», акватория пруда и лесной массив (на севере) часть поселка Дубки, лесной массив и фруктовый сад (на востоке и юге), где какие-либо объекты, представляющие реальную угрозу химического загрязнения, эксплуатируемого водоносного пласта, отсутствуют.

В санитарном отношении территория 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» находится в удовлетворительном состоянии. территория учреждения озеленена, соблюдается охранный режим. Площадка вокруг скважины и водонапорной башни обустроена ограждением из сетки «Рабица» по металлическим столбам. Размер ограждения 22х60 м.

Эксплуатационные запасы подземных вод водозабора 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» оцениваются величиной не менее 285,0 м³/сут. нормативно-расчетный водоотбор из скважины составляет 170,19/83,34 м³/сут (лето/зима) или 43,881 тыс. м³/год.

Вода из скважины подается в водонапорную башню объемом 50 м³. По улице Придорожная п. Дубки в поселке проложен водопровод.

На водонапорную башню объемом 50 м³ имеется технический паспорт, составленный в 2006 г. Красноярским филиалом ГУП ЦТИ Самарской области.

Техническая характеристика артезианских скважин п. Дубки представлена в таблице 2.1.4.1.7.

Таблица 2.1.4.1.7 - Краткая техническая характеристика артезианских скважин п. Дубки

Наименование источника	№ скважины по паспорту	Местоположение	Дата ввода в экспл.	Дибит, м ³ /ч	Глубина скважины, м	Состояние на 2023 г.
Водозабор 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки						
Скважина	1520	в 95 м к югу от здания 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», п. Дубки	1969	11,88	157	рабочее

Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов п. Дубки представлено в таблице 2.1.4.1.8.

Таблица 2.1.4.1.8 - Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов п. Дубки

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м/ч	Напор, м.в.ст.	Электродвигатель, кВт
1	Скважина № 1520	ЭЦВ 6-10-140	23.09.2015	10	140	6,3

Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов п. Дубки представлена в таблице 2.1.4.1.9.

Таблица 2.1.4.1.9 - Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов п. Дубки

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние на 2023 г.
п. Дубки			
Водонапорная башня V=50 м ³ , высота 7,0 м Инвентарный номер 0803668	1969	1	в рабочем состоянии

с. Старосемейкино

Водоснабжение села Старосемейкино: ж/д станции Старосемейкино, части ведомственного жилого сектора и прочих абонентов осуществляется от подземного водозабора, состоящего из одной скважины № 1/56, расположенной в 350 м к северо-востоку от ж/д станции.

Насосная станция I-го подъема наземного типа, располагается в кирпичном павильоне размерами 4,0 х 4,0 м, построенном в 1977 г. Устье скважины оборудовано типовым герметичным оголовком, манометром.

Скважина № 1/56 функционирует с 1967 г. Прибор учета на водозаборном сооружении отсутствует. Электро-частотные регуляторы подачи воды отсутствуют. Режим работы скважины круглогодичный, в течение суток по графику.

Подъем воды из скважины осуществляется с помощью насоса марки ЭЦВ 6-10-140, введенного в эксплуатацию в 2016 г.

Лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения с. Старосемейкино СМР 01028 ОС от 13.05.2005 г. Период окончания действия лицензии до 13.05.2030 г. Утвержденный запас подземных вод – 21,286 м³/сут.

Объем добываемых подземных вод за 2022 г. составил 0,93 м³/сут.

Водозабор эксплуатирует водоносный верхнекаменноугольный-нижнепермский сульфатно-карбонатный комплекс, приуроченный к терциноватым разностям известняков. Вскрытая мощность водовмещающих пород 24 м. воды безнапорного типа.

Статический уровень подземных вод фиксируется на глубине 36,0 м. при сдаче в эксплуатацию дебит скважины составлял 3,2 м³/ч при понижении 2,0 м. допустимое понижение составляет 12,0 м.

В 2012 г. ООО «ВодСпецПроект» был разработан проект «Зоны санитарной охраны водозаборов на станциях Старосемейкино, Царевщина и Курмоч Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД».

Первый пояс ЗСО спланирован, обустроен. Территория I-го пояса ЗСО огорожена деревянным забором 20,0 x 15,0 м, территория чистая, следов загрязнений не выявлено. Бактериологического и химического загрязнения почв и подземных вод не выявлено.

Водозабор работает на неутвержденных запасах. Водоносные комплексы являются защищенными.

Границы поясов ЗСО установлены следующие:

- I пояс: R_I=30 м,
- II пояс: R_{II}=27 м,
- III пояс R_{III}= 137 м.

В настоящее время водонапорная башня в с. Старосемейкино отсутствует. Списана с баланса в 2013 г.

Вода со скважины водозабора по водопроводным сетям поступает потребителям села.

Вода из скважины используется на хоз.питьевые нужды населения, ДС станции Старосемейкино, а также полив приусадебных участков.

Характеристика артезианских скважин с. Старосемейкино представлена в таблице 2.1.4.1.10.

Таблица 2.1.4.1.10 - Краткая характеристика артезианских скважин с. Старосемейкино

№ п/п	№ скважины	Дата ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Дебит, м ³ /ч	Состояние на 2023 г.
с. Старосемейкино					
1	скважина	1967	61	3,2	удовлетворительное

Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов с. Старосемейкино представлено в таблице 2.1.4.1.11.

Таблица 2.1.4.1.11 - Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов с. Старосемейкино

Наименование	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию оборудования	Наличие автоматики	Техническое состояние
с. Старосемейкино				
Скважина	ЭЦВ 6-10-140	2016	нет	удовлетворительное

Производственная территория ПАО «КОТТЕДЖ»

Производственное водоснабжение территории Комбината по производству изделий из ячеистого бетона «Коттедж» осуществляется от собственного отдельно стоящего подземного водозабора №5.

Право пользования недрами для добычи подземных вод закреплено ОАО «КОТТЕДЖ» Дополнением №1 от 04.03.2019 г. к лицензии СМР 02137 ВЭ от 07.06.2016 г. По условиям лицензирования - срок действия лицензии до 25.12.2038 г.

В 2013 году на выявленных участках для водоснабжения ПАО «Коттедж» в п.г.т. Новосемейкино проведена переоценка запасов подземных вод, - Протокол №177 от 25.12.2013 г. заседания Территориальной комиссии по запасам подземных ископаемых Управления по недропользованию по Самарской области (ТКЗ Самаранедра).

По результатам поисково-разведочных работ по переоценки запасов на действующем водозаборе № 5 территории ПАО «Коттедж» составлены технические характеристики водоисточника, отраженные в таблице 2.1.4.1.12.

Таблица 2.1.4.1.12 - Краткая техническая характеристика водоисточника ПАО «Коттедж»

Наименование источника	Запасы подземных вод, тыс. м ³ /сут	Количество скважин, шт.			Расчётный дебит на одну скважину, м ³ /сут
		действ.	резервн.	проектн.	
водозабор № 5 ПАО «Коттедж»	0,4	2	-	-	200

Запасы подземных вод по участкам действующего водозабора №5 отнесены к категории «В» в количестве - 400 м³/сут.

В результате проведенного анализа существующих источников водоснабжения, составлен перечень технических характеристик артезианских скважин, который отражен в таблице 2.1.4.1.13.

Таблица 2.1.4.1.13 - Краткая техническая характеристика артезианских скважин ПАО «Коттедж»

Наименование источника	№ скважины по паспорту	Дата ввода в экспл.	Глубина скважины, м	Состояние
Водозабор № 5 ПАО «Коттедж»				
Скважина № 1	68224/1	август 1989	120	удовл.
Скважина № 2	68259/2			удовл.

Проект зон санитарной охраны на водозаборные сооружения п.г.т. Новосемейкино, включающие водозабор ПАО «КОТТЕДЖ» разработан ООО ЦИИГ «ЭИДОС» в 2015 году.

Границы поясов ЗСО водозабора № 5 предприятия ПАО «КОТТЕДЖ»:

Первый пояс ЗСО – для скважины № 1- 20х22 м, для скважины № 2 – 15 м.;

Второй пояс ЗСО – 68 м и 45 м;

Третий пояс ЗСО – 634 м; 969 м.

Водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино

Поверхностный водозабор расположен в 12 км от устья реки Сок на 300 м выше с. Старосемейкино.

Забор водных ресурсов из поверхностного водного объекта и передачу воды абонентам осуществляет организация ООО «Сантехснаб», согласно Договору водопользования №63-11.01.00.006-Р-ДЗИО-Т-2022-00809/00 от 05.03.2022 г.).

Показатели качества воды в водном объекте в месте водопользования по данным Приволжского межрегионального территориального управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за 2020 г.:

- класс качества воды р. Сок (в створе с. Красный Яр) – 3 А.
- степень загрязненности воды – «загрязненная».
- УКИЗВ (удельный комбинаторный индекс загрязненности воды) – 2,74.

Состав узла водозаборных сооружений:

- металлический оголовок со съёмными решётками с боковым водозабором и отсыпкой камнем с наружной стороны;
- два всасывающих трубопровода;
- насосная станция I-го подъёма.

Объем допустимого забора воды не должен превышать 305,95 тыс.м³/сут. Учет объема забираемой воды ведется с помощью расходомер-счетчика ультразвукового марки Днепр – 7, заводской № 2186 (1 шт.).

Подача воды к насосной станции I-го подъема осуществляется по двум самотечным трубопроводам диаметром по 350 мм, вынесенным в сторону реки Сок на 14 метров. Насосами насосной станцией I-го подъема вода подается по

двум трубопроводам диаметром по 250 мм к насосной станции II-го подъема, расположенной на западной окраине п.г.т. Новосемейкино. От насосной станции II-го подъема вода подается предприятиям на производственные нужды, полив дачных массивов и другим абонентам.

Согласно плану природоохранных мероприятий по водному объекту (саратовское водохранилище р. Сок) в районе водозабора ООО «Сантехснаб» на 2022-2026 годы, организация ООО «Сантехснаб» обязана исполнять предписанные мероприятия по водному объекту (р. Сок) в районе водозабора у казаные сроки.

План расположения водозаборных сооружений ООО «Сантехснаб» указан на рисунке 2.1.4.1.1.

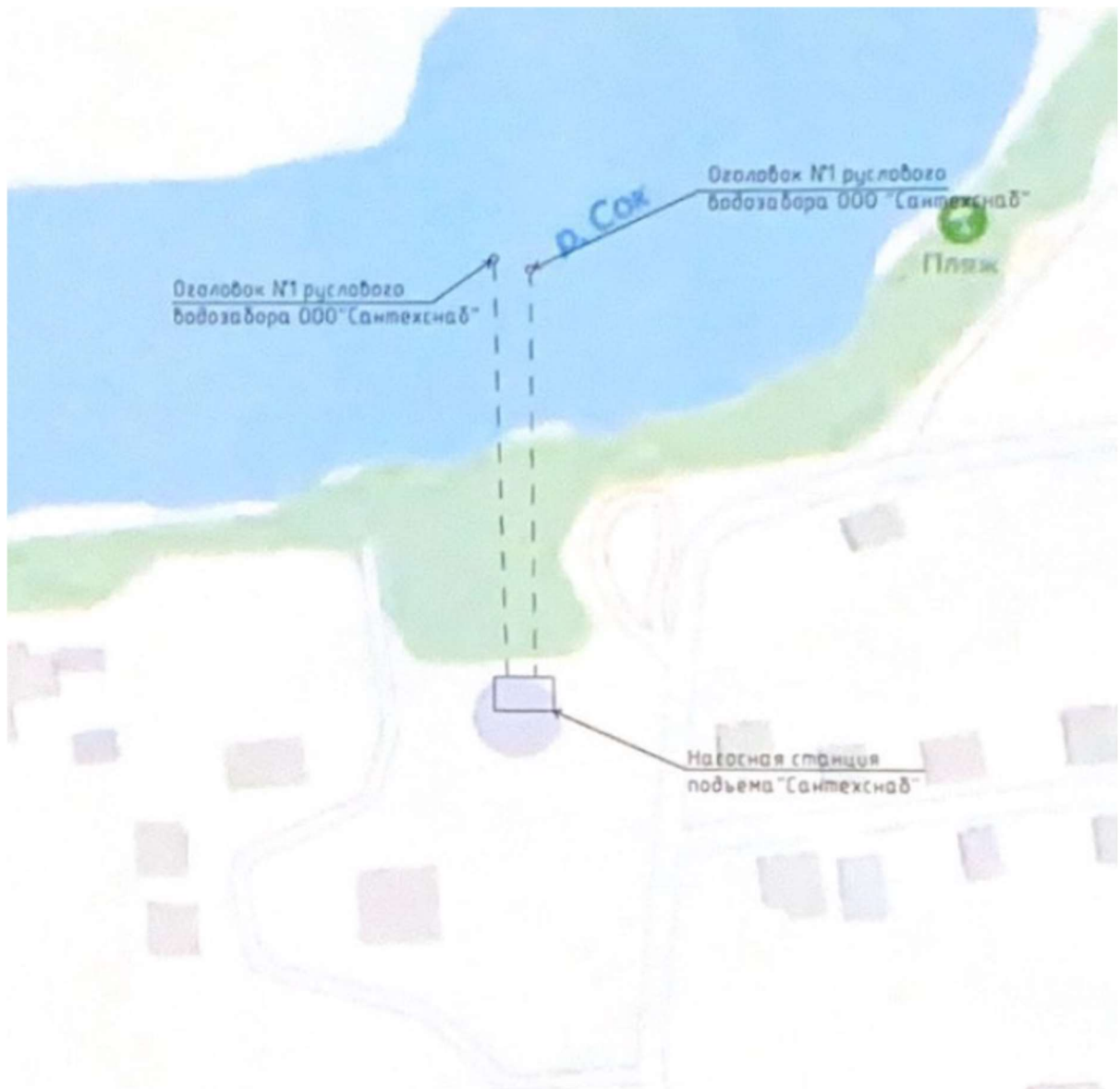


Рисунок 2.1.4.1.1 - План расположения водозаборных сооружений ООО «Сантехснаб»

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

Качество воды в г.п. Новосемейкино рассматривается относительно действующим в настоящее время требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Сооружения очистки и подготовки воды в г.п. Новосемейкино - отсутствуют, исключение составляет коттеджный посёлок «Звёздный», где имеются собственные водоочистные сооружения.

п.г.т. Новосемейкино

Ведение мониторинга подземных вод на территории п.г.т. Новосемейкино, по Договору с МУП «Жилкомсервис», осуществляет организация ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» (ООО МОНИТОРРЕСУРСЫ).

Согласно результатам испытаний за 2021 г., качество холодной питьевой воды, взятой на водозаборах № 1÷4, по исследуемым санитарно-химическим показателям *не соответствует* требованиям СанПиН 2.1.3685-21, наблюдается превышение показателей:

- на водозаборе № 1 (скважины № 2) - жёсткость общая $8,3 \pm 0,7$ °Ж;

- на водозаборе № 2 (скважины № 3) - жёсткость общая $9,7 \pm 0,9$ °Ж, сухой остаток $1011,0 \pm 91,0$, сульфат-ион $532,0 \pm 80,0$;

- на водозаборе № 3 (скважины № 1) - жёсткость общая $11,0 \pm 1,0$ °Ж, сухой остаток $1196,0 \pm 108,0$, сульфат-ион $642,0 \pm 96,0$;

- на водозаборе № 4 (скважины № 1) - жёсткость общая $10,3 \pm 1,0$ °Ж, нитрат-ион $51,0 \pm 6,12$.

Качество питьевой воды по микробиологическим показателям не превышает значений ПДК и *соответствует* требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно плану мероприятий по улучшению качества воды в п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2022-2026 годы, необходимо установить водоочистные станции на водозаборах № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино.

Сводная таблица санитарно-химических анализов питьевой воды водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино представлена в таблице 2.1.4.2.1.

Протоколы лабораторных испытаний приведены в *Приложении №1*.

Таблица 2.1.4.2.1 - Сводная таблица санитарно-химических анализов питьевой воды водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Водозабор № 1 скв. № 2	Водозабор № 2 скв. № 3	Водозабор № 3 скв. № 1	Водозабор № 4 скв. № 1
				Протокол № 4123 от 17.11.21 г.	Протокол № 4122 от 17.11.21 г.	Протокол № 4121 от 17.11.21 г.	Протокол № 4120 от 17.11.21 г.
1	Аммоний-ион	мг/дм ³	не более 2,0	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	в пределах 6,0-9,0	7,0±0,2	7,4±0,2	6,7±0,2	6,7±0,2
3	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	не более 400	183,0±20,0	201,0±22,0	256,0±28,0	268,0±29,0
4	Железо	мг/дм ³	не более 0,3	0,087±0,014	0,102±0,016	0,093±0,015	0,081±0,013
5	Жесткость общая	мг-экв./дм ³	не более 7,0	8,3±0,7	9,7±0,9	11,0±1,0	10,0±1,0
6	Запах при 20°	балл	не более 2	0	0	0	0
7	Кальций	мг/дм ³	не норм.	104,0±11,0	138,0±15,0	152,0±17,0	114,0±13,0
8	Магний расчетный	мг/дм ³	не норм.	38,0±4,0	34,0±3,0	41,0±4,0	52,0±5,0
9	Мутность	ЕМФ	не более 2,6	менее 0,1	менее 0,1	0,5±0,1	0,6±0,1
10	Нитрит-ион	мг/дм ³	не более 3	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02
11	Нитрат-ион	мг/дм ³	не более 45,0	9,6±1,2	14,5±1,7	менее 0,1	51,0±6,12
12	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	не более 5,0	1,6±0,3	1,6±0,3	2,4±0,2	1,6±0,3
13	Сухой остаток	мг/дм ³	не более 1000	620,0±56,0	1011,0±91,0	1196,0±108,0	747,0±67,0
14	Сульфат-ион	мг/дм ³	не более 500	303,0±45,0	532,0±80,0	642,0±96,0	266,0±40,0
15	Фториды	мг/дм ³	не более 1,5	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05
16	Хлориды	мг/дм ³	не более 350	29,0±3,0	48,0±5,0	49,0±5,0	68,0±6,0
17	Цветность	градусы	не более 20	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0

Микрорайон «Звёздный»

Новосемейкино, осуществляется из сетей питьевого трубопровода, эксплуатируемого ООО «СамРЭК-Эксплуатация», который подключен к сетям технического водоснабжения ООО «Сантехснаб».

Вода из поверхностного водозабора (р. Сок), поступает через насосные станции I и II подъемов в водопроводные сети ООО «Сантехснаб», по которым раздается на производственные нужды промышленных предприятий п.г.т. Новосемейкино, для полива дачных массивов и для очистки до питьевого качества на водопроводные очистные сооружения микрорайона «Звездный».

Поданная в сеть вода является технической и не удовлетворяют нормативным требованиям, предъявляемым к воде хозяйственного и питьевого назначения, без предварительной обработки.

Вода в точке подключения на сетях ООО «Сантехснаб» поступает по техническому трубопроводу ООО «СамРЭК-Эксплуатация» на водопроводные очистные сооружения микрорайона «Звездный». После очистки вода сетевыми насосами, установленными в насосной станции, подаётся в дома, расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, пер. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная.

Для улучшения качества воды на территории микрорайона имеются водоочистные сооружения (ВОС).

Технологическая линия ВОС состоит из:

1. осветлителей – 4 шт.;
2. установки умягчения воды – 4 шт.;
3. фильтров тонкой очистки воды – 2 шт.;
4. ультрафиолетовой установки (УФ) обеззараживания – 2 шт.

За период эксплуатации ВОС, для улучшения качества очистки питьевой воды организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация» были произведены работы по замене фильтрующего материала (кварцевого песка) в 4 осветлителях, заменена загрузка в 4-х установках умягчения воды, согласно графика

технического обслуживания, проводятся регулярные работы по замене фильтров тонкой очистки, профилактической очистке УФ бактерицидных ламп.

Согласно сведениям, предоставленным эксплуатирующей организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация», регулярно проводятся работы по отбору проб питьевой воды аккредитованной лабораторией на химический и бактериологический анализы.

С наступлением ежегодного весеннего паводкового периода вода в реке Сок сильно ухудшается. Существующая на данный момент технология очистки питьевой воды на ВОС микрорайона «Звёздный» не способна снизить цветность в паводковый период. На период паводка водоснабжение микрорайона «Звёздный» осуществляется от скважин МУП «Жилкомсервис» через сети ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

п. Дубки

Согласно Гидрогеологическому заключению по условиям водопользования на эксплуатационном участке 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в поселке Дубки м.р. Красноярский Самарской области, утвержденному Главным врачом ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в 2012 г., качество подземных вод в водозаборной скважине не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-2121 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные, магниевые-кальциевые, с повышенной минерализацией, завышенными показателями общей жесткости, содержанию сульфатов.

Использование воды из данной водозаборной скважины на питьевые нужды 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» осуществляется после ее умягчения и обессоливания до соответствия нормативным требованиям на многоцелевых фильтрах «Гейзер».

с. Старосемейкино

Ведение мониторинга подземных вод на территории с. Старосемейкино осуществляет организация ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области».

Согласно результатам испытаний за 2022 г., качество холодной питьевой воды, взятой из скважины с. Старосемейкино, по исследуемым санитарно-химическим показателям *соответствует* требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В микробиологическом и радиационном отношении воды с. Старосемейкино здоровые.

Сводная таблица санитарно-химических анализов питьевой воды водозабора с. Старосемейкино представлена в таблице 2.1.4.2.2.

Протоколы лабораторных испытаний приведены в *Приложении №1*.

Таблица 2.1.4.2.2 - Сводная таблица санитарно-химических анализов питьевой воды водозабора с. Старосемейкино

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Скважина с. Старосемейкино			
				Протокол № 6377 от 18.03.22 г.	Протокол № 14093 от 11.05.22 г.	Протокол № 24796 от 30.08.22 г.	Протокол № 35599 от 25.11.22 г.
Санитарно-химические показатели							
1	Интенсивность вкуса и привкуса	балл	2	0	0	0	2
2	Характер проявления вкуса и привкуса	-	-	не ощущается	не ощущается	не ощущается	металлический
3	Цветность	градусы	20	5,0±1,0	менее 1,0	4,0±1,0	27,0±5,0
4	Мутность	ЕМФ	2,6	менее 1,0	менее 1,0	менее 1,0	4,4±0,9
5	Водородный показатель (рН)	ед. рН	в пределах 6,0-9,0	7,8±0,2	7,5±0,2	7,6±0,2	7,5±0,2
6	Минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	не более 1000	310,0±31,0	280,0±25,0	650,0±59,0	544,0±49,0
7	Жесткость	мг-экв./дм ³	не более 7,0	5,2±0,8	5,1±0,8	4,1±0,6	4,6±0,7
8	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	не более 5,0	1,0±0,2	1,2±0,2	1,1±0,2	2,5±0,3
9	Железо общее	мг/дм ³	0,3 (1,0)	менее 0,1	менее 0,1	0,76±0,15	1,0±0,2
10	Нитраты	мг/дм ³	не более 45,0	2,53±0,38	2,12±0,32	1,43±0,29	2,17±0,33
11	Сульфаты	мг/дм ³	не более 500	38,0±6,0	менее 10,0	134,0±13,0	112,0±11,0
12	ПАВ	мг/дм ³	0,5	-	менее 0,025	-	-
13	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1	-	менее 0,005	-	-
14	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25	-	менее 0,0005	-	-
15	Марганец	мг/дм ³	0,1	-	менее 0,01	-	-
16	Хлориды	мг/дм ³	350	-	11,0±2,0	-	-

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Скважина с. Старосемейкино			
				Протокол № 6377 от 18.03.22 г.	Протокол № 14093 от 11.05.22 г.	Протокол № 24796 от 30.08.22 г.	Протокол № 35599 от 25.11.22 г.
17	Медь	мг/дм ³	1,0	-	менее 0,01	-	-
18	Магний	мг/дм ³	-	-	22,0±2,0	-	-
19	Цинк	мг/дм ³	5,0	-	0,01±0,004	-	-
20	Фториды	мг/дм ³	1,5	-	0,22±0,04	-	-
21	Нитриты	мг/дм ³	3,0	-	менее 0,003	-	-
22	Ртуть	мкг/дм ³	0,0005	-	менее 0,1	-	-
23	Свинец	мг/дм ³	0,03	-	менее 0,001	-	-
24	Алюминий	мг/дм ³	0,5	-	менее 0,04	-	-
25	Барий	мг/дм ³	0,1	-	0,046±0,014	-	-
26	Молибден	мкг/дм ³	0,25	-	менее 0,25	-	-
27	Бор	мг/дм ³	0,5	-	менее 0,05	-	-
28	Мышьяк	мг/дм ³	0,05	-	менее 0,01	-	-
29	Кадмий	мг/дм ³	0,001	-	менее 0,0001	-	-
30	Селен	мг/дм ³	0,01	-	менее 0,002	-	-
31	Стронций	мг/дм ³	7,0	-	менее 0,5	-	-
32	Никель	мг/дм ³	0,1	-	менее 0,001	-	-
33	ДДТ	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-
34	ДДД	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-
35	ДДЭ	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-
36	α-ГХЦГ	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-
37	β-ГХЦГ	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-

№ п/п	Определяемые показатели	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Скважина с. Старосемейкино			
				Протокол № 6377 от 18.03.22 г.	Протокол № 14093 от 11.05.22 г.	Протокол № 24796 от 30.08.22 г.	Протокол № 35599 от 25.11.22 г.
38	γ-ГХЦГ	мг/дм ³	-	-	менее 0,0001	-	-
<i>Микробиологические показатели</i>							
39	Общие калиморфные бактерии (ОКБ)	КОЕ в 100 мл	отсутствие	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл
40	Термотолерантные калиморфные бактерии (ТКБ)	КОЕ в 100 мл	отсутствие	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл
41	Колифаги	КОЕ в 100 мл	отсутствие	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл	не обнаружено в 100 мл
42	Обще микробное число (ОМЧ) 37 °С	КОЕ/мл	не более 50	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено

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

Насосные станции системы водоснабжения выполняют следующие задачи:

1. Бесперебойное обеспечение водой водопотребителей в требуемом объеме согласно зонам обслуживания в соответствии с реальным режимом водопотребления;
2. Учет и контроль за рациональным использованием энергоресурсов.
3. Установление эксплуатационных режимов насосных станций для бесперебойной подачи воды при соблюдении заданного напора в контрольных точках согласно зонам обслуживания в соответствии с реальным режимом водопотребления.

Насосное оборудование, установленное на артезианских скважинах водозаборов г.п. Новосемейкино представлено в п. 2.1.4.2.

Насосные станции п.г.т. Новосемейкино:

На территории водозаборов № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино расположены насосные станции II-го, III-го подъемов.

Насосная станция водозабора № 2

В здании насосной станции II-го подъема установлены сетевые насосы ЦНС 180/175 (не рабочие, находятся в резерве 3 шт.), подача 180 м³/час, напор 175 м. Насосная станция II-го подъема эксплуатируется только в чрезвычайных ситуациях, насосы станции водозабора № 2 подают воду из скважины в резервуары чистой воды водозабора № 4.

Четыре насосные станции подкачки:

- *насосная станция III-го подъема* расположена в районе Промышленного шоссе 8 «А» (для обеспечения увеличения напора в сети) с сетевыми

насосами К90/85 (1-рабочий, 2-резервных), подача 90 м³/час, напор 85 м. Регулирование работы насосов ручным способом. С площадки насосной станции III-го подъема выходит водовод Ду = 200 мм ($P_{\text{раб.}} = 4,0 \text{ кг/см}^2$) подающий воду в повышенную часть п.г.т. Новосемейкино.

- *насосная станция водозабора № 4* расположена в районе озера Апкан с сетевыми насосами ЦНС 105/98 (не рабочие, находятся в резерве 3 шт.), подача 105 м³/час, напор 98 м., 55 кВт. Насос Grundfos CR120-4-1A-F-A-E-HQQE (в работе, 1 шт.), подача 120 м³/час, напор 80. Электродвигатель – Siemens асинхронный трехфазный, мощность 37 кВт. Регулирование работы насосов частотным преобразователем. Насос NES 80-65-260-55/2 (в работе, 1 шт.), подача 100 м³/час, напор 95. С площадки насосной станции выходит водовод Ду=225 мм для водоснабжения домов, расположенных на улицах Советская, Матюгина, Строительная, Дачная, Полевая, Рудничная, Мира, Школьная, Заводская, Новосадовая, Жигулевская.

- *насосная станция Водозабора № 1 «Подхоз»* расположена на ул. Солнечной 7 «Б» с сетевым насосом К90/85 (не рабочий, находится в резерве, 1 шт.), подача 90 м³/час, напор 85 м., 45 кВт. Насосная установка Grundfos Hydro MPC-E 3 (в работе, 1 шт.), подача 47 м³/час, напор 50,4 м., 12 кВт (1 шт.). Регулирование работы насосов частотным преобразователем. С площадки Насосной станции выходит водовод Ду=150 мм для водоснабжения домов, расположенных на улицах Солнечная, Металлургическая, Лесной тупик.

- *насосная станция водозабора № 3 «Радиоцентр»* расположена в Технической зоне РЦ, 1 «А» с сетевыми насосами К100/65 (не рабочие, находятся в резерве, 2 шт.) подача 100 м³/час, напор 65 м., 30 кВт. Насос Grundfos CRE 90-3 (в работе, 1 шт.), подача 90 м³/час, напор 65 м. Электродвигатель – Siemens асинхронный трехфазный, мощность 22 кВт (1 шт.), оборудованный частотным регулятором. С площадки насосной станции выходит водовод Ду=225 мм для водоснабжения домов, расположенных в районе «Радиоцентра» (РС им. Попова) ул. Радио, Попова, Московская, Молодежная, Дорожная, Светлая.

Согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», установленная производственная мощность насосных станций:

- насосных станций I-го подъема – 16,34 тыс.м³/сут.,
- насосных станций II-го и III-го подъемов – 43,92 тыс.м³/сут.

На насосных станциях II-го, III-го подъемов установлены следующие приборы учета:

- на насосной станции II-го подъема водозабора № 1 «Подхоз» - СТВХ «СТРИМ» - 150 ДГ класс С;

- на насосной станции II-го подъема водозабора № 3 «РЦ» - Альбатрос Инжиниринг РУС;

- на насосной станции II-го подъема водозабора № 4 - Стримлюкс;

- на насосной станции III-го подъема - СТВХ-80.

Характеристика насосного оборудования, установленного в насосных станциях п.г.т. Новосемейкино, представлена в таблице 2.1.4.3.1.

Таблица 2.1.4.3.1 - Характеристика насосного оборудования, установленного в насосных станциях п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию	Характеристика насоса	
					Подача, м ³ /ч	Напор, м.в.ст.
<u>п.г.т. Новосемейкино</u>						
Водозабор № 1 «Подхоз»						
1.1	Насосная станция	К 90/85	1-рез.	1983	90	85
1.2		К 80-50-250	1-рез.	2022	50	80
1.3		Grundfos Hydro MPC-E 3 CRE 10-6 (A)	1-раб.	2013	47	50,4
Водозабор № 2 «Второй подъем»						
2	Насосная станция	ЦНС 180/175	3-рез.	1954	180	175
Водозабор № 3 «Радиоцентр»						
3.1	Насосная станция	тип «К» 100/65	2-рез.	2007	100	65
3.2		Grundfos CRE 90-3	1-раб.	2012	90	65

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию	Характеристика насоса	
					Подача, м ³ /ч	Напор, м.в.ст.
Водозабор №4						
4.1	Насосная станция	ЦНС 105/98	3-рез.	2009	105	98
4.2		Grundfos CR120-4-1 A-F-A-E-HQQE	1-раб.	2015	120	80
4.3		NES 80-65-260-55/2	1-раб.	2023	100	95
Насосная станция «III-ий подъем»						
5.1	Насосная станция	К 90/85	2-рез.	1954/1998	90	85
5.2		К 90/85	1-раб.	1954	90	85

Удельный расход электрической энергии на перекачку 1 м³ холодной питьевой воды, согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», составляет 1,7 кВт.ч/м³. Данная величина превышает средние показатели по водоканалам России 0,65÷0,95.

Насосная станция II-го подъёма (НФС) микрорайона «Звёздный»:

Из резервуаров чистой воды (V=300 м³ - 2 шт.), установленных на территории очистных сооружений, вода забирается двумя насосными установками фирмы Grundfos, установленными на насосной станции, расположенной на территории очистных. С насосной станции вода подаётся в дома, расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, пер. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная.

Характеристика насосного оборудования, установленного в насосных станциях микрорайона «Звёздный», представлена в таблице 2.1.4.3.2.

Таблица 2.1.4.3.1 - Характеристика насосного оборудования, установленного в насосных станциях микрорайона «Звёздный»

№ п/п	Место установки	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию	Характеристика насоса	
					Подача, м ³ /ч	Напор, м.в.ст.
микрорайон «Звёздный»						
10	НФС насосная станция II-ого подъема	установка Hydro MPC ES 3CR 45-2-2+1CRE 45-2-2	2-раб., 1-пож., 1-рез.	н/д	н/д	н/д
		установка Hydro Multi-E CRE 1-7	1-раб., 1-рез.	н/д	н/д	н/д

Насосные станции ООО «Сантехснаб»

Насосная станция I-го, II-го подъёмов:

Согласно Договору аренды № 1/10.21 от 18.10.2021 г., во временном владении организации ООО «Сантехснаб» находятся следующие объекты:

- здание насосной станции I-го подъема, литер ИЭ, площадью 147,3 кв.м, по адресу: с. Старосемейкино, северо-восточнее дома № 2 по ул. Кооперативная. Кадастровый номер 63:26:2201005:321;

- помещения с 1 по 5 здания насосной станции II-го подъема, литер ИЖ, площадью 106,1 кв.м, по адресу: п.г.т. Новосемейкино, юго-восточнее 1035 км автомагистрали Москва-Самара. Кадастровый номер 63:26:0000000:2608.

Насосной станцией I-го подъема осуществляется забор воды из поверхностного водозабора, расположенного в 12 км от устья реки Сок. Насосная станция I-го подъема представляет собой шахту диаметром 9,5 м, выполненную в бетоне. Отметка дна водоприемной аванкамеры – 24,05 м, что на 4,0 м ниже НПУ Саратовского водохранилища.

В насосной станции I-го подъема установлены три насоса: ЦНС 300-180 производительностью 300 м³/ч и насос ЦНС 300-128 производительностью 180 м³/ч. Расчетный расход насосной станции при работе двух насосов ЦНС 300 м-180 - 14440 м³/сут. От насосной станции I-го подъема вода по

трубопроводам подается к насосной станции II-го подъема, расположенной на западной окраине п.г.т. Новосемейкино.

На насосной станции II-го подъема установлены два насоса: ЦНС 300-180 производительностью по 300 м³/ч и один насос ЦНС 300-128 производительностью 180 м³/ч. От насосной станции II-го подъема вода подается на производственные нужды промышленных предприятий, для полива дачных массивов и снабжения микрорайона «Звездный».

На насосной станции II-го подъема в 2011 г. установлен прибор учета марки Днепр-7. Регулирование работы насосов происходит вручную. Состояние насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов удовлетворительное, текущий и капитальный ремонт проводится в соответствии с графиком ППР.

Сведения о насосном оборудовании, установленном в насосных станциях ООО «Сантехснаб», представлены в таблице 2.1.4.3.3.

Таблица 2.1.4.3.3 - Сведения о насосном оборудовании, установленном в насосных станциях ООО «Сантехснаб»

Тип насоса	Место установки	Кол-во, шт.	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Мощность, кВт	Состояние на 2023 г.
ЦНС 300-180	Насосная станция I подъема	3 (1-раб., 2-рез.)	300	180	250	рабочее
ЦНС 180-128	Насосная станция I подъема	1-раб.	180	128	110	рабочее
ЦНС 300-180	Насосная станция II подъема	2-раб.	300	180	250	рабочее
ЦНС 180-128		1-раб.	180	128	110	рабочее

Согласно сведениям ООО «Сантехснаб», расход электроэнергии на подъём воды в 2022 г. на насосных станциях составил:

- насосной станции I-го подъема - 6900 кВт*ч;
- насосной станции II-го подъема: насос № 1- 3000 кВт*ч, насос № 3 - 2760 кВт*ч.

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

Снабжение абонентов холодной хоз.питьевой питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованную систему сетей водопровода.

Распределение водных потоков производится от головных водоводов через уличные водопроводные сети.

Качество подаваемой потребителям питьевой воды и надежность системы водоснабжения напрямую зависят от состояния трубопроводов.

Водопроводные сети хоз.питьевого водоснабжения п.г.т. Новосемейкино

Услуги хоз.питьевого водоснабжения в п.г.т. Новосемейкино оказывает МУП «Жилкомсервис».

В обслуживании у организации МУП «Жилкомсервис» находятся водопроводные сети п.г.т. Новосемейкино общей протяженностью 31,2 км.

В состав системы хозяйственно-питьевого водоснабжения п.г.т. Новосемейкино входят:

- магистральные водопроводы обеспечивают подачу воды от водозаборных сооружений до уличной распределительной сети или осуществляют связь между насосными станциями;
- уличные водопроводы, предназначены для распределения воды по улицам определенных зон водоснабжения;
- внутриквартальные, дворовые и водопроводы – ввода в здания и сооружения.

Уличные сети водопровода построены из труб различных материалов и диаметров. Сети закольцованы, пожаротушение обеспечивается через пожарные гидранты, установленные на уличных сетях. Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, полив и пожаротушение.

Информация по водопроводным сетям п.г.т. Новосемейкино от МУП «Жилкомсервис» представлена в таблице 2.1.4.4.1.

Таблица 2.1.4.4.1 – Информация по водопроводным сетям п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)

Наименование участка водопроводной сети	Материал трубопровода	Год ввода в эксплуатацию	Наружный диаметр участка, мм	Длина трубопровода на участке, м
Водопровод	Чугун	1965	170	4434
Водопровод	Сталь	1950	325	3670
Водопровод	ПНД	1956	110	500
Водопровод	ПНД	2001	160	624
Водопровод	ПНД	1950	110	27
Водопровод торг центра	ПНД	1990	110	137
Водопровод торг центра	ПНД	1991	110	270
Водопровод 11 кв	ПНД	1969	160	560
Водопровод ул Мира 10	ПНД	1993	110	220
Водопровод ул Мира 6	ПНД	1988	110	80
Водопровод к 76 -ти кв ж/д	ПНД	1985	160	197
Водопровод от артскважин до насосной 2-го подъема	Сталь	2003	108	255
Водопроводная сеть	ПНД	1989	160	4260
Водопроводная линия	ПНД	1999	110	160
Водопроводная линия	ПНД	1993	110	1800
Водопроводная линия	ПВХ	1974	110	2100
Водопроводная линия	ПНД	1974	225	2000
Водопроводная сеть ул. Рудничная	ПНД	2006	160	142
Водоснабжение от тех здания по поселку	ПНД	1943	160	6550
Наружные водопроводные сети	ПНД	1983	110	560
Наружные сети водопровода	ПНД	1994	160	440
Сети водопроводные с колодцами	ПНД	1964	110	214
Трубопровод от насосной 2-го под. до насоса 3-го подъема	Сталь	2003	325	1700
Участок водопровода (вставка в магис. от ТЗ по РЦ)	Чугун	2004	274	300
Итого				31200

Сведения о работе водопроводных сетей п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») представлены в таблице 2.1.4.4.2.

Таблица 2.1.4.4.2 – Сведения о работе водопроводных сетей п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2023 г.
п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)			
1	Протяженность водопроводных сетей всего:	км	31,2
1.1	водоводов	км	4,6
1.2	уличной водопроводной сети	км	20,9
1.3	Внутриквартальной и внутридворовой сети	км	5,7
2	Заменено водопроводных сетей всего, в том числе:	км	0,4
2.1	водоводов	км	0
2.2	уличных водопроводных сетей	км	0,4

Результаты анализа износа стальных трубопроводов приведены, согласно отчету о проведенном техническом обследовании систем водоснабжения, а также данным гидравлического расчета водопроводной сети п.г.т. Новосемейкино:

- ресурс менее 15 лет имеет 11,38% (1276 м) трубопроводов;
- ресурс близкий к нормативному износу (от 15 до 20 лет) 12,1% (1358 м) трубопроводов;
- в районе двукратного превышения нормативного срока (от 21 до 40 лет) находятся 28,7% (3222 м) трубопроводов;
- из общего количества трубопроводов, исчерпавших нормативный срок службы, 96,67% составляют магистральные и внутриквартальные сети (8293 м) и 3,33% ввода (285 м);
- диаметры вводов в основном 50 - 100 мм, очень редко 30; 40; 70 мм, диаметры магистральных и внутриквартальных сетей в основном 100 – 150 мм, реже 200; 250; 325 мм.

Согласно сведениям организации МУП «Жилкомсервис», износ водопроводных сетей п.г.т. Новосемейкино составляет 100%.

На водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино установлены водопроводные колодцы, водоразборные колонки и пожарные гидранты. Данные по количеству пожарных гидрантов, водоразборных колонок указаны, согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», и приведены в таблицах 2.1.4.4.3, 2.1.4.4.4.

Таблица 2.1.4.4.3 - Пожарные гидранты

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)					
1	Количество пожарных гидрантов	шт.	70	70	70
2	Кол-во проверок за год	раза/в год	2	2	2

Таблица 2.1.4.4.4 - Водоразборные колонки

№ п/п	Параметры	Ед. изм.	Значение		
			2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Количество водоразборных колонок, в том числе:	шт.	5	4	3
	- имеющие утечки	шт.	5	3	1
	Продолжительность утечки	сут.	30	30	30

Сведения об установленной запорно-регулирующей арматуре, установленной на водозаборах и водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») приведены в таблице 2.1.4.4.5.

Таблица 2.1.4.4.5 – Запорная арматура

№ п/п	Параметры	Ед. изм.	Значение		
			2020 г.	2021 г.	2022 г.
п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)					
1	Количество запорной арматуры на водозаборах , в том числе:	шт.	75	75	75
	- имеющие утечки	шт.	11	10	8
	Продолжительность утечки	сут.	90	90	90
2	Количество запорной арматуры на сетях , в том числе:	шт.	2600	2600	2600
	- имеющие утечки	шт.	270	260	250
	Продолжительность утечки	сут.	50	60	60

Перечень мероприятий по реконструкции, замене и строительству водопроводных сетей г.п. Новосемейкино, согласно данным МУП «Жилкомсервис» за 2022 г. представлены в таблице 2.1.4.4.6.

Таблица 2.1.4.4.6 – Перечень мероприятий по реконструкции, замене и строительству водопроводных сетей г.п. Новосемейкино, согласно данным МУП «Жилкомсервис»

Место проведения работ	Вид ремонта	Ед. изм.	Объем
2022 г.			
Ремонт сети водопровода протяженностью 150 п.м., д=160 мм от колодца около д. №6 по ул. Металлургическая до колодца около д.№5 по ул. Солнечная в п.г.т. Новосемейкино	Текущий	пм	150
Устройство водопровода к многоквартирному дому по адресу: п.г.т. Новосемейкино, ул. Солнечная д.5	Текущий	пм	20
Ремонт водопровода в п.г.т. Новосемейкино, ул. Попова	Текущий	пм	250
Ремонт водопровода в п.г.т. Новосемейкино, ул. Мира д. 7-11	Текущий	шт.	210
Пневматическое испытание (воздухом) трубопровода (Водино)	Текущий	пм	4000

Характеристика водопроводных сетей водозаборов №1÷4 п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») указана, согласно сведениям проведенного технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения, и представлена приведена в *Приложении №2*.

Напор в системе водоснабжения п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»):

- после насосной станции 1-го подъема (НС-1) – от 10 до 50 м;
- после НС-2 – от 60 до 82 м;
- после НС-3 – от 40 до 50 м;
- у конечного потребителя – от 20 до 65 м.

Сведения о количестве аварий на водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») за 2020÷2022 г.г. представлены в таблице 2.1.4.4.7.

Таблица 2.1.4.4.7 - Сведения о количестве аварий на водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») за 2020÷2022 г.г.

Период	Место расположение	Диаметр трубопровода, мм	Количество аварий на водопроводных сетях, шт.			Продолжительность утечки, час
			Свищи	Трещины	Разрывы,	
п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»)						
2020 г.	РЦ, ул. Радио 28, ул. Попова	100	1	-	-	168
	Подхоз, центральный водопровод	160	1	-	-	336
	Подхоз, центральный водопровод	160	1	-	-	48
	ул. Мира 5-7	100	1	-	-	24
	РЦ, центральный водопровод	273	-	1	-	720
2021 г.	РЦ, центральный водопровод	160	1	-	-	168
	Заводская, центральный водопровод	160	-	1	-	48
	РЦ, ул. Новая	160	-	1	-	48
	РЦ, Радио 20	50	1	-	-	24
	ул. Полевая – Советская	100	1	-	-	2160
2022 г.	ул. Матюгина	63	1	-	-	24
	Садовая 46	225	-	1	-	72
	Подхоз, центральный водопровод	160	1	-	-	24
	Подхоз, Солнечная	63	1	-	-	8
	Садовая 42	225	-	1	-	72

Показатели аварийности на водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино за 2020-2022 г.г. согласно данным МУП «Жилкомсервис» за 2022 г. представлены в таблице 2.1.4.4.8.

Таблица 2.1.4.4.8 - Показатели аварийности на водопроводных сетях п.г.т. Новосемейкино

Год	Количество повреждений, шт.	Удельное количество повреждений на 1 км, ед./км в год
2020	5	0,16
2021	5	0,16
2022	5	0,16

Удельное количество повреждений на 1 км сети за 2022 год равен 0,16, что не превышает средние показатели по Водоканалам России, которые составляют $0,8 \div 0,9$ повреждений на 1 км сети в год.

Износ систем коммунальной инфраструктуры и износ оборудования транспортировки воды в п.г.т. Новосемейкино составляет 100 %. Это приводит к аварийности на сетях – образованию утечек, потере объёмов воды, отключению абонентов на время устранения аварии. Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объёмов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет.

Необходимо проводить замены стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляются на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Для контроля качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 01.03.2021 г.

Водопроводные сети микрорайона «Звёздный»

Услуги хоз.питьевого водоснабжения на территории микрорайона «Звездный» оказывает ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

В обслуживании у организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация» находятся водопроводные сети протяженностью 18,8 км.

Водоснабжение микрорайона «Звездный» осуществляется из сетей питьевого трубопровода, эксплуатируемого ООО «СамРЭК-Эксплуатация», который подключен к сетям технического водоснабжения ООО «Сантехснаб». С площадки очистных водопроводных сооружений выходит водовод Ду=160 мм для водоснабжения домов, расположенных на улицах Спортивная, Офицерская, пер. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная.

Уличные сети водопровода микрорайона «Звёздный» закольцованы, пожаротушение обеспечивается через пожарные гидранты, установленные на сетях. Используется вода на хозяйственно-питьевые нужды, полив и пожаротушение.

На период паводка водоснабжение осуществляется от сетей МУП «Жилкомсервис» по договору холодного водоснабжения №35-03/23/2023/000192 от 25.04.2023 г., заключенного с ООО «СамРЭК-Эксплуатация». Поставка холодной воды до места врезки в сети ООО «СамРЭК-Эксплуатация» осуществляется по водоводу Ду150мм.

Характеристика водопроводных сетей микрорайона «Звёздный» (ООО «СамРЭК-Эксплуатация») представлена в таблице 2.1.4.4.9.

Таблица 2.1.4.4.9 - Характеристика водопроводных сетей микрорайона «Звёздный» (ООО «СамРЭК-Эксплуатация»)

Наименование участка	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участка, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)
Характеристика водопроводных сетей	32	6185	ПЭ	2017
	63	768	ПЭ	2017
	110	4904	ПЭ	2017

Наименование участка	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участка, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)
	160	6941	ПЭ	2017
Всего:		18798		
Количество пожарных гидрантов, шт		23		

Сведения о работе централизованных систем водоснабжения микрорайона «Звёздный» (ООО «СамРЭК-Эксплуатация») представлены в таблице 2.1.4.4.10.

Таблица 2.1.4.4.10 – Сведения о работе водопроводных сетей водоснабжения микрорайона «Звёздный» (ООО «СамРЭК-Эксплуатация»)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2023 г.
микрорайон «Звёздный»			
1	Протяженность водопроводных сетей всего:	км	18,8
1.1	водоводов	км	4,4
1.2	уличной водопроводной сети	км	8,3
1.2	внутриквартальной и внутридворовой сети	км	6,1
2	Количество аварий и повреждений на сетях	ед.	2
3	Количество аварий и повреждений на сооружениях	ед.	3
4	Износ систем коммунальной инфраструктуры	%	36
5	Износ оборудования транспортировки воды	%	26

Водопроводные сети ООО «Сантехснаб»

Трубопроводы систем водоснабжения ООО «Сантехснаб» снабжают объекты г.п. Новосемейкино и потребителей технической водой.

Организация ООО «Сантехснаб» оказывает услуги по водоснабжению технической водой, согласно Договору водопользования №63-11.01.00.006-Р-ДЗИО-Т-2022-00809/00 от 05.03.2022 г.

Для подачи воды к насосной станции I-го подъема имеется два самотечных трубопровода диаметром по 350 мм, вынесенным в сторону реки Сок на 14 метров, протяженностью по 14 м каждый.

От насосной станции I-го подъема вода подается по двум трубопроводам диаметром по 250 мм к насосной станции II-го подъема, протяженностью по 3,5 км каждый.

От насосной станции II-го подъема вода по водоводам подается предприятиям на производственные нужды, полив дачных массивов и другим абонентам.

Год ввода в эксплуатацию водопроводных сетей технической воды, выполненных из стальных труб – 1964. Износ сетей около 80%.

Водопроводные сети п. Дубки

В настоящее время объекты системы водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница», расположенные в п. Дубки, находятся в эксплуатации у Комитета по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района.

К системе хоз. питьевого водоснабжения подключено 15-ое отделение ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница». Для водоснабжения населения п. Дубки по улице Придорожная в поселке проложен водопровод.

На водопроводные сети отделения №15 имеется технический паспорт, составленный 30.11.2006 г. Красноярским филиалом ГУП ЦТИ Самарской области. Инвентарный № 0803668.

Согласно данным технического паспорта, водопроводная сеть выполнена из стальной трубы диаметром 50 и 76 мм, протяженностью 350 м. Колодцы водопроводные (3 шт.) изготовлены из ж/б колец диаметром 1 м, глубиной 2 м.

Характеристика водопроводной сети 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» представлена в таблице 2.1.4.4.11.

Таблица 2.1.4.4.11 – Характеристика водопроводной сети 15-ого отделения
ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница»

№ п/п	Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Материал	Диаметр, мм	Длина, м
Водопровод 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница п. Дубки					
1	Водопровод	1977	сталь	76	160
2	Водопровод	1977	сталь	50	190
Итого:					350

Водопроводные сети с. Старосемейкино

В настоящее время объекты системы водоснабжения с. Старосемейкино находятся в эксплуатации Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД».

Характеристика водопроводной сети с. Старосемейкино представлены в таблице 2.1.4.4.12.

Таблица 2.1.4.4.12 – Характеристика водопроводной сети с. Старосемейкино

№ п/п	Наименование параметра	с. Старосемейкино
1	Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	тупиковый
2	Протяженность существующих сетей, км	0,15
3	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км	0,1
4	Год ввода в эксплуатацию	1977
5	Материал труб	сталь
6	Диаметр, мм	50
7	Процент износа водопроводных сетей, %	70
8	Водопроводные колодцы, шт.	4
9	Пожарные гидранты всего, из них не исправны:	0
10	Водопроводные колонки, шт.	0

Согласно сведениям Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по

тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД», мероприятия по реконструкции, замене и строительству водопроводных сетей и сооружений на них не проводились.

Удельное количество повреждений на 1 км водопроводных сетей с. Старосемейкино за 2022 г. составило 1 ед./км. Данная величина выше средних показателей по Водоканалам России, которые составляют 0,8÷0,9 ед./км.

Водопроводные сети производственной территории ПАО «Коттедж»

Водопроводные сети построены из труб различных материалов и диаметров. Используется вода на производственные нужды и пожаротушение.

Характеристика водопроводных сетей производственной территории ПАО «Коттедж» представлена в таблице 2.1.4.4.13.

Таблица 2.1.4.4.13 – Характеристика водопроводных сетей производственной территории ПАО «Коттедж»

Наименование участка	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участка, п.м.	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)
Характеристика водопроводных сетей	300	3000	ПНФ	2010
	400	7000	сталь	1994
Всего:		10000		

Сведения о работе централизованных систем водоснабжения производственной территории ПАО «Коттедж» представлены в таблице 2.1.4.4.14.

Таблица 2.1.4.4.14 – Сведения о работе водопроводных сетей водоснабжения производственной территории ПАО «Коттедж»

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Характеристика
ПАО «Коттедж»			
1	Протяженность водопроводных сетей всего	км	10,0
1.1	Водоводов, в том числе	км	9,396
	нуждающихся в замене	км	7,0
2.	Заменено водопроводных сетей всего, в том числе:	км	3,0
5	Износ систем коммунальной инфраструктуры	%	70

2.1.4.5. 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

Описание существующих технических и технологических проблем при водоснабжении г.п. Новосемейкино представлено, согласно результатам проведенного технического обследования систем водоснабжения п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис»), сведений других эксплуатирующих организаций.

Технические и технологические проблемы п.г.т. Новосемейкино

По комплексу водозаборных сооружений:

- частично разрушены ограждения ЗСО водозаборов;
- коррозионный износ стальных трубопроводов и арматуры в скважинах;
- разрушение строительных конструкций павильонов и колодцев скважин.

По комплексу очистных сооружений:

- отсутствие очистных сооружений в посёлке;
- качество холодной питьевой воды, взятой на водозаборах № 1÷4, по исследуемым санитарно-химическим показателям *не соответствует* требованиям СанПиН 2.1.3685-21, наблюдаются завышенные показатели: *жесткость общая, сухой остаток, сульфат-ион, нитрат-ион.*

По насосным станциям I-го, II-го, III-го подъемов:

- частично разрушены ограждения территорий насосных станций;
- частичное разрушение наружных и внутренних строительных конструкций насосных станций;
- значительная поверхностная коррозия труб, расчетный износ трубопроводов обвязки насосов близок к 100%.

По водопроводным сетям:

- истечение срока эксплуатации трубопроводов из чугуна и стали, а

также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры, износ 100%.

Технические и технологические проблемы микрорайона «Звёздный»:

- отсутствуют приборы учёта расхода воды у части потребителей;
- с наступлением ежегодного весеннего паводкового периода вода в реке Сок сильно ухудшается по показателям воды *цветности и мутности*. Существующая на данный момент технология очистки питьевой воды на ВОС микрорайона «Звёздный» не способна снизить цветность в паводковый период. Для качественной очистки питьевой воды необходимо разработать проектное решение по установке дополнительного блока оборудования очистки питьевой воды с применением гипохлорита натрия.

Технические и технологические проблемы п. Дубки:

- истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, трубопроводы проложены в 1977 г.;
- водонапорная башня находится в эксплуатации 54 года;
- скважина находится в работе с 1969 г., оборудование водозабора устарело, наблюдается физический износ по сроку службы насоса на скважине.

Технические и технологические проблемы с. Старосемейкино:

- отсутствуют приборы учёта расхода воды у потребителей;
- истечение срока эксплуатации трубопроводов из стали, трубопроводы проложены в 1977 г.

Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения технической водой ООО «Сантехснаб»:

- значительный износ трубопроводов системы водоснабжения, трубы проложены в 1964 г.;
- истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры;
- физический износ по сроку службы насосного оборудования.

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

На территории г.п. Новосемейкино действуют 4 централизованных котельных и 6 мини-котельных. Данные системы теплоснабжения расположены в п.г.т. Новосемейкино и с. Старосемейкино.

Централизованная система горячего водоснабжения п.г.т. Новосемейкино охватывает район ул. Рудничная. В мини-котельной № 6 производится приготовление горячей воды для нужд ГВС жилых домов на ул. Рудничная, 12а и 14а. Котельная работает круглый год на ГВС.

В других населенных пунктах г.п. Новосемейкино централизованной системы горячего водоснабжения нет. Для горячего водоснабжения используются двухконтурные отопительные котлы, проточные газовые и электрические водонагреватели.

2.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды (применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов)

Г.п. Новосемейкино не относится к территории вечномёрзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Существующие трубопроводы системы водоснабжения проложены ниже уровня промерзания грунта.

2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Комплекс систем водоснабжения п.г.т. Новосемейкино, п. Дубки находится в собственности Комитета по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района.

Собственником технического водопровода, водопроводных очистных сооружений и водопроводными сетями I очереди строительства в микрорайоне «Звездный» является акционерное общество «Самарская Региональная Энергетическая компания» (АО «СамРЭК»). Обслуживание и эксплуатацию объектов и сетей водоснабжения I очереди строительства в микрорайоне «Звездный» на основании договора аренды осуществляет ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Собственником повысительной насосной станции и водопроводными сетями II очереди строительства в микрорайоне «Звездный» является Самарский областной фонд поддержки индивидуального жилищного строительства на селе (СОФПИЖС на селе). Обслуживание и эксплуатацию объектов и сетей водоснабжения II очереди строительства в микрорайоне «Звездный» на основании договора аренды осуществляет ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

Собственником объектов и сооружений водоснабжения с. Старосемейкино является: Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «РЖД».

Собственником объектов и сооружений систем водоснабжения технической водой п.г.т. Новосемейкино находится в собственности Гражданина РФ Кириллова Д.А.

Собственником объектов и сооружений водоснабжения ОАО «Коттедж» является организация производственной территории Публичного акционерного общества «Комбината по производству изделий из ячеистого бетона «Коттедж» (ПАО «КОТТЕДЖ»).

РАЗДЕЛ 2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Новосемейкино разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий городского поселения.

Основные направления развития системы водоснабжения:

1. Проведение гидрогеологических работ по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства новых водозаборов;
2. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой застройки;
3. Строительство новых водозаборов и сооружений;
4. Строительство новых станций очистки воды;
5. Реконструкция и строительство водопроводных сетей;
6. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;
7. Выполнение мероприятий по пожарной безопасности населенных пунктов с учетом требований нормативных документов.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов 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.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация водопроводных сетей и сооружений с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей г.п. Новосемейкино;
- 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;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Плановыми показателями развития централизованных систем водоснабжения являются:

Показатели качества воды

Для поддержания 100% соответствия качества питьевой воды по требованиям нормативных документов:

- постоянный контроль качества воды;
- своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (резервуаров, водопроводных сетей);
- при проектировании, строительстве и реконструкции сетей использовать трубопроводы из современных материалов не склонных к коррозии.

Показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения

- замена и капитальный ремонт сетей водоснабжения;
- при проектировании и строительстве новых сетей использовать принципы кольцевания водопровода.

Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды

- установка приборов учета воды у потребителей и общедомовых;
- замена изношенных и аварийных участков водопровода;
- использование современных систем трубопроводов и арматуры;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства.

Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере ЖКХ

- прокладка сетей водопровода для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения, позволит обеспечить:

- бесперебойное снабжение населенных пунктов сельского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;

- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

2.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения напрямую связаны с планами Генерального плана развития г.п. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.

На основании Муниципального контракта №09-2021/П/337 от 28.09.2021 г. выполнен проект внесения изменений в Генеральный план г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области.

Расчетный срок, на который рассчитаны все планируемые мероприятия Генерального плана – 2041 год.

В прогнозе численности населения городского поселения предусмотрены возможные варианты сценария демографического развития.

Первый вариант прогноза предположительной численности населения г.п. Новосемейкино отражает процесс естественного воспроизводства населения при нулевой миграции. На прогнозный период ожидается уменьшение численности населения.

Второй вариант прогноза численности населения г.п. Новосемейкино рассчитан с учетом расчета численности населения с учетом социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению демографической ситуации в Самарской области, разработанных правительством Самарской

области, в результате реализации которых предполагается повышение коэффициента рождаемости.

Третий вариант прогноза численности населения г.п. Новосемейкино учитывает мероприятия не только затрагивающие процессы естественного воспроизводства, но и те мероприятия, которые направлены на увеличение миграционного прироста.

Рассмотрим варианты развития централизованных систем водоснабжения на территории населенных пунктов г.п. Новосемейкино.

Согласно Генеральному плану в г.п. Новосемейкино предусматривается строительство жилых зон на существующих и проектируемых площадках строительства, включающих в себя индивидуальную жилую застройку с приквартирными участками, малоэтажную и среднеэтажную многоквартирную жилую застройку.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Снабжение питьевой водой вновь строящихся объектов индивидуальной жилой застройки планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Новое строительство, представленное малоэтажной, среднеэтажной многоквартирной жилой застройкой, расположенное в районе существующих строений, подключается к существующим централизованным системам водоснабжения на условиях владельца сетей.

Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Второй вариант развития систем водоснабжения

Развитие системы холодного водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

1. Реконструкцию существующих водопроводных сетей;
2. Строительство новых водозаборных сооружений;

3. Строительство уличных водопроводных сетей для площадок перспективного строительства.

Строительство новых уличных водопроводных сетей и реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Третий вариант развития систем водоснабжения

Развитие системы холодного водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

1. Реконструкцию существующих водопроводных сетей;
2. Строительство новых водозаборных сооружений;
3. Строительство уличных водопроводных сетей для существующих потребителей и для площадок перспективного строительства;
4. Установку для всех потребителей приборов учёта расхода воды.
5. Все вновь проектируемые объекты обеспечиваются горячей водой различными способами:

- для многоэтажной жилой застройки – это: вариант централизованного теплоснабжения от теплообменников, установленных в тепловом пункте каждого дома; вариант поквартирного горячего водоснабжения - от котлов, установленных в каждой квартире;

- для индивидуальной жилой застройки – вариант индивидуального теплоисточника в каждом доме;

- для объектов соцкультбыта горячее водоснабжение может быть решено, как от собственных встроенных, пристроенных котельных, так и от отдельно-стоящих отопительных модулей.

РАЗДЕЛ 2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

П.г.т. Новосемейкино

Хоз.питьевое водоснабжение

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению п.г.т. Новосемейкино, предоставленные организацией МУП «Жилкомсервис», приведены в таблице 2.3.1.1.

Таблица 2.3.1.1 - Баланс водопотребления п.г.т. Новосемейкино (МУП «Жилкомсервис») за 2022 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Баланс водопотребления за 2022 г.
			п.г.т. Новосемейкино
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	803,446
2	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	803,446
3	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	10,689
4	Потери воды	тыс. м ³ /год	138,694
4.1		%	17,26
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	654,063

На основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы.

- объем реализации холодной воды в 2022 году составил 654,063 тыс. м³;
- суммарный объем потерь воды при транспортировке составил около 17,26% от общего объема поданной воды в сеть.

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 неустраиваемых потерь воды.

Микрорайон «Звездный»

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению микрорайона «Звездный», предоставленные организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация», приведены в таблице 2.3.1.2.

Таблица 2.3.1.2 - Баланс водопотребления микрорайона «Звездный» (ООО «СамРЭК-Эксплуатация») за 2022 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Баланс водопотребления за 2022 г.
			микрорайон «Звездный»
1	Подано воды со стороны	тыс. м ³ /год	95,8
2	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	2,871
3	Потери воды	тыс. м ³ /год	51,76
4	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	44,827

Водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино

Согласно данным Договора водопользования №63-11.01.00.006-Р-ДЗИО-Т-2022-00809/00 от 05.03.2022 г.), общее потребление технической воды ООО «Сантехснаб» на нужды абонентов составляет 305,95 тыс. м³/год.

Сведения о потреблении технической воды абонентами ООО «Сантехснаб», согласно данным Договоров холодного водоснабжения, приведены в таблице 2.3.1.3.

Таблица 2.3.1.3 - Сведения о потреблении технической воды абонентами ООО «Сантехснаб»

№ п/п	Наименование абонента	Гарантированный объем подачи холодной технической воды на 2022 г., тыс. м ³ /год
1	ООО «Промтехпродукт»	30,0*
2	ООО ПЦ «Поиск»	0,6*
3	ООО «Дорожник»	1,2*
4	ООО «Снаб Инвест»	0,24*

№ п/п	Наименование абонента	Гарантированный объем подачи холодной технической воды на 2022 г., тыс. м ³ /год
5	Воропаева О.В.	0,3*
6	ООО «СВПЗ»	3,36*
7	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	96,0*
8	ООО «СВЗМК»	4,8*
9	ИП Миронов Ю.А.	0,36**
10	ООО «Дизель Сервис»	не указан **
11	Садово-дачное товарищество «Волгосантехмонтаж»	не указан **
12	Товарищество собственников недвижимости «Экран-Северный»	не указан **
13	Дачное некоммерческое товарищество «Сокское-2»	не указан **
14	Садовое некоммерческое товарищество «Энергетик»	не указан **
15	Товарищество собственников недвижимости «Соксое-1» «Самара-облгаз»	не указан **
16	Садовое некоммерческое товарищество объединения граждан «Юность»	не указан **
17	Садовое некоммерческое товарищество «Колос» - «Сок-3»	не указан **
18	Садовое некоммерческое товарищество «Оптимист» Волгосантехмонтаж	не указан **
19	Садовое некоммерческое товарищество «Трудовой сад»	не указан **
20	Садоводческое товарищество собственников недвижимости «Завод ЖБИ № 1»	не указан **

Примечания:

* Сведения о потреблении технической воды абонентами ООО «Сантехснаб» указаны, согласно данным «Договоров холодного водоснабжения».

** Сведения о потреблении технической воды данными абонентами ООО «Сантехснаб» в «Договорах водоснабжения технической водой» отдельной строкой не выделены.

п. Дубки

Данные о фактическом потреблении питьевой воды 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки приведены в таблице 2.3.1.4.

Таблица 2.3.1.4 - Баланс водопотребления 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки

№ п/п	Наименование параметра	Баланс водопотребления, тыс. м ³ /год
		15-ое отделение ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки
1	Поднято воды	43,881
2	Потребление воды учреждением:	39,592
2.1	нужды учреждения	22,101
2.2	потери воды	17,491
3	Передача воды населению п. Дубки:	4,289
3.1	нужды населения	0,595
3.2	потери воды	21,185

с. Старосемейкино

Данные о фактическом потреблении питьевой воды с. Старосемейкино, предоставленные Куйбышевской дирекцией по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД», приведены в таблице 2.3.1.5.

Таблица 2.3.1.5 - Баланс водопотребления с. Старосемейкино за 2022 г.

№ п/п	Наименование параметра	Баланс водопотребления за 2022 г., тыс. м ³ /год
		с. Старосемейкино
1	Поднято воды	0,340
2	Подано воды в сеть	0,314
3	Расход воды на собственные нужды	0
4	Потери воды	0,026
5	Полезный отпуск холодной воды потребителям	0,314

2.3.2. Территориальный водный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Структура территориального баланса подачи холодной воды г.п. Новосемейкино за 2022 г. представлена в таблице 2.3.2.1.

Таблица 2.3.2.1 - Структура территориального баланса холодной воды г.п. Новосемейкино

№ зоны	Наименование населенного пункта	Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднесуточное потребление воды, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное потребление воды, тыс. м ³ /сут
Питьевая холодная вода				
I, II, III, IV	п.г.т. Новосемейкино	803,446	2,2	2,86
V	микрорайон «Звёздный»	95,8	0,26	0,34
VI	п. Дубки	43,881	0,12	0,15
VII	с. Старосемейкино	0,34	0,001	0,001
VIII	производственная территории ПАО «КОТТЕДЖ»	н/д*	н/д*	н/д*
Техническая вода				
IX	г.п. Новосемейкино	305,95	0,84	1,09

Примечание:

* Сведения о водопотреблении абонентами технологической зоны VIII заказчиком не предоставлены.

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

Учет потребления воды в городском поселении Новосемейкино ведется по трём основным группам потребителей: население; бюджетные учреждения; прочие организации (юридические лица и физические лица, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей).

Структурный баланс реализации холодной питьевой воды по группам абонентов населенных пунктов г.п. Новосемейкино за 2022 г. представлены в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1 – Структурный баланс реализации холодной питьевой воды за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год			
		холодная питьевая вода			
		п.г.т. Новосемейкино	микрорайон «Звездный»	п. Дубки	с. Старосемейкино
1	Реализовано воды по группам абонентов:	654,063	44,827	22,696	0,314
1.1	население	455,086	44,827	0,595	0,314
1.2	бюджетные организации	185,675	0	0	0
1.3	прочие потребители	12,582	0	22,101*	0

Примечание:

* Указано потребление воды 15-ым отделением ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

На основе проведенного анализа таблицы 2.3.3.1 можно сделать вывод, что основным потребителем воды в п.г.т. Новосемейкино является население. При рассмотрении структурного баланса по водоснабжению видно, что население п.г.т. Новосемейкино использует 69,58% отпущенной потребителям воды, бюджетные организации используют 28,39% и прочие потребители 1,92%.

Сведения о водопотреблении производственной территории ПАО «КОТТЕДЖ» - отсутствуют. Вода с собственного подземного водоисточника ПАО «Коттедж» (водозабор №5) используется на производственные нужды предприятия.

Сведения о фактическом потреблении горячей воды потребителями п.г.т. Новосемейкино - отсутствуют. В микрорайоне «Звездный», с. Старосемейкино, п. Дубки централизованной системы горячего водоснабжения – нет.

2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Численность населения г.п. Новосемейкино на 01.01.2022 г. составляет 11024 человека (п.г.т. Новосемейкино - 9795 чел.; с. Старосемейкино - 687 чел., п. Дубки - 69 чел., с. Водино – 473 чел.). Численность населения п.г.т. Новосемейкино, получающего услуги водоснабжения МУП «Жилкомсервис», составляет 9539 человек.

В г.п. Новосемейкино централизованной системой холодного водоснабжения пользуются:

- жилые дома микрорайона «Звёздный», расположенные по улицам Спортивная, Офицерская, п. Строителей, Гвардейская, Волжская, Олимпийская, Красноярская, Центральная, Губернаторская, Придорожная;

- жилые дома п. Дубки, расположенные по улице Придорожная и 15-ое отделение ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница»;

- жилые дома с. Старосемейкино, расположенные по улице Вокзальная.

Сведения о фактическом потреблении населением п.г.т. Новосемейкино холодной питьевой воды, исходя из статистических и расчетных данных, представлены в таблице 2.3.4.1.

Таблице 2.3.4.1 - Сведения о потреблении воды населением г.п. Новосемейкино

№ п/п	Группа потребителей	Фактический объём реализации воды за 2022 г., тыс. м³/год	
		холодная вода	горячая вода
1	Население п.г.т. Новосемейкино	455,086	н/д
2	Население микрорайона «Звездный»	44,827	-
3	п. Дубки:		
	- население - 15-ое отделение ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница»	0,595 22,101	- -
4	Население с. Старосемейкино	0,314	-

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2022 году общее количество водопотребителей п.г.т. Новосемейкино составило 9539 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению 455,086 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 132,52 л/сут или 3,98 м³/мес. на одного человека.

Действующие с 01.07.2019 г. нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению, утвержденные Приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 26.11.2015 г. № 447 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению», представлены в таблице 2.3.4.2.

Таблица 2.3.4.2 - Структура жилого фонда

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, м ³ /месяц	
	холодного водоснабжения	горячего водоснабжения
МКД и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	3,86	-
МКД и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	3,15	-
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,46	-
МКД и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,6	3,19
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	2,39	-
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, без централизованного водоотведения,	7,46	-

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги на 1 человека, м ³ /месяц	
	холодного водоснабжения	горячего водоснабжения
оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами		
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами	5,02	-
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами	3,86	-
МКД и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	6,36	-

Анализ объёмов реализации холодной питьевой воды г.п. Новосемейкино по приборам учёта и по нормативам за 2022 год, приведен в таблице 2.3.4.3.

Таблица 2.3.4.3 - Анализ объёмов реализации холодной воды

№ п/п	Наименование параметра	Потребление питьевой воды за 2022 г., м ³ /год			
		п.г.т. Новосемейкино	микрорайон «Звездный»	п. Дубки	с.Старосемейкино
2	Потребление холодной питьевой воды, в том числе:	654,063	44,827	22,696	0,314
2.1	население, в том числе:	455,806	44,827	0,595	0,314
2.1.1	по нормативам	145,633	0	0	0,314
2.1.2	по приборам учета	310,173	44,827	0,595	0
2.2	бюджетные организации, в том числе:	12,583	0	0	0
2.2.1	по нормативам	2,525	0	0	0
2.2.2	по приборам учета	10,058	0	0	0
2.3	прочие потребители, в том числе:	185,673	0	22,101*	0
2.3.1	по нормативам	0,084	0	0	0
2.3.2	по приборам учета	185,589	0	0	0

Примечание:

* Указано потребление воды 15-ым отделением ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

Анализ объёмов реализации технической воды г.п. Новосемейкино (ООО «Сантехснаб») по приборам учёта и по нормативам за 2022 год, согласно Договорам на холодное водоснабжение, приведен в таблице 2.3.4.4.

Таблица 2.3.4.4 - Анализ объёмов реализации технической воды п.г.т. Новосемейкино (ООО «Сантехснаб»)

№ п/п	Наименование параметра	Водопотребление за 2022 г., тыс. м ³ /год	
		по нормативам	по приборам учета
Техническая вода ООО «Сантехснаб»			
1	ООО «Промтехпродукт»	0	30,0
2	ООО ПЦ «Поиск»	0	0,6
3	ООО «Дорожник»	0	1,2
4	ООО «Снаб Инвест»	0	0,24
5	Воропаева О.В.	0	0,3
6	ООО «СВПЗ»	0	3,36
7	ООО «Дизель Сервис»	0	н/д
8	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	0	96,0
9	ООО «СВЗМК»	0	4,8
10	ИП Миронов Ю.А.	0	0,36
11	Садово-дачное товарищество «Волгосантехмонтаж»	н/д	0
12	Товарищество собственников недвижимости «Экран-Северный»	н/д	0
13	Дачное некоммерческое товарищество «Сокское-2»	н/д	0
14	Садовое некоммерческое товарищество «Энергетик»	н/д	0
15	Товарищество собственников недвижимости «Сокское-1» «Самараоблгаз»	н/д	0
16	Садовое некоммерческое товарищество объединения граждан «Юность»	н/д	0
17	Садовое некоммерческое товарищество «Колос» - «Сок-3»	н/д	0
18	Садовое некоммерческое товарищество «Оптимист» Волгосантехмонтаж	н/д	0
19	Садовое некоммерческое товарищество «Трудовой сад»	н/д	0
20	Садоводческое товарищество собственников недвижимости «Завод ЖБИ № 1»	н/д	0

Централизованная система горячего водоснабжения п.г.т. Новосемейкино охватывает район ул. Рудничная. В котельной №6 производится приготовление горячей воды для нужд ГВС жилых домов на ул. Рудничная, 12а и 14а.

Горячее водоснабжение микрорайона «Звездный», с. Старосемейкино, с. Водино и п. Дубки осуществляется за счет собственных источников тепловой энергии.

2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета

Коммерческий учет воды - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом.

Коммерческий учёт воды осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1) Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями);
- 2) «Правила холодного водоснабжения и водоотведения», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 (с изменениями);
- 3) «Правила организации коммерческого учёта воды, сточных вод», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 776 (с изменениями).

Коммерческому учету подлежит количество:

- 1) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договорам водоснабжения;
- 2) воды, транспортируемой организацией, осуществляющей эксплуатацию водопроводных сетей, по договору по транспортировке воды;

3) воды, в отношении которой проведены мероприятия водоподготовки по договору по водоподготовке воды.

Коммерческий учет воды осуществляется:

а) абонентом, если иное не предусмотрено договорами водоснабжения и (или) единым договором холодного водоснабжения и водоотведения;

б) транзитной организацией, если иное не предусмотрено договором по транспортировке воды.

Установка, эксплуатация, поверка, ремонт и замена узлов учета осуществляются абонентом. Абонент может привлечь иную организацию для осуществления указанных действий.

Существующая система коммерческого учёта воды на территории сельского поселения включает в себя два способа определения количества поданной (полученной) воды за определённый период.

Первый способ — по показаниям приборов учёта воды, которые надлежащим образом установлены и приняты в эксплуатацию. Обязанность по установке приборов учёта воды возложена на абонента.

В отдельных случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (с изменениями), обязанность предпринять действия по оснащению объектов приборами учёта воды (в частности, многоквартирных домов) также возлагается на ресурсоснабжающие организации.

Абоненты в установленные договорами сроки снимают показания приборов учёта, определяют количество потреблённой воды за период и передают сведения в ресурсоснабжающие организации, где на основе данной информации формируют платёжные документы для оплаты полученной воды.

Абоненты осуществляют эксплуатацию приборов учета, их ремонт, замену и организуют производство периодической поверки.

Второй способ — расчётным методом при отсутствии приборов учёта воды, их неисправности или несвоевременной передаче показаний приборов учёта. Если абонент не исполнил свои обязанности по установке приборов

учёта и их эксплуатации, а также несвоевременно предоставляет в ресурсонабжающие организации сведения о показаниях приборов учёта и количестве потреблённой воды, то количество потреблённой абонентом воды определяется расчётным путём — в течение определённого периода — по среднемесячному потреблению воды или гарантированному объёму подачи воды, в дальнейшем — по пропускной способности устройств и сооружений, используемых для присоединения к централизованным системам водоснабжения.

Приборы учета также устанавливаются на водозаборном узле, у потребителей (общедомовые и индивидуальные), а также на границах раздела зон действия эксплуатирующих организаций.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Общедомовые и индивидуальные приборы учета водоснабжения находятся в ведении управляющих компаний ЖКХ.

Немаловажным направлением работы по установке коммерческих приборов учета является переход на установку приборов высокого класса точности (С вместо В), имеющих высокий порог чувствительности, а также использование приборов с импульсным выходом, и перспективным переходом на диспетчеризацию коммерческого учета.

П.г.т. Новосемейкино

На территории п.г.т. Новосемейкино приборами учета холодной воды оборудованы: бюджетные организации – 79,93%, прочие потребители – 99,95%, население – 68,05%.

Перечень установленных приборов учёта на водозаборных сооружениях п.г.т. Новосемейкино представлена в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Перечень приборов учёта на водозаборных сооружениях п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Место установки	Тип, марка	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во, шт.	Дата проверки
Водозабор № 1 «Подхоз»					
1.1	Скважины № 1, 2	СТВХ – 100	2017	2	2023
1.2	Насосная станция 2-го подъема	СТВХ «СТРИМ» - 150 ДГ класс С	2020	1	2026
Водозабор № 2 «Второго подъема»					
2	Скважины № 1(новая), 2, 3, 5, 6, 7	СТВХ – 100	2017	6	2023
Водозабор № 3 «Радиоцентр»					
3.1	Скважины № 1÷3	СТВХ – 100	2017	3	2023
3.2	Насосная станция 2-го подъема	Альбатрос Инжиниринг РУС	-	1	-
Водозабор № 4					
4.1	Скважины № 1÷5	СТВХ – 80	2017	5	2023
4.2	Насосная станция 2-го подъема	Стримлюкс	-	--	
«3-ий подъем»					
5	Насосная станция 3-го подъема	СТВХ – 80	2017	1	2023

Сведения по оснащённости приборами учета холодной воды на территории п.г.т. Новосемейкино, согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», представлены в таблице 2.3.5.2.

Таблица 2.3.5.2 - Сведения по оснащённости приборами учета холодной воды на территории п.г.т. Новосемейкино, согласно сведениям МУП «Жилкомсервис»

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета	Потребность в оснащении приборами учета
	п.г.т. Новосемейкино	
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	2587	510
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	3	69

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета	Потребность в оснащении приборами учета
	п.г.т. Новосемейкино	
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	1335	85
Бюджетные потребители	17	0
Прочие потребители	101	3

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Администрацией городского поселения утверждена «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской на 2022-2026 годы».

Динамика тарифов на холодную воду для населения (без НДС) на 2020 ÷ 2022 г.г. для МУП «Жилкомсервис» м.р. Красноярский, согласно Приказа департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 517 от 05.12.2019 г., приведена в таблице 2.3.5.2.

Таблица 2.3.5.2 - Динамика тарифов на холодную воду для населения (без НДС) МУП «Жилкомсервис»

Тарифный период	Ед. изм.	Период		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
с 01.01. по 30.06.	руб./м ³	62,84	64,97	66,65
с 01.07. по 31.12.	руб./м ³	64,97	66,65	68,41

Микрорайон «Звёздный»

В настоящее время учет потребления питьевой воды у жителей микрорайона «Звёздный» выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

Согласно Инвестиционной программе ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по развитию объектов водоснабжения коттеджного поселка «Звездный», п.г.т. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области на 2024-2026 годы, утвержденной Постановлением Администрации г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области от 28.02.2023 г. № 36, с целью обеспечения повышения энергоэффективности систем водоснабжения, на указанные сроки будет предусмотрена модернизация водопроводных сетей в коттеджном поселке Звездный, п.г.т. Новосемейкино: установка контрольных (параллельных) приборов учета холодной воды в количестве 214 шт. (по улицам Гвардейская, Волжская, пер. Строителей, Спортивная, Офицерская, Олимпийская, Центральная, Красноярская, Губернаторская, Придорожная).

Тариф на холодную воду для населения (с НДС) для ООО «СамРЭК-Эксплуатация» м.р. Красноярский с 01 июля 2022 по 31 декабря 2022 г. утвержден Приказом департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 630 от 10.12.2021 г. и составляет 75,11 руб. за 1 м³.

Тариф на холодную воду для населения (с НДС) для ООО «СамРЭК-Эксплуатация» м.р. Красноярский с 01 декабря 2022 по 31 декабря 2023 г. утвержден Приказом департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 803 от 23.11.2022 г. и составляет 83,86 руб. за 1 м³.

Абоненты ООО «Сантехснаб»

Перечень установленных приборов учёта у абонентов ООО «Сантехснаб», согласно данным Договоров холодного водоснабжения, представлен в таблице 2.3.5.3.

Таблица 2.3.5.3 - Перечень установленных приборов учёта у абонентов ООО «Сантехснаб»

№ п/п	Абонент	Место установки	Тип, марка, номер	Дата опломбирования	Дата проверки
1	ООО «Промтех-продукт»	производственное помещение	СТВХ-100 № 248501454	2018	2022
2	ООО ПЦ «Поиск»	производственное помещение	СВКМ-32Х № 3102694	03.11.2020	28.08.2026
3	ООО «Дорожник»	водяная камера на месте врезки в центральный водопровод технической воды	СТВХ-50 № 013946	2018	2023
4	ООО «Снаб Инвест»	помещение насосной станции II-го подъема	ОСВХ-32 № 34940059	н/д	н/д
5	ООО «СВПЗ»	колодец на месте врезки	СТВ Х-100 № 495346890	2015	2021
6	ООО «Дизель Сервис»	помещение насосной станции II-го подъема	СТВ-50Х № 517219 К21	-	-
7	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»	водяная камера на месте врезки в центральный водопровод технической воды	СТВХ-65 № 09940607	июль 2019	июль 2025
7.1		резерв.	СТВХ-65 № 484236590	25.10.2018	02.09.2024
8	ООО «СВЗМК»	производственное помещение	СТВУ-100 № 429314774	13.08.2020	06.03.2026
9	ИП Миронов Ю.А.	водяная камера на месте врезки в центральный водопровод технической воды	СВК-15г № 0104243659	05.07.2022	04.07.2023

Тариф на холодную воду для прочих потребителей (без НДС) для ООО «Сантехснаб» м.р. Красноярский с 01 июля 2022 по 31 декабря 2022 г. утвержден Приказом департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области № 809 от 24.12.2021 г. и составляет 52,47 руб. за 1 м³.

п. Дубки

Перечень установленных приборов учёта на скважине 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки представлен в таблице 2.3.5.4.

Таблица 2.3.5.4 - Перечень установленных приборов учёта на скважине 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки

№ п/п	Место установки	Заводской номер	Тип, марка счетчика	Дата первичной поверки
п. Дубки/ 15-ое отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница»				
1	Скважина № 1520	№ 16725801	СВХ-100	12.04.2016 г.
2		№ 120055873	СВХ-80	12.04.2016 г.

с. Старосмейкино

Сведения по оснащённости приборами учета холодной воды на территории с. Старосемейкино за 2022 г. представлены в таблице 2.3.5.5.

Таблица 2.3.5.5 - Сведения по оснащённости приборами учета холодной воды с. Старосемейкино

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета	Потребность в оснащении приборами учета
	2022 г.	
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	0	0
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, ед.	0	1
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	0	17
Бюджетные потребители	0	0
Прочие потребители	0	0

Учет потребления питьевой воды выполняется нормативам потребления.

Утвержденные тарифы на питьевую воду (без НДС) для населения с. Старосемейкино представлены в таблице 2.3.5.6.

Таблица 2.3.5.6 - Утвержденные тарифы на питьевую воду (без НДС) для населения

Наименование организации	Ед. изм.	Год		
		2020	2021	2022
Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «РЖД»	руб./м ³	с 01.01.20 г. –	с 01.01.21 г. –	с 01.01.22 г. –
		35,77	36,98	38,3
		с 01.07.20 г. –	с 01.07.21 г. –	с 01.07.22 г. –
		36,98	38,3	39,75

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

Мощность системы водоснабжения складывается из трёх основных составляющих:

- мощность водоносных горизонтов существующих водозаборов;
- мощность насосных станций;
- мощность (пропускная способность) магистральных водопроводов.

Право на пользование недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения городского поселения Новосемейкино осуществляется согласно Лицензиям:

- п.г.т. Новосемейкино - СМР 02137 ВЭ от 07.06.2016 г. (срок действия лицензии до 25.12.2038 г.) и Дополнение №1 к лицензии от 04.03.2019 г. Разрешенный объем добычи подземных вод составляет 2900 м³/сут (1058,5 тыс. м³/год).

- п. Дубки - СМР 01778 ВР от 12.08.2013 г. продлена до 12.08.2023 г., согласно Приказа Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 10.08.2018 г. № 353 (Дополнительное соглашение № 1 к Лицензии СМР 01778 от 27.08.2018 г.). Разрешенный объем добычи подземных вод составляет 64,88 м³/сут (14,207 тыс. м³/год).

- с. Старосемейкино - СМР 01028 ОС от 13.05.2005 г. Период окончания действия лицензии до 13.05.2030 г. Утверждённый запас подземных вод – 21,286 м³/сут.

Показатели мощности водозаборных сооружений г.п. Новосемейкино, согласно утверждённым Лицензиям и фактические за 2022 год сведены в таблицу 2.3.6.1.

Таблица 2.3.6.1 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Наименование источника/ населенного пункта	Производительность (мощность), м ³ /сут.			дефицит (-) / резерв (+) про- извод. ВЗС, %
	Утверждённый запас подземных вод, со- гласно Ли- цензии	Фактическая производи- тельность (среднесуточ- ная)	Максимально- суточная произ- водительность (летом)	
п.г.т. Новосемейкино Водозаборы: № 1 «Подхоз», № 2 «Второй подъем», № 3 «Радиоцентр», № 4	2900	2201,2	2861,6*	1,3
п. Дубки Водозабор 15-ого отделе- ния ГБУЗ «Самарская пси- хиатрическая больница»	64,88	170,19	221,2*	-70,7
с. Старосемейкино Водозабор	21,286	0,93	2,1**	90,1

Примечание:

* Данные по максимально-суточной производительности ВЗС произведены расчетным путем.

** Данные приведены согласно сведениям, предоставленным Куйбышевской дирекцией по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД».

На ВЗС п.г.т. Новосемейкино при разрешённом объёме изъятия воды, на момент проведения актуализации схемы водоснабжения, наблюдается незначительный *резерв* мощности.

На ВЗС п. Дубки наблюдается *дефицит* производственных мощностей.

На ВЗС с. Старосемейкино при разрешённом объёме изъятия воды, на

момент проведения актуализации схемы водоснабжения, наблюдается значительный *резерв* мощности.

Водоснабжение микрорайона «Звездный», расположенного в п.г.т. Новосемейкино, осуществляется из сетей питьевого трубопровода, эксплуатируемого ООО «СамРЭК-Эксплуатация», который подключен к сетям технического водоснабжения ООО «Сантехснаб».

Сведения о мощности водозаборного сооружения производственной территории ПАО «КОТТЕДЖ» - не предоставлены.

2.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2041 г. принимаем во внимание Генеральный план развития г.п. Новосемейкино м. р. Красноярский Самарской области.

Развитие жилой зоны

Согласно Генеральному плану г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области, в г.п. Новосемейкино предусматривается строительство жилой зоны. Жилая зона включает зоны индивидуальной жилой застройки с приквартирными участками, малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной жилой застройкой. На перспективу необходимо предусмотреть более активное использование территории за счет увеличения жилых кварталов с организацией внутриквартальной застройки.

Развитие жилой зоны до 2041 года планируется на следующих площадках:

- на площадке № 1, в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, S=77 га;
- на площадке № 2, в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, S=100 га;
- на площадке № 3, в центральной части п.г.т. Новосемейкино, S=23,2 га;
- на площадке № 4, в центральной части п.г.т. Новосемейкино, S=22,3 га;
- на площадке № 5, в северо-западной части п.г.т. Новосемейкино, S=8,2 га;
- на площадке № 6, в северной части с. Водино, S= 139,6 га;
- на площадке № 7, в юго-восточной части с. Водино, S= 10,1 га;
- на площадке № 8, в северной части п. Дубки, S= 34 га.

Общественно-деловая зона

Генеральным планом г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области за основное направление использование территории взято развитие жилищного строительства, в перспективном развитии городского поселения возникает необходимость предусмотреть весьма существенное количество объектов местного значения в целях обеспечения населения жизненно необходимыми объектами социального, коммунально-бытового и рекреационного назначения. Размещение данных объектов позволит значительно повысить интерес населения к приобретению жилья в границах г.п. Новосемейкино.

Планирование размещения объектов местного значения п.г.т. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области осуществляется с учетом сложившейся застройки, а также транспортных, природных и градостроительных особенностей территории г.п. Новосемейкино.

В г.п. Новосемейкино предусматривается строительство и реконструкция следующих объектов общественно-делового назначения:

В сфере образования:

- Реконструкция дошкольной образовательной организации на 110 мест, площадью участка 0,44 га в *п.г.т. Новосемейкино* по ул. Попова, 3;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 110 мест, площадью участка 0,47 га в *п.г.т. Новосемейкино* по ул. Заводская;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 75 мест, площадью участка 0,3 га в *п.г.т. Новосемейкино* по ул. Советская;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 110 мест, площадью участка 0,55 га в *п.г.т. Новосемейкино* по ул. Мира;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 140 мест, площадью участка 0,9 га в *коттеджном посёлке «Звездный»* по ул. Центральная, 5, на площадке № 1;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 40 мест с помещениями для дополнительного образования на 80 мест, площадью участка 0,55 га в *коттеджном посёлке «Звездный»* по ул. Центральная, 50, на площадке № 1;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 40 мест с помещениями для дополнительного образования на 80 мест, площадью участка 0,71 га в *коттеджном посёлке «Звездный»* по ул. Красноярская, 80, на площадке № 1;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 75 мест, площадью участка 0,5 га в *коттеджном посёлке «Звездный»*, на площадке № 3;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 50 мест, площадью участка 0,4 га в *коттеджном посёлке «Звездный»*, на площадке № 2;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 75 мест, площадью участка 0,5 га в *коттеджном посёлке «Звездный»*, на площадке № 2;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 50 мест, площадью участка 0,23 га в *с. Старосемейкино* по Водному переулку;

- Строительство дошкольной образовательной организации на 75 мест, площадью участка 0,4 га в с. *Водино* на площадке № 6;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 95 мест, площадью участка 0,5 га в с. *Водино* на площадке № 6;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 50 мест, площадью участка 0,27 га в с. *Водино* на площадке № 7;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 50 мест, площадью участка 0,37 га в с. *Водино*, северо-западнее ул. Рабочая;
- Строительство дошкольной образовательной организации на 50 мест, площадью участка 0,4 га в п. *Дубки* на площадке № 8.

В сфере развития физкультуры и спорта:

- Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в п.г.т. *Новосемейкино* по ул. Мира, общей площадью 3767,9 м² (со спортивным бассейном, площадью зеркала воды 460 м², с детским бассейном, площадью зеркала воды 60 м²), площадью земельного участка 5,77 га (планируется до 2041 г.).
- Строительство универсального спортивного комплекса в *коттеджном посёлке «Звездный»* по ул. Центральная, 3, на площадке № 1, общей площадью 1956,3 м², площадью земельного участка 0,4 га (планируется до 2041 г.).

В сфере здравоохранения:

- Строительство поликлинического отделения на 100 посещений в смену, с пунктом скорой медицинской помощи на 2 машины, в *коттеджном посёлке «Звездный»* по ул. Придорожная, 27, на площадке № 1, общей площадью 1193,4 м² (планируется до 2041 г.).

В п.г.т. Новосемейкино севернее площадки № 5 планируется строительство объекта «Индустриальный (промышленный) парк «Новосемейкино» (территория радиоцентра № 1 имени Попова, участок 1).

Территории г.п. Новосемейкино с площадками перспективного строительства жилой зоны и общественными объектами представлены на рисунках 2.3.7.1÷2.3.7.5.

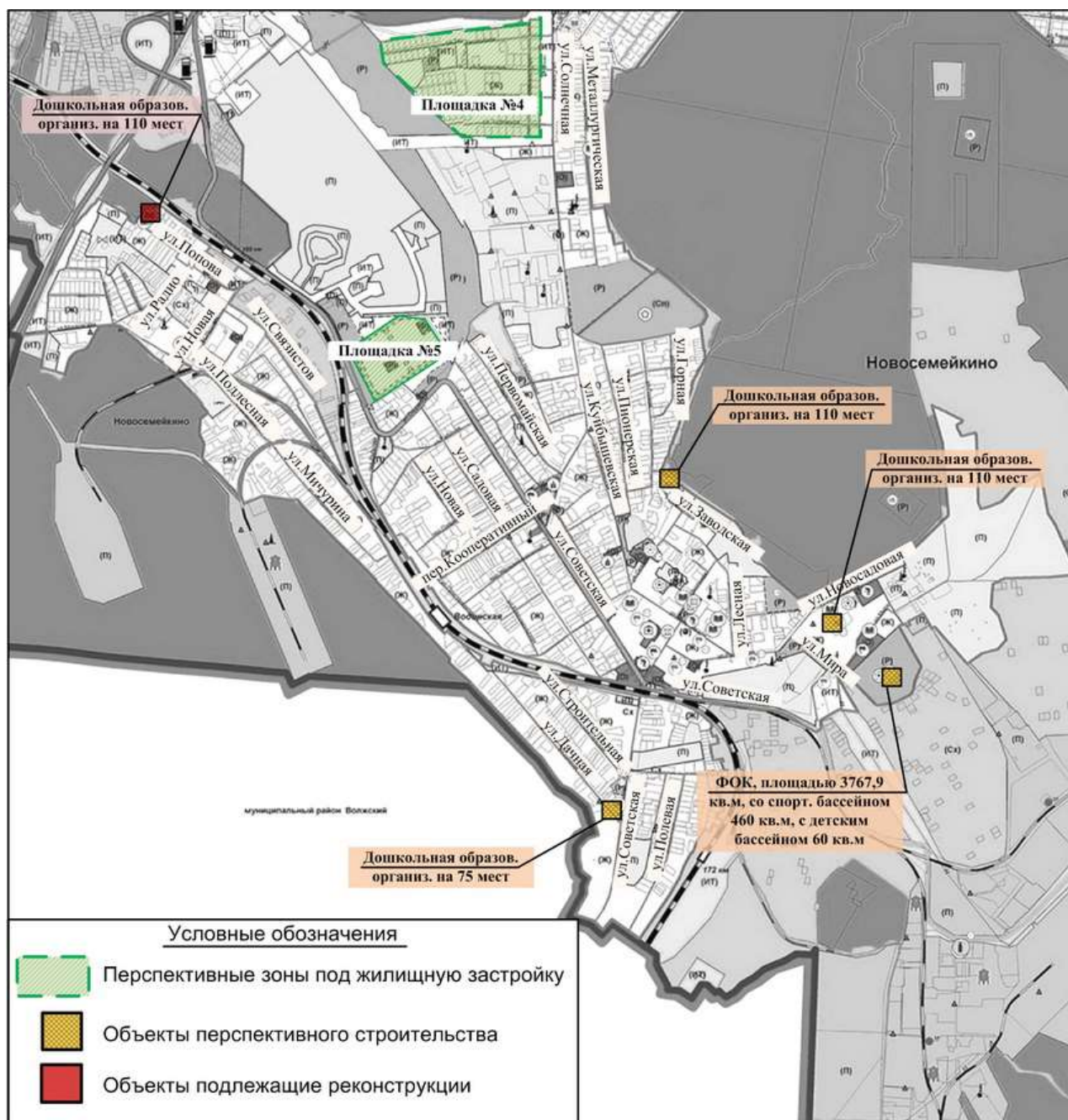


Рисунок 2.3.7.1 – Территория п.г.т. Новосемейкино с выделенными объектами под жилую зону и объектами перспективного строительства

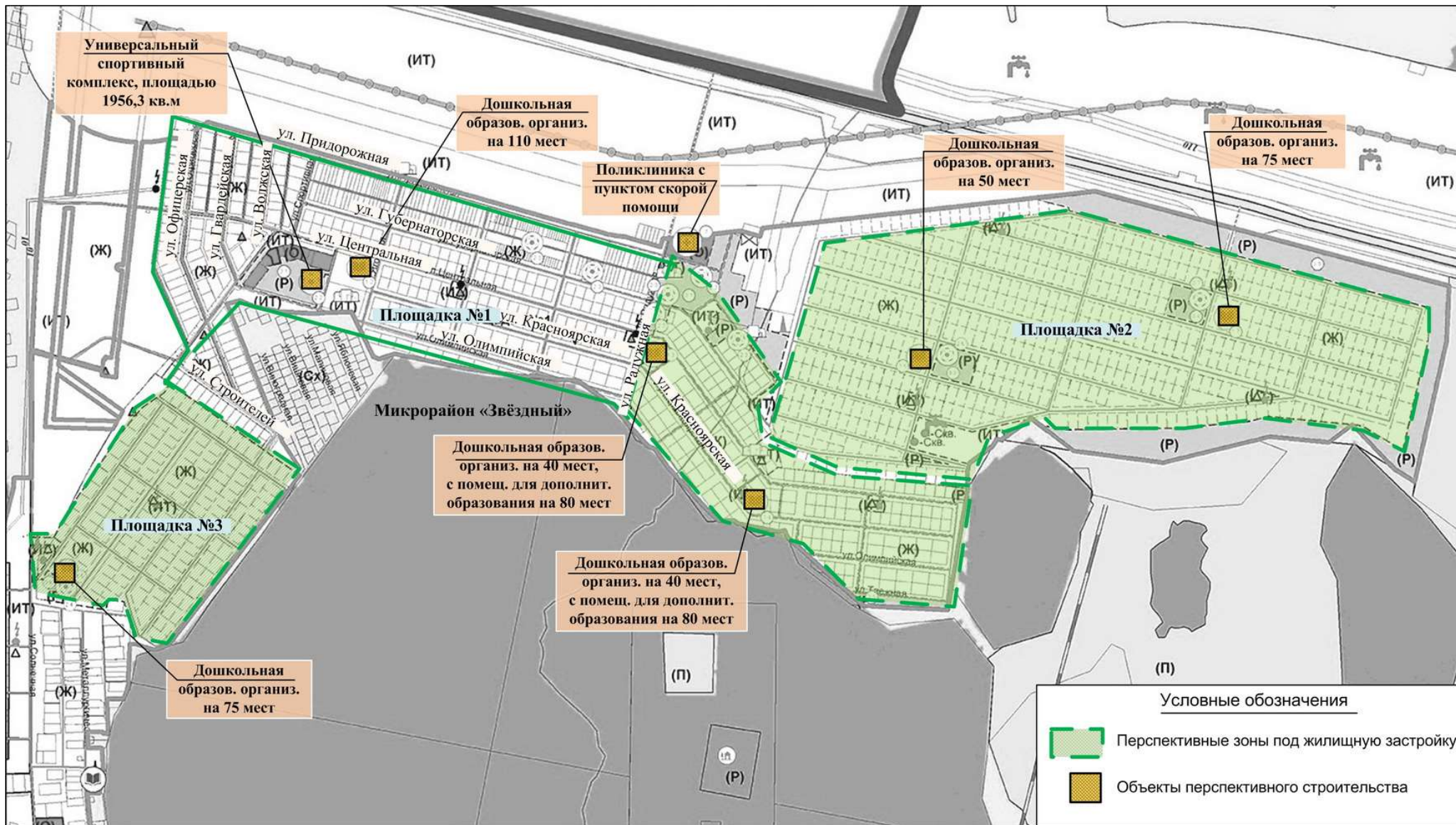


Рисунок 2.3.7.2 – Территория микрорайона «Звездный» с выделенными объектами под жилую зону и объектами перспективного строительства

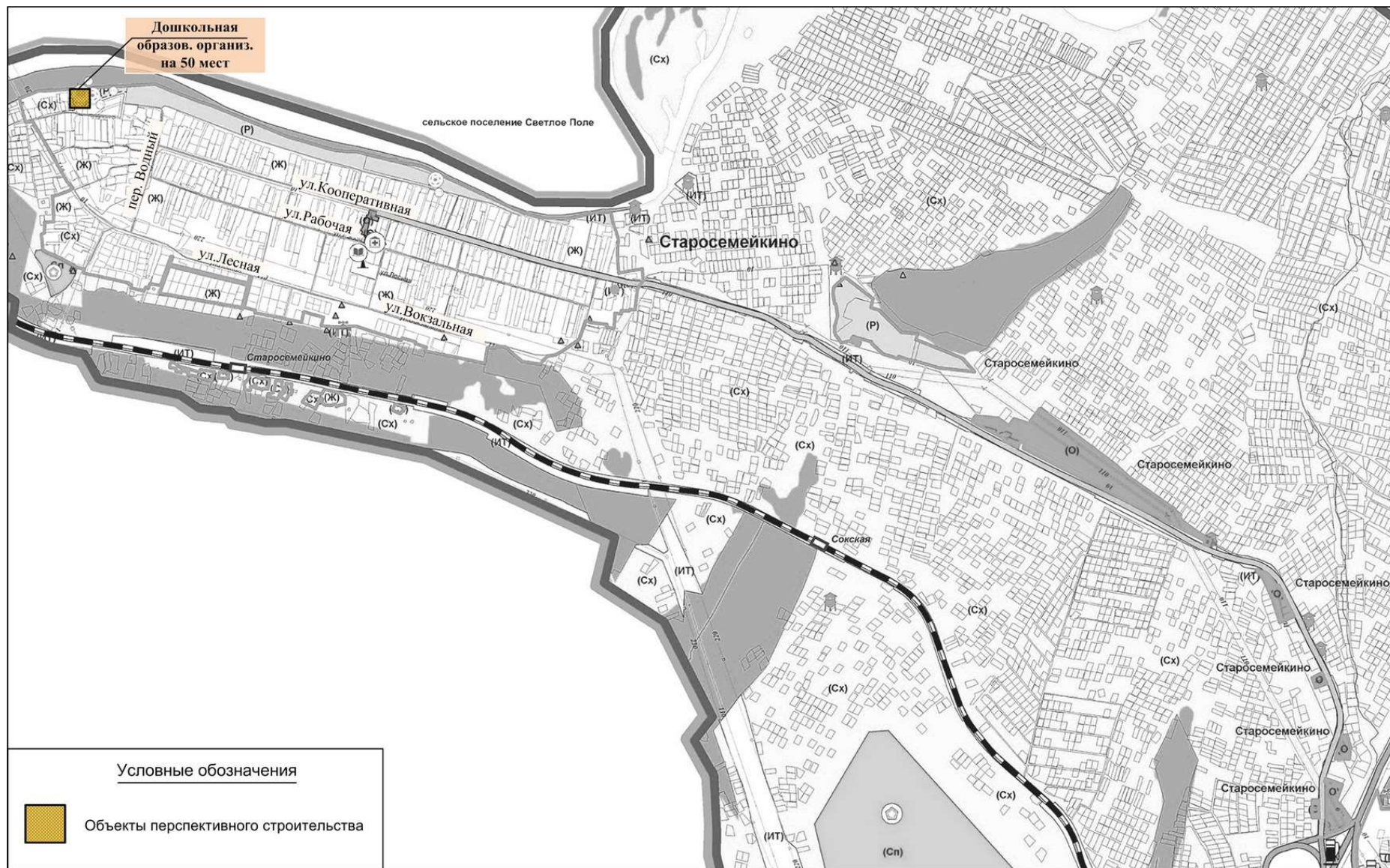


Рисунок 2.3.7.3 – Территория с. Старосемейкино с объектами перспективного строительства

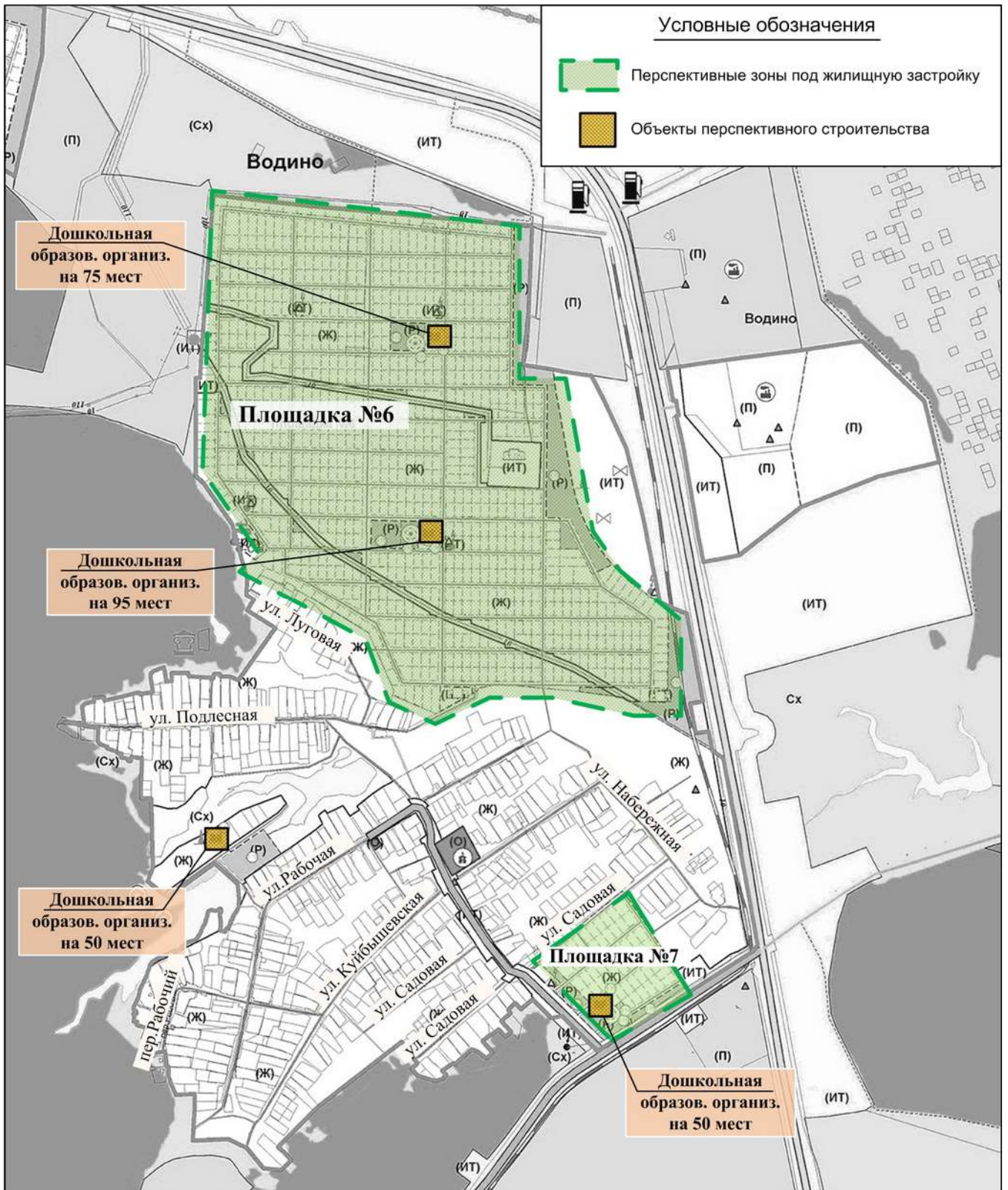


Рисунок 2.3.7.4 – Территория с. Водино с выделенными объектами под жилую зону и объектами перспективного строительства

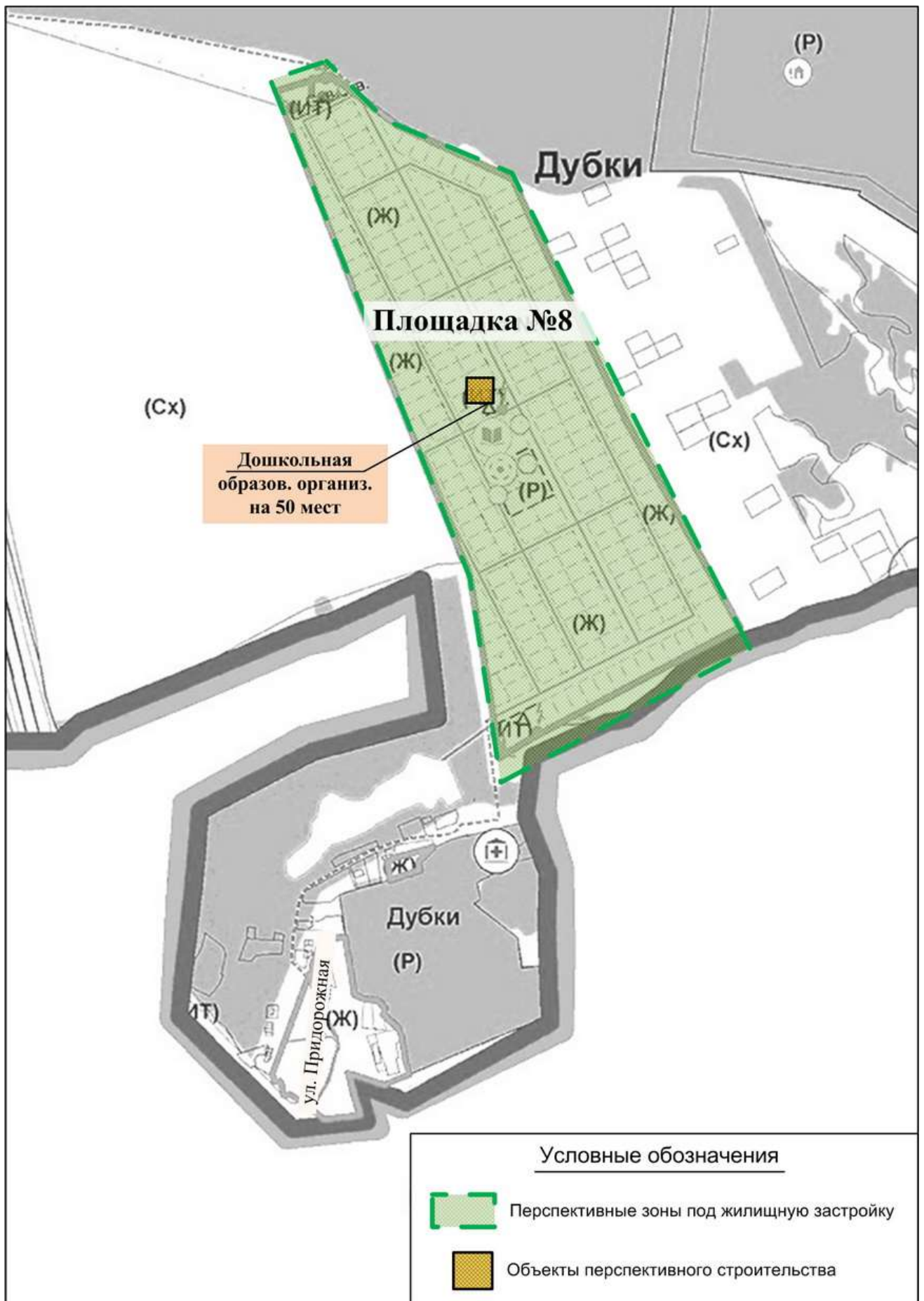


Рисунок 2.3.7.5 – Территория п. Дубки с выделенными объектами под жилую зону и объектами перспективного строительства

Рассмотрим варианты развития централизованной системы водоснабжения в г.п. Новосемейкино.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов индивидуальной жилой застройки планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев.

Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Объём потребления воды питьевого качества рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом увеличения количества водопотребления к 2041 году на 10 %.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении первого варианта развития системы водоснабжения г.п. Новосемейкино, на период 2023÷2041 г.г. представлена в таблице 2.3.7.1.

Таблица 2.3.7.1 - Перспектива водоснабжения г.п. Новосемейкино при первом варианте развития системы водоснабжения на период 2023÷2041 г.г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	803,446	812,44	821,43	830,42	839,41	848,40	857,39	866,38	875,37	884,36	893,35	902,34	911,33	920,32	929,31	938,30	947,29	956,28	965,27	974,26
Расход на собственные нужды, м ³ /год	10,689	10,72	10,75	10,77	10,80	10,83	10,86	10,89	10,91	10,94	10,97	11,00	11,03	11,05	11,08	11,11	11,14	11,17	11,20	11,22
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	654,062	657,50	660,95	664,39	667,83	671,27	674,72	678,16	681,60	685,04	688,49	691,93	695,37	698,81	702,26	705,70	709,14	712,58	716,03	719,47
<i>микрорайон «Звёздный»</i>																				
Подано воды, тыс. м ³ /год	95,8	102,09	104,73	107,36	109,99	112,63	115,26	117,89	120,53	123,16	125,79	128,43	131,06	133,70	136,33	138,96	141,60	144,23	146,86	149,50
Расход на собственные нужды, м ³ /год	2,871	2,88	2,89	2,89	2,90	2,91	2,92	2,92	2,93	2,94	2,95	2,95	2,96	2,97	2,98	2,98	2,99	3,00	3,01	3,01
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	44,827	45,06	45,30	45,53	45,77	46,01	46,24	46,48	46,71	46,95	47,19	47,42	47,66	47,89	48,13	48,37	48,60	48,84	49,07	49,31
<i>п. Дубки</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	43,881	44,62	45,36	46,10	46,84	47,58	48,32	49,06	49,80	50,54	51,28	52,02	52,76	53,50	54,24	54,98	55,72	56,46	57,20	57,93
Расход на нужды учреждения, м ³ /год	22,101	22,28	22,45	22,62	22,80	22,97	23,15	23,32	23,50	23,67	23,85	24,02	24,19	24,37	24,54	24,72	24,89	25,07	25,24	25,42
Передача воды населению, тыс. м ³ /год	0,595	0,598	0,601	0,604	0,608	0,611	0,614	0,617	0,620	0,623	0,626	0,629	0,633	0,636	0,639	0,642	0,645	0,648	0,65	0,65
<i>с. Старосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0,314	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,35

Второй вариант развития системы водоснабжения

При втором варианте развития системы холодного водоснабжения планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей на перспективных площадках. Подключение новых жилых микрорайонов планируется к существующим централизованным системам водоснабжения на условиях владельца сетей, с учётом строительства новых водозаборных сооружений. Замена старых сетей, выработавших свой амортизационный срок, не планируется.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения не планируется.

Все вновь проектируемые объекты обеспечиваются горячей водой различными способами:

- для многоэтажной жилой застройки – это: вариант централизованного теплоснабжения от теплообменников, установленных в тепловом пункте каждого дома; вариант поквартирного горячего водоснабжения - от котлов, установленных в каждой квартире;

- для усадебной жилой застройки – вариант индивидуального теплоисточника в каждом доме;

- для объектов соцкультбыта для горячего водоснабжения использовать проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении второго варианта развития системы водоснабжения г.п. Новосемейкино, на период 2023÷2041 г.г. представлена в таблице 2.3.7.2.

Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения г.п. Новосемейкино при втором варианте развития системы водоснабжения на период 2023÷2041 г.г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	803,446	831,17	858,89	886,61	914,33	942,05	969,77	997,50	1025,22	1052,94	1080,66	1108,38	1136,10	1163,83	1191,55	1219,27	1246,99	1274,71	1302,43	1330,16
Расход на собственные нужды, м ³ /год	10,689	10,75	10,80	10,86	10,91	10,97	11,03	11,08	11,14	11,20	11,25	11,31	11,36	11,42	11,48	11,53	11,59	11,65	11,70	11,76
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	654,062	664,52	674,99	685,45	695,91	706,37	716,84	727,30	737,76	748,22	758,68	769,15	779,61	790,07	800,53	810,99	821,46	831,92	842,38	852,84
<i>микрорайон «Звёздный»</i>																				
Подано воды, тыс. м ³ /год	95,8	128,79	158,12	187,45	216,77	246,10	275,43	304,76	334,09	363,42	392,75	422,08	451,41	480,74	510,07	539,39	568,72	598,05	627,38	863,20
Расход на собственные нужды, м ³ /год	2,871	2,89	2,90	2,92	2,93	2,95	2,96	2,98	2,99	3,01	3,02	3,04	3,05	3,07	3,08	3,10	3,11	3,13	3,14	3,16
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	44,827	45,06	45,30	45,53	45,77	46,01	46,24	46,48	46,71	46,95	47,19	47,42	47,66	47,89	48,13	48,37	48,60	48,84	49,07	255,80
<i>п. Дубки</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	43,881	44,68	45,92	47,16	48,40	49,64	50,88	52,12	53,36	54,60	55,85	57,09	58,33	59,57	60,81	62,05	63,29	64,53	65,77	68,01
Расход на нужды учреждения, м ³ /год	22,101	22,33	22,57	22,80	23,03	23,26	23,50	23,73	23,96	24,19	24,43	24,66	24,89	25,13	25,36	25,59	25,82	26,06	26,29	26,52
Передача воды населению, тыс. м ³ /год	0,595	0,600	0,604	0,609	0,614	0,618	0,623	0,628	0,633	0,637	0,642	0,647	0,651	0,656	0,661	0,665	0,670	0,675	0,680	0,68
<i>с. Старосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0,314	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Третий вариант развития системы водоснабжения

При третьем варианте развития системы водоснабжения, для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов, планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении третьего варианта развития системы водоснабжения г.п. Новосемейкино на период 2023÷2041 г.г. представлена в таблице 2.3.7.3.

Таблица 2.3.7.4 - Перспектива водоснабжения г.п. Новосемейкино при третьем варианте развития системы водоснабжения на период 2023÷2041 г.г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	803,446	831,17	836,91	842,64	848,38	854,12	859,86	865,60	871,34	877,07	882,81	888,55	894,29	900,03	905,77	911,51	917,24	922,98	928,72	929,68
Расход на собственные нужды, м ³ /год	10,689	10,75	10,80	10,86	10,91	10,97	11,03	11,08	11,14	11,20	11,25	11,31	11,36	11,42	11,48	11,53	11,59	11,65	11,70	11,76
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	654,062	664,52	674,99	685,45	695,91	706,37	716,84	727,30	737,76	748,22	758,68	769,15	779,61	790,07	800,53	810,99	821,46	831,92	842,38	852,84
<i>микрорайон «Звёздный»</i>																				
Подано воды, тыс. м ³ /год	95,8	108,88	118,30	127,72	137,14	146,56	155,98	165,40	174,82	184,25	193,67	203,09	212,51	221,93	231,35	240,77	250,19	259,61	269,03	278,45
Расход на собственные нужды, м ³ /год	2,871	2,89	2,90	2,92	2,93	2,95	2,96	2,98	2,99	3,01	3,02	3,04	3,05	3,07	3,08	3,10	3,11	3,13	3,14	3,16
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	44,827	55,93	67,04	78,14	89,24	100,35	111,45	122,56	133,66	144,76	155,87	166,97	178,08	189,18	200,28	211,39	222,49	233,60	244,70	255,80
<i>п. Дубки</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	43,881	44,68	43,88	43,08	42,28	41,48	40,68	39,88	39,08	38,28	37,49	36,69	35,89	35,09	34,29	33,49	32,69	31,89	31,09	29,25
Расход на нужды учреждения, м ³ /год	22,101	22,33	22,57	22,80	23,03	23,26	23,50	23,73	23,96	24,19	24,43	24,66	24,89	25,13	25,36	25,59	25,82	26,06	26,29	26,52
Передача воды населению, тыс. м ³ /год	0,595	0,600	0,604	0,609	0,614	0,618	0,623	0,628	0,633	0,637	0,642	0,647	0,651	0,656	0,661	0,665	0,670	0,675	0,680	0,68
<i>с. Старосемейкино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0,34	0,40	0,45	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,85	0,91	0,97	1,02	1,08	1,14	1,19	1,25	1,31	1,37	1,42
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0,314	0,37	0,43	0,48	0,54	0,59	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,21	1,27	1,32	1,38
<i>площадка № 2 микрорайона "Звездный"</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	9,3	18,42	27,55	36,67	45,80	54,92	64,05	73,17	82,30	91,42	100,55	109,67	118,80	127,92	137,04	146,17
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	8,2	16,72	25,23	33,75	42,26	50,78	59,30	67,81	76,33	84,84	93,36	101,87	110,39	118,91	127,42	135,94

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>площадка № 6 с. Водино</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	18,3	30,83	43,35	55,88	68,40	80,93	93,45	105,98	118,50	131,03	143,55	156,08	168,60	181,13	193,65	206,18
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	16,1	27,81	39,52	51,23	62,94	74,65	86,36	98,07	109,78	121,49	133,20	144,91	156,62	168,33	180,04	191,75
<i>площадка № 8 п. Дубки</i>																				
Поднято воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	4,00	7,06	10,12	13,17	16,23	19,29	22,35	25,40	28,46	31,52	34,58	37,63	40,69	43,75	46,81	49,86
Расход на собственные нужды, м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	3,9	6,73	9,56	12,39	15,23	18,06	20,89	23,72	26,55	29,38	32,22	35,05	37,88	40,71	43,54	46,37

Анализ расчета водопотребления на период с 2023÷2041 г.г. показал, что при внедрении комплекса мероприятий по энергосбережению и водо-сбережению к концу расчетного этапа строительства (до 2041 г.) позволит снизить потери воды к общему объему отпущенной в сеть воды в среднем до 7%.

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

Централизованные системы горячего водоснабжения в зависимости от способа нагрева воды могут быть открытыми и закрытыми.

Открытая система горячего водоснабжения в своей конструкции имеет теплоноситель, который циркулирует в системе. Потребитель использует горячую воду, поступающую непосредственно из централизованной системы теплоснабжения. Другими словами, люди потребляют теплоноситель.

Закрытая система горячего водоснабжения построена на принципе, когда забираемая из водопровода холодная питьевая вода, в дополнительном теплообменнике нагревается сетевой водой, а уже затем поступает к потребителю. Теплоноситель и горячая вода разделены между собой.

На территории г.п. Новосемейкино действуют 4 централизованных котельных и 6 мини-котельных. Данные системы теплоснабжения расположены в п.г.т. Новосемейкино и с. Старосемейкино.

Горячее водоснабжение закрытого типа обеспечивается от мини-котельной № 6, расположенной по адресу п.г.т. Новосемейкино, ул. Рудничная, 12в. Котельная работает круглый год и подает горячую воду на нужды отопления и ГВС двух жилых многоквартирных домов: 12а и 14а. Котельная находится на балансе ООО «Красноярская ТЭК». Мощность котельной составляет 0,344 Гкал/ч.

Существующая индивидуальная жилая застройка п.г.т. Новосемейкино оборудована автономными газовыми котлами. Для вновь строящихся объектов п.г.т. Новосемейкино планируется строительство котельных блочно -

модульного типа. Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – это котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные.

На территории с. Старосемейкино, с. Водино и п. Дубки отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения об ожидаемом водопотреблении г.п. Новосемейкино были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно проекту изменений в Генеральный план г.п. Новосемейкино на расчетный срок до 2041 года;
- норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84*) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды г.п. Новосемейкино представлены в таблице 2.3.9.1.

Таблица 2.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

Наименование потребителя	Водопотребление				
	фактическое за 2022 г., тыс. м³/год	планируемое к 2041 г., тыс. м³/год	всего, тыс. м³/год	ср. сут, м³/сут	макс. сут., м³/сут
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>					
- холодная вода	654,062	198,78	852,84	2333,56	3037,53
- горячая вода	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
<i>микрорайон «Звездный»</i>	44,827	210,97	255,8	700,83	911,08
<i>п. Дубки</i>	22,7	-	22,7	62,18	80,84

Наименование потребителя	Водопотребление				
	фактическое за 2022 г., тыс. м ³ /год	планируемое к 2041 г., тыс. м ³ /год	всего, тыс. м ³ /год	ср. сут, м ³ /сут	макс. сут., м ³ /сут
<i>с. Старосемейкино</i>	0,314	1,07	1,38	3,78	4,92
<i>площадка № 2 микрорайона "Звездный"</i>	0	135,94	135,94	372,43	484,116
<i>площадка № 6 с. Водино</i>	0	191,75	191,75	525,33	682,93
<i>площадка № 8 п. Дубки</i>	0	46,37	46,37	127,05	165,17

Согласно Генеральному плану г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области, планируется строительство водозаборных сооружений:

- в микрорайоне «Звездный» - на площадке № 2,
- в с. Водино - на площадке № 6,
- в п. Дубки - на площадке № 8.

2.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчётам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

К 2041 году технологические зоны источников водоснабжения на территории г.п. Новосемейкино будут следующими:

I зона – хоз.питьевое водоснабжение жилого района «Подхоз» (п.г.т. Новосемейкино), подземный водозабор № 1.

II зона, IV зона - хоз.питьевое водоснабжение центрального жилого района п.г.т. Новосемейкино, а также Восточный жилой район, подземный водозабор № 2 «Второго подъёма», подземный водозабор № 4.

III зона - хоз.питьевое водоснабжение жилого района «Радиоцентр» (п.г.т. Новосемейкино), подземный водозабор № 3.

V зона - водоснабжение микрорайона «Звездный» (п.г.т. Новосемейкино), водоснабжение из водопроводных сетей ООО «СамРЭК-Эксплуатация».

VI зона - хоз.питьевое водоснабжение 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки, подземный водозабор.

VII зона - хоз.питьевое водоснабжение с. Старосемейкино, подземный водозабор.

VIII зона – водоснабжение производственной территории ПАО «КОТТЕДЖ», подземный водозабор № 5.

IX зона - водоснабжение технической водой г.п. Новосемейкино: вода подается предприятиям на производственные нужды, полив дачных массивов и другим абонентам, поверхностный источник р. Сок.

X зона - хоз.питьевое водоснабжение площадки № 2 в микрорайоне «Звёздный».

XI зона - хоз.питьевое водоснабжение площадки № 6 в с. Водино.

XII зона - хоз.питьевое водоснабжение площадки № 8 в п. Дубки.

Структура территориального баланса представлена в таблице 2.3.10.1.
Таблица 2.3.10.1 - Территориальный баланс водоснабжения на расчетный срок строительства (до 2041 г.)

№ зоны	Система водоснабжения	Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднесуточное потребление воды, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное потребление воды, тыс. м ³ /сут
<i>Расчётный срок строительства до 2041 г.</i>				
<i>Подача питьевой воды</i>				
I, II, III, IV	п.г.т. Новосемейкино	929,7	2,55	3,31
V	микрорайон «Звёздный»	278,45	0,76	1,0
VI	п. Дубки	29,25	0,08	0,104
VII	с. Старосемейкино	1,42	0,004	0,005
VIII	производственная территория ПАО «КОТТЕДЖ»	-	-	-
X	площадка № 2 микрорайона «Звёздный»	146,17	0,4	0,52
XI	площадка № 6 с. Водино	206,18	0,56	0,73
XII	площадка № 8 п. Дубки	49,86	0,14	0,18
<i>Подача технической воды</i>				
IX	г.п. Новосемейкино	305,95	0,84	1,09

Централизованная система горячего водоснабжения охватывает район ул. Рудничная в п.г.т. Новосемейкино.

Технологическая зона горячего водоснабжения п.г.т. Новосемейкино - котельная № 6 (ул. Рудничная, 12в) - водогрейная отопительная с приготовлением горячей воды для нужд ГВС жилых домов № 12а, 14а, расположенных по ул. Рудничная.

В с. Старосемейкино, с. Водино, п. Дубки присутствует нецентрализованная система горячего водоснабжения.

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05 сентября 2013 г. N 782 (с изменениями) "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения") перспективное распределение воды на водоснабжение выполнено с разбивкой по следующим типам абонентов: население, предприятия и учреждения соцкультбыта, прочие потребители, расход воды на полив улиц и зеленых насаждений и на пожаротушение.

При планировании потребления воды населением на перспективу принимаем во внимание Генеральный план городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.

Согласно Генеральному плану, в г.п. Новосемейкино предусматривается строительство индивидуальной жилой застройки с приквартирными участками, малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной жилой застройкой. На перспективу необходимо предусмотреть более активное использование

территории за счет увеличения жилых кварталов с организацией внутриквартальной застройки.

Расход воды на новое строительство жилых домов рассчитан в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84*) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*).

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.02-84*).

Расходы воды на наружное пожаротушение принимаются на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа, что составляет 54 м³/сут.

Расход воды на новое строительство жилых домов представлен в таблице 2.3.11.1.

Таблица 2.3.11.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое тах		при пожаре, м ³ /сут	Полив м ³ /сут
			м ³ /сут	м ³ /час		
<i>Расчётный срок строительства до 2041г.</i>						
п.г.т. Новосемейкино						
1.1	Площадка № 4 , в центральной части поселка, площадь жилой зоны 22,3 га	390	70,25	6,43	54	27,32
1.2	Площадка № 5 , в северо-западной части поселка, площадь жилой зоны 8,2 га	144	25,83	2,36	54	10,05
микрорайон «Звездный»						
2.1	Площадка № 1 , в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 77,0 га	1348	242,55	22,2	54	94,33
2.2	Площадка № 2 , в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 100,0 га	1750	315,0	28,84	54	122,5
2.3	Площадка № 3 , в центральной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 23,2 га	406	73,08	6,7	54	28,42
с. Водино						
3.1	Площадка № 6 , в северной части села, площадь жилой зоны 139,6 га	2443	439,74	40,25	54	171,01
3.2	Площадка № 7 , в юго-восточной части села, площадь жилой зоны 10,1 га	177,0	31,81	2,91	54	12,37
п. Дубки						
4.1	Площадка № 8 , в северной части поселка, площадь жилой зоны 34,0 га	595	107,1	9,8	54	41,65

Результаты расчёта расходов воды по объектам соцкультбыта, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование объекта	Единица изм.	Кол-во единиц	Водопотребление	
				Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м ³ /сут
<i>Расчётный срок строительства до 2041г.</i>					
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>					
1.1	Реконструкция дошкольной образовательной организации, по ул. Попова, 3	1 место	110	60	6,6
1.2	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Заводская	1 место	110	60	6,6
1.3	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Советская	1 место	75	60	4,5
1.4	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Мира	1 место	110	60	6,6
1.5	Строительство ФОК по ул. Мира:	1 кв. м	3767,9	100	376,8
1.5.1	- со спортивным бассейном	1 кв. м	460	100	46,0
1.5.2	- подпитка бассейна	% вместимости	10	-	4,6
1.5.3	- с детским бассейном	1 кв. м	60	100	6,0
1.5.4	- подпитка бассейна	% вместимости	10	-	0,6
<i>Всего:</i>					458,3
<i>микрорайон «Звездный»</i>					
2.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Центральная, 5, на площадке № 1	1 место	140	60	8,4
2.2	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Центральная, 50, на площадке № 1:	1 место	40	60	2,8
2.2.1	- с помещениями для дополнительного образования	1 место	80	60	4,8
2.3	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Красноярская, 80, на площадке № 1:	1 место	40	60	2,4
2.3.1	- с помещениями для дополнительного образования	1 место	80	60	4,8
2.4	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 3	1 место	75	60	4,5
2.5	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 2	1 место	50	60	3,0
2.6	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 2	1 место	75	60	4,5

№ п/п	Наименование объекта	Единица изм.	Кол-во единиц	Водопотребление	
				Норма расхода, л/сут	Необходимый объем, м³/сут
2.7	Строительство универсального спортивного комплекса по ул. Центральная, 3, на площадке № 1	1 кв. м	1956,3	100	195,6
2.8	Строительство поликлинического отделения, с пунктом скрой медицинской помощи на 2 машины, по ул. Придорожная, 27, на площадке № 1	1 место	100	13	1,3
Всего:					231,7
с. Старосемейкино					
3.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по Водному переулку	1 место	50	60	3,0
Всего:					3,0
с. Водино					
4.1	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 6	1 место	75	60	4,5
4.2	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 6	1 место	95	60	5,7
4.3	Строительство дошкольной образовательной, на площадке № 7	1 место	50	60	3,0
4.4	Строительство дошкольной образовательной организации, северо-западнее ул. Рабочая	1 место	50	60	3,0
Всего:					16,2
п. Дубки					
5.1	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке № 8	1 место	50	60	3,0
Всего:					3,0
ИТОГО по г.п. Новосемейкино:					712,22

Все вновь проектируемые объекты на территории г.п. Новосемейкино обеспечиваются горячей водой различными способами:

- для малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной жилой застройки это: вариант централизованного теплоснабжения от теплообменников, установленных в тепловом пункте каждого многоквартирного дома; вариант поквартирного горячего водоснабжения - от котлов, установленных в каждой квартире.

- для индивидуальной жилой застройки с приквартирными участками – вариант индивидуального теплоисточника в каждом доме.

Для объектов соцкультбыта горячее водоснабжение может быть решено, как от собственных встроенных, пристроенных котельных, так и от отдельно стоящих отопительных модулей.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам потребителей г.п. Новосемейкино, в том числе на водоснабжение жилых зданий и объектов промышленно-делового назначения на перспективу представлен в таблице 2.3.11.3.

Таблица 2.3.11.3 - Результаты распределения расходов питьевой воды

№ п/п	Год	Водоснабжение	Водоснабжение, тыс. м ³ /год		
			Население	Бюджет	Прочие
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>					
1.1	2022	холодная вода	455,81	185,67	12,58
1.2	2041		496,48	194,06	162,31
2.1	2022	горячая вода	н/д*	н/д*	н/д*
2.2	2041		-	-	-
<i>микрорайон «Звёздный»</i>					
3.1	2022	холодная вода	44,827	0	0
3.2	2041		178,44	9,42	67,94
<i>п. Дубки</i>					
4.1	2022	холодная вода	0,595	0	22,101**
4.2	2041		0,595	0	22,101**
<i>с. Старосемейкино</i>					
5.1	2022	холодная вода	0,314	0	0
5.2	2041		0,345	1,035	0
<i>площадка № 2 микрорайона «Звёздный»</i>					
6.1	2022	холодная вода	-	-	-
6.2	2041		133,35	2,59	0
<i>площадка № 6 с. Водино</i>					
7.1	2022	холодная вода	-	-	-
7.2	2041		186,16	5,6	0
<i>площадка № 8 п. Дубки</i>					
8.1	2022	холодная вода	-	-	-
8.2	2041		45,34	1,035	0

Примечание:

* Ввиду отсутствия сведений о потреблении горячей воды п.г.т. Новосемейкино за 2022 г., расчёт водопотребления на расчетный срок строительства до 2041 г. не производится.

** Указано потребление воды 15-ым отделением ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница».

Как видно из представленной таблицы 2.3.11.3 основным потребителем холодной воды является население.

При оценке перспектив водоснабжения населения учитывались следующие факторы:

- установка приборов учёта, предусмотренная 261-ФЗ «Об энергосбережении...», первоначально приводящая к увеличению реализованной воды, а впоследствии к минимизации водопотребления;
- постепенное увеличение численности населения к 2041 г.

2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Потери воды при ее транспортировке связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения г.п. Новосемейкино.

Залповая замена сетей (не менее 8-10% от общей протяженности), а также внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как: организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах), установка приборов учёта воды позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

В составе потерь воды можно выделить следующие аспекты:

- потери и утечки из водопроводной сети при повреждениях (коррозионные свищи, поврежденные стыки сальники);
- потери и утечки из водопроводной сети при трещинах;
- потери и утечки из водопроводной сети при повреждениях (переломы и разрывы труб);
- потери и утечки через уплотнения сетевой арматуры;

- потери и утечки, связанные с опорожнением при устранении переломов и трещин;

- потери и утечки через водоразборные колонки;

- естественная убыль при подаче в сеть;

- несанкционированное пользование водными ресурсами абонентами.

Для сокращения объема нереализованной воды (технологические потери, организационно-учетные, естественная убыль, утечки и хищения при ее транспортировании, хранении, распределении, коммерческие потери) и выявления причин потерь воды в промышленных и жилых районах сельского поселения необходимо произвести установку приборов учета. Ежемесячно проводить анализ структуры потерь воды, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, потери воды по зонам водопотребления с выявлением причин и предложениями по сокращению потерь воды.

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению, позволит снизить потери в водопроводных сетях.

Дальнейшая реализация таких мероприятий, а также выполнение требований ФЗ-261 «Об энергосбережении...» позволит и в дальнейшем сокращать потери воды.

В дальнейшем с учетом мероприятий по снижению потерь воды, а также повсеместной установки общедомовых приборов учета в соответствии с ФЗ-261 «Об энергосбережении...», ожидаемые показатели по объему нереализованной воды уменьшатся, в том числе за счет сокращения коммерческих потерь воды.

Расчет планируемых потерь воды в коммунальных системах при её транспортировке рассчитывается на основании Методических рекомендаций по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных

системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке, утверждённые приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.10.2014 г. №640/пр.

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям г.п. Новосемейкино представлены в таблице 2.3.12.1.

Таблица 2.3.12.1 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в г.п. Новосемейкино на расчетный срок строительства до 2041 г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	803,446	831,17	836,91	842,64	848,38	854,12	859,86	865,60	871,34	877,07	882,81	888,55	894,29	900,03	905,77	911,51	917,24	922,98	928,72	929,68
Потери воды, тыс. м ³ /год	138,694	155,90	151,12	146,34	141,56	136,78	132,00	127,22	122,44	117,66	112,88	108,10	103,32	98,54	93,76	88,98	84,20	79,42	74,64	65,08
Потери воды, %	17,26%	18,76%	18,06%	17,37%	16,69%	16,01%	15,35%	14,70%	14,05%	13,41%	12,79%	12,17%	11,55%	10,95%	10,3%	9,76%	9,18%	8,60%	8,04%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	379,98	427,12	414,02	400,92	387,83	374,73	361,64	348,54	335,44	322,35	309,25	296,16	283,06	269,97	256,87	243,77	230,68	217,58	204,49	178,29
<i>микрорайон «Звёздный»</i>																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	95,8	108,88	118,30	127,72	137,14	146,56	155,98	165,40	174,82	184,25	193,67	203,09	212,51	221,93	231,35	240,77	250,19	259,61	269,03	278,45
Потери воды, тыс. м ³ /год	51,76	50,06	48,36	46,67	44,97	43,27	41,57	39,87	38,17	36,48	34,78	33,08	31,38	29,68	27,98	26,29	24,59	22,89	21,19	19,49
Потери воды, %	54,03%	45,98%	40,88%	36,54%	32,79%	29,52%	26,65%	24,11%	21,84%	19,8%	17,96%	16,29%	14,77%	13,37%	12,1%	10,92%	9,83%	8,82%	7,88%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	141,81	137,16	132,50	127,85	123,20	118,54	113,89	109,24	104,58	99,93	95,28	90,63	85,97	81,32	76,67	72,01	67,36	62,71	58,05	53,40
<i>п. Дубки</i>																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	43,881	44,68	43,88	43,08	42,28	41,48	40,68	39,88	39,08	38,28	37,49	36,69	35,89	35,09	34,29	33,49	32,69	31,89	31,09	29,25
Потери воды, тыс. м ³ /год	21,185	21,75	20,71	19,67	18,64	17,60	16,56	15,53	14,49	13,45	12,42	11,38	10,34	9,31	8,27	7,23	6,19	5,16	4,12	2,05
Потери воды, %	48,28%	48,67%	47,20%	45,67%	44,08%	42,43%	40,71%	38,93%	37,07%	35,14%	33,12%	31,02%	28,82%	26,52%	24,1%	21,6%	18,95%	16,18%	13,2%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	58,04	59,58	56,74	53,90	51,06	48,22	45,38	42,54	39,70	36,86	34,02	31,18	28,33	25,49	22,65	19,81	16,97	14,13	11,29	5,61
<i>с. Старосемейкино</i>																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	0,34	0,40	0,45	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,85	0,91	0,97	1,02	1,08	1,14	1,19	1,25	1,31	1,37	1,42
Потери воды, тыс. м ³ /год	0,026	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери воды, %	7,6%	6,77%	6,11%	5,60%	5,20%	4,86%	4,59%	4,35%	4,15%	3,98%	3,82%	3,69%	3,57%	3,46%	3,37%	3,28%	3,20%	3,13%	3,06%	3,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12
<i>площадка № 2 микрорайона "Звездный"</i>																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	8,4	17,58	26,77	35,95	45,14	54,32	63,51	72,69	81,88	91,06	100,25	109,43	118,62	127,80	136,98	146,17
Потери воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0,2	0,87	1,54	2,21	2,88	3,54	4,21	4,88	5,55	6,22	6,89	7,56	8,23	8,89	9,56	10,23
Потери воды, %	0	0	0	0	2,4%	4,9%	5,7%	6,1%	6,4%	6,5%	6,6%	6,7%	6,8%	6,8%	6,9%	6,9%	6,9%	7,0%	7,0%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0	0	0	0	0,55	2,38	4,21	6,04	7,88	9,71	11,54	13,37	15,21	17,04	18,87	20,70	22,54	24,37	26,20	28,03

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
площадка № 6 с. Водино																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	16,2	28,87	41,53	54,20	66,86	79,53	92,19	104,86	117,52	130,19	142,85	155,52	168,18	180,85	193,51	206,18
Потери воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0,1	1,06	2,01	2,97	3,92	4,88	5,83	6,79	7,74	8,70	9,65	10,61	11,57	12,52	13,48	14,43
Потери воды, %	0	0	0	0	1,0%	3,7%	4,8%	5,5%	5,9%	6,1%	6,3%	6,5%	6,6%	6,7%	6,8%	6,8%	6,9%	6,9%	7,0%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0	0	0	0	0,27	2,89	5,51	8,13	10,75	13,36	15,98	18,60	21,22	23,83	26,45	29,07	31,69	34,31	36,92	39,54
площадка № 8 п. Дубки																				
Подано воды в сеть, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	4,05	7,10	10,16	13,21	16,27	19,32	22,38	25,43	28,48	31,54	34,59	37,65	40,70	43,76	46,81	49,86
Потери воды, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0,15	0,37	0,60	0,82	1,04	1,26	1,49	1,71	1,93	2,15	2,38	2,60	2,82	3,05	3,27	3,49
Потери воды, %	0	0	0	0	1,0%	5,2%	5,9%	6,2%	6,4%	6,5%	6,6%	6,7%	6,8%	6,8%	6,9%	6,9%	6,9%	7,0%	7,0%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	0	0	0	0	0,41	1,02	1,63	2,24	2,85	3,46	4,07	4,68	5,29	5,90	6,51	7,12	7,73	8,34	8,95	9,56

2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)

Перспективные балансы водоснабжения рассмотрены при третьем варианте развития системы водоснабжения:

- для вновь строящихся объектов, планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей;

- замена старых водопроводных сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Результаты перспективных балансов водоснабжения г.п. Новосемейкино: территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, общий – баланс подачи и реализации воды, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов, приведены в таблицах 2.3.13.1÷2.3.13.3.

Таблица 2.3.13.1 - Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения

№ зоны	Система водоснабжения	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям, тыс. м ³ /год	Среднесуточное потребление воды, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное потребление воды, тыс. м ³ /сут
<i>Расчётный срок строительства до 2041 г.</i>				
<i>Подача питьевой воды</i>				
I, II, III, IV	п.г.т. Новосемейкино	852,84	2,34	3,04
V	микрорайон «Звёздный»	255,8	0,7	0,91
VI	п. Дубки	22,7	0,06	0,08
VII	с. Старосемейкино	1,38	0,004	0,005
VIII	производственная территория ПАО «КОТТЕДЖ»	-	-	-
X	площадка № 2 микрорайона «Звёздный»	135,94	0,37	0,48
XI	площадка № 6 с. Водино	191,75	0,53	0,68
XII	площадка № 8 п. Дубки	46,37	0,13	0,17
<i>Подача технической воды</i>				
IX	г.п. Новосемейкино	305,95	0,84	1,09

Таблица 2.3.13.2 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Расчётное потребление холодной питьевой воды на расчетный срок строительства до 2041 г., тыс. м ³ /год						
		п.г.т. Новосемейкино	микрорайон «Звёздный»	п. Дубки	с. Старосемейкино	площадка № 2 микрорайона «Звёздный»	площадка № 6 с. Водино	площадка № 8 п. Дубки
1	Поднято воды	929,68	278,45	29,25	1,42	146,17	206,18	49,86
2	Расход на собственные нужды	11,76	3,16	0	0	0	0	0
3	Потери воды	65,08	19,49	2,05	0,04	10,23	14,43	3,49
4	Полезный отпуск холодной воды потребителям	852,84	255,8	27,2	1,38	135,94	191,75	46,37

Таблица 2.3.13.3 - Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Баланс на 2041 г., тыс. м ³ /год						
		п.г.т. Новосемейкино	микрорайон «Звёздный»	п. Дубки	с. Старосемейкино	площадка № 2 микрорайона «Звёздный»	площадка № 6 с. Водино	площадка № 8 п. Дубки
2	Потребление холодной питьевой воды, в том числе:	852,84	255,8	22,696	1,38	135,94	191,75	46,37
2.1	население	496,48	178,44	0,595	0,314	133,35	186,16	45,34
2.2	бюджетные организации	194,06	9,42	0	1,035	2,59	5,59	1,035
2.3	прочие потребители	162,31	67,94	22,101*	0	0	0	0

Горячее водоснабжение на объектах перспективного строительства г.п. Новосемейкино будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные.

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

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями перспективного жилищного строительства, расширения общественно-деловой зоны и подключения населения г.п. Новосемейкино к централизованным системам водоснабжения.

Исходя из результата анализа данных о перспективном потреблении холодной воды и величины потерь воды при ее производстве и транспортировке, видно, что максимальное потребление воды приходится на 2041 год.

На расчетный срок источниками централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения г.п. Новосемейкино будут существующие и перспективные подземные водозаборы.

Резерв (дефицит) производственной мощности водозаборных сооружений г.п. Новосемейкино к 2041 году по дебиту скважин представлен в таблице 2.3.14.1.

Таблица 2.3.14.1 - Резерв (дефицит) производственной мощности ВЗУ

Наименование водозабора	Год	Разрешённый объём изъятия воды ВЗС, м ³ /сут	Дебит скважин, м ³ /сут	Требуемый объём подачи воды		
				Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Максимальная расчетная производительность, м ³ /сут	Дефицит (-) / резерв (+) производительности ВЗС, %
п.г.т. Новосемейкино Водозаборы: № 1 «Подхоз», № 2 «Второй подъем», № 3 «Радиоцентр», № 4	2022	2900	3600	2201,2	2861,6	20,5
	2041	2900	3600	2547,07	3311,19	8,0

Наименование водозабора	Год	Разрешённый объём изъятия воды ВЗС, м ³ /сут	Дебит скважин, м ³ /сут	Требуемый объём подачи воды		
				Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Максимальная расчетная производительность, м ³ /сут	Дефицит (-) / резерв (+) производительности ВЗС, %
п. Дубки Водозабор	2022	64,88	285,12	170,19	221,2	22,4
	2041	64,88	285,12	80,15	104,19	63,5
с. Старосемейкино Водозабор	2022	21,286	76,8	0,93	2,1	97,3
	2041	21,286	76,8	3,9	5,07	93,4

Анализ результатов расчета показывает, что при подключении новых потребителей, а также при уменьшении потерь и неучтенных расходов при транспортировке холодной воды, при существующих мощностях ВЗС в населённых пунктах г.п. Новосемейкино в перспективе (до 2041 г.) *дефицита* по производительностям основного технологического оборудования *не наблюдается*.

2.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация определяется в соответствии с Федеральным законом № 416 от 07.12.2011 г. (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении».

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

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.

Организациями, обслуживающими централизованные системы водоснабжения в г.п. Новосемейкино, являются:

1) МУП «Жилкомсервис» обеспечивает хоз. питьевой водой жилые районы п.г.т. Новосемейкино:

- жилой район «Подхоз»;

- центральный жилой район - секционная застройка, район старого частного сектора, высотная часть посёлка Новосемейкино, а также восточный жилой район;

- жилой район «Радиоцентр».

2) ООО «СамРЭК-Эксплуатация» обеспечивает хоз. питьевым водоснабжением жилые дома микрорайона «Звёздный».

3) Комитет по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района обеспечивает хоз. питьевым водоснабжением 15-ое отделение ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» и жилые дома п. Дубки.

4) Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД», обеспечивает хоз. питьевым водоснабжением жилые дома части с. Старосемейкино.

5) ОАО «КОТТЕДЖ» обеспечивает водой производственную территорию акционерного общества «Комбинат по производству изделий из ячеистого бетона «Коттедж». Производственная территория Публичного акционерного общества «Комбината по производству изделий из ячеистого бетона «Коттедж» (ПАО «КОТТЕДЖ») работает для производственных целей ОАО «Коттедж».

6) ООО «Сантехснаб» обеспечивает водоснабжением технической водой промышленные предприятия населенных пунктов г.п. Новосемейкино, подает воду на полив дачных массивов п.г.т. Новосемейкино и другим абонентам.

Сведения об эксплуатирующих организациях представлены в таблицах 2.3.15.1÷2.3.15.5.

Таблица 2.3.15.1 - Основные сведения об организации МУП «Жилкомсервис»

Наименование организации	МУП «Жилкомсервис»
ИНН организации	6376017704
КПП организации	637601001
Вид деятельности	Водоснабжение (подъём +очистка+транспортировка)
Вид товара	
Техническая вода	нет
Питьевая вода	да
НДС	
	отчетность представлена с учётом освобождения от НДС
Адрес организации	
Юридический адрес:	446378, Самарская область, Красноярский район, п. Новосемейкино, ул. Первомайская, д. 20.
Почтовый адрес:	446378, Самарская область, Красноярский район, п. Новосемейкино, ул. Первомайская, д. 20.
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Усачев Анатолий Александрович
(код) номер телефона:	(846) 225-89-62

Таблица 2.3.15.2 - Основные сведения об организации ООО «Сантехснаб»

Наименование организации	ООО «Сантехснаб»
ИНН организации	6319189457
КПП организации	631901001
Вид деятельности	распределение технической воды
Вид товара	
Техническая вода	да
Адрес организации	
Юридический адрес:	443022, Самарская область, Красноярский район, п.г.т. Новосемейкино, ул. 2 Подъем, д. 3
Почтовый адрес:	443022, Самарская область, Красноярский район, п.г.т. Новосемейкино, ул. 2 Подъем, д. 3
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Директор Фролов Михаил Борисович
(код) номер телефона:	89297000872

Таблица 2.3.15.3 - Основные сведения об организации ООО «СамРЭК-Эксплуатация»

Наименование организации	ООО «СамРЭК-Эксплуатация»
ИНН организации	6315648332
КПП организации	631201001
Вид деятельности	Водоснабжение
Вид товара	
Техническая вода	нет
Питьевая вода	да
Адрес организации	
Юридический адрес:	443072, г. Самара, территория Опытная Станция по Садоводству, зд. 11а, оф. 5
Почтовый адрес:	443080, г. Самара, ул. Московское шоссе, 55
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Генеральный директор Левин Алексей Владимирович
(код) номер телефона:	(846) 212-02-76

Таблица 2.3.15.4 - Основные сведения об организации Комитет по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района

Наименование организации	Комитет по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района	
ИНН организации	6376002183	
КПП организации	637601001	
Вид деятельности	Водоснабжение	
Вид товара		
Питьевая вода	да	
Адрес организации		
Юридический адрес:	446370, Самарская область, Красноярский район, с. Красный Яр, ул. Комсомольская, 92 А	
Почтовый адрес:	446370, Самарская область, Красноярский район, с. Красный Яр, ул. Комсомольская, 92 А	
Руководитель		
Фамилия, имя, отчество:	Шелабина Наталья Михайловна	
(код) номер телефона:	(84657) 2-20-67	

Таблица 2.3.15.5 - Основные сведения об организации Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД»

Наименование организации	Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «РЖД»	
ИНН организации	7708503727	
КПП организации	631145034	
Вид деятельности	тепловодоснабжение	
Вид товара		
Техническая вода	+	
Питьевая вода	+	
Режим налогообложения	ОСН	
Организация выполняет инвестиционную программу	-	
Адрес организации		
Юридический адрес:	129090, г. Москва, ул. Каланчёвская, д. 35	

Наименование организации	Куйбышевская дирекция по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «РЖД»
Почтовый адрес:	443030, г. Самара, ул. Новокрасноармейская, д. 3-А
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Коцеев Андрей Сергеевич
(код) номер телефона:	8(846) 303 39 33

РАЗДЕЛ 2.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Целью всех мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению системы водоснабжения является бесперебойное снабжение городского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, а также повышение энергетической эффективности системы. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водозаборных сооружений в количестве, необходимом для обеспечения жителей, бюджетных организаций, объектов соцкультбыта и промышленных предприятий городского поселения.

По результатам анализа сведений о системе водоснабжения, планов администрации поселения, программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности, результатам, проведенного технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения, в г.п. Новосемейкино рекомендованы следующие мероприятия.

В п.г.т. Новосемейкино

На первом этапе развития системы водоснабжения

до 2026 года предлагается:

Согласно «Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской на 2022 - 2026 годы», в помещении, находящимся на обслуживании Администрации г.п. Новосемейкино планируется до 2024 г.:

- установка прибора учета холодной воды,
- установка аэраторов на кран смесителя с режимами потока воды (3 шт.),
- замена сливной арматуры на двухрежимную (2 шт.).

Согласно «Плану мероприятий по улучшению качества воды в п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2022 - 2026 годы», на водозаборах п.г.т. Новосемейкино планируется:

- вести мониторинг подземных вод и учет водопотребления;
- предупредить размещение объектов, являющихся источниками бактериологического и химического загрязнения во втором и третьем поясе ЗСО;
- установка станции водоочистки водозабора № 1 «Подхоз» (на 2024 г.);
- установка станции водоочистки водозабора № 3 «Радиоцентр» (на 2025 г.);
- установка станции водоочистки водозабора № 2 «Второй подъем» и водозабора № 4 (на 2026 г.).

Согласно результатам, проведенного технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения МУП «Жилкомсервис» п.г.т. Новосемейкино, рекомендуется выполнить:

на водозаборных сооружениях:

- капитальный ремонт павильона скважины № 1 водозабора № 1 «Подхоз»;
- замена насосов на водозаборе № 2 «Второго подъема» скважина №2 - ЭЦВ 10-65-150 (нрк) – 1 шт., скважина № 6 - ЭЦВ 8-40-150 (нрк) – 1 шт., на водозаборе № 3 «Радиоцентр» скважина № 3 - ЭЦВ 6-16-190 – 1 шт.;
- восстановление ограждений ЗСО территорий водозаборов и насосных станций;
- очистку и дезинфекцию подземных резервуаров-накопителей на водозаборах п.г.т. Новосемейкино;
- подать заявку на внесение соответствующих изменений (дополнений) в Лицензию на пользование недрами на действующих водозаборах участков Новосемейкинский 1 и Новосемейкинский 2, согласно Протоколу №177 от 25.12.2013 г. заседания ТКЗ Самаранедра.

на насосных станциях:

- ремонт зданий насосных станций II-го подъёма водозаборов № 1÷3, насосной станции III-го подъёма;

- замена насосов на насосных станциях II-го подъёма:

- К90/85 (1 шт.) на новые насосы типа К 100-65-250 (водозабор № 1 «Подхоз»),

- ЦНС 180/175 (3 шт.) (водозабор № 2 «Второго подъёма»),

- К100/65 (2 шт.) на новые насосы типа К 100-65-250 (водозабор № 3 «Радиоцентр»);

- К90/85 (3 шт.) на новые насосы типа К 100-65-250 на насосной станции III-го подъёма;

- замена трубопроводов и арматуры обвязки насосов на насосных станциях на новые трубы Ø100÷300 мм.

на водопроводных сетях:

- поэтапную реконструкцию водопроводных сетей, с заменой стальных труб Ø50÷Ø250 мм на полиэтиленовые трубы;

- закольцовку водопроводных сетей района «Подхоз» с водозабором №4;

- текущий ремонт водопроводных колодцев, запорно-регулирующей арматуры и пожарных гидрантов на сети п.г.т. Новосемейкино;

- строительство и установка пожарных гидрантов в колодцах.

На расчетный срок строительства в п.г.т. Новосемейкино

до 2041 года планируется:

- реконструкция водопроводных сетей п.г.т. Новосемейкино, с заменой стальных труб на полиэтиленовые трубы;

- поэтапная установка приборов учёта расхода воды у потребителей;

- строительство водопроводных для подключения новых потребителей:

п.г.т. Новосемейкино:

- на площадке № 4, L=2,0 км,

- на площадке № 5, L=1,811 км;

- выполнить устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов;
- проведение гидрогеологических работ по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства нового водозабора;
- строительство водозабора «Подхоз-2» на участке Новосемейкинский 1;
- корректировка проекта ЗСО после подсчета эксплуатационных запасов участков на водозаборах;
- организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения;
- оформление лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружений в Комитете по недропользованию в Самарской области;
- проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта п.г.т. Новосемейкино обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

На объектах социальной инфраструктуры и индивидуальной застройки на перспективных площадках горячее водоснабжение будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии - это могут быть котлы различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Для культбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные.

В микрорайоне «Звёздный»:

На первом этапе развития системы водоснабжения до 2026 года предлагается:

На 2024-2026 годы планируются следующие мероприятия инвестпрограммы ООО "СамРЭК-Эксплуатация" по модернизации водопроводных сетей в коттеджном поселке Звездный, пгт. Новосемейкино:

Установка контрольных (параллельных) приборов учета холодной воды в количестве 214 шт. на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в водопроводных колодцах (106 шт.) по годам:

- 2024 г. - 38 шт. по улицам Гвардейская, Волжская, пер. Строителей, Спортивная;

- 2025 г. - 70 шт. по улицам Офицерская, Олимпийская, Центральная, Красноярская;

- 2026 г. - 106 шт. по улицам Олимпийская, Центральная, Красноярская, Губернаторская, Придорожная.

Для улучшения экологической ситуации на территории микрорайона «Звездный» до 2026 года необходимо произвести модернизацию технологической системы очистки водоочистных сооружений.

***На расчетный срок строительства в микрорайоне «Звёздный»
до 2041 года планируется:***

Согласно Генерального плана:

- строительство водопроводных сетей для подключения новых потребителей микрорайона «Звёздный»:
 - на площадке № 1, L=4,562 км,
 - на площадке № 2, L=11,11 км,
 - на площадке № 3, L=3,578 км;
- выполнить устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов;
- строительство насосной станции II-го подъема на площадке № 1, производительностью 300 куб.м/сут;
- строительство водозабора на площадке № 2;
- разработка проекта ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 2;
- организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 2;
- оформление лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружений в Комитете по недропользованию в Самарской области;

- проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта микрорайона «Звёздный» обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в микрорайоне «Звёздный» не планируется.

В поселке Дубки:

На первом этапе развития системы водоснабжения

до 2026 года предлагается:

- модернизация оборудования на водозаборе, с заменой насоса ЭЦВ 6-16-140 на скважине на аналогичный новый;
- проведение обследования несущих строительных конструкций водонапорной башни;
- переоформление Лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки;
- реконструкция водопроводных сетей, с заменой стальных труб на полиэтиленовые трубы.

Согласно «Плану мероприятий по обеспечению требований СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хоз.питьевого назначения», на участке водозабора в 15-м отделении ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- содержать территорию вокруг водозабора в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1110-02;
- выполнять реконструкцию ограждения участка водозабора по мере ее разрушения;

- обеспечивать доведение качества питьевой воды до соответствия нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21;
- осуществлять контроль качества воды из источника водоснабжения и после водоочистки;
- разработать программу мониторинга подземных вод.

На расчетный срок строительства в поселке Дубки

до 2041 года планируется:

Согласно Генерального плана:

- строительство водопроводных сетей на перспективной площадке № 8, L=4,207 км;
- выполнить устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов;
- оформление Лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения на площадке № 8 в Комитете по недропользованию в Самарской области;
- проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу;
- строительство водозабора на севере площадки № 8;
- разработка проекта ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 8;
- организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 8.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в п. Дубки не планируется.

В селе Старосемейкино:

На первом этапе развития системы водоснабжения

до 2026 года предлагается:

- модернизация оборудования на водозаборе, с заменой насоса ЭЦВ 6-10-140 на скважине на аналогичный новый;
- реконструкция водопроводных сетей, с заменой стальных труб на полиэтиленовые трубы.
- установка приборов учёта расхода воды у потребителей;
- ведение мониторинга подземных вод.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в с. Старосемейкино не планируется.

В селе Водино:

На расчетный срок строительства в селе Водино

до 2041 года планируется:

Согласно Генерального плана:

- строительство водопроводных сетей на перспективных площадках № 6, L=18,93 км, № 7, L=1,8 км;
- выполнить устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов;
- строительство водозабора на западе площадки № 6;
- оформление Лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения на площадке № 6 в Комитете по недропользованию в Самарской области;
- проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу;
- разработка проекта ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 6;
- организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения на площадке № 6.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в с. Водино не планируется.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения технической воды г.п. Новосемейкино (до 2026 г.)

Согласно «Плану природоохранных мероприятий по водному объекту (саратовское водохранилище р. Сок) в районе водозабора ООО «Сантехснаб» на 2022-2026 годы», организация ООО «Сантехснаб» обязана исполнять предписанные мероприятия по водному объекту (р. Сок) в районе водозабора у казанные сроки:

- ведение мониторинга по определению воздействия деятельности ООО «Сантехснаб» на фоновые показатели реки Сок;
- ведение регулярных наблюдений за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной в месте водопользования;
- соблюдение специального режима, установленного на территории водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы;
- вести учет водопотребления по установленным формам;
- осуществлять осмотр и очистку оголовков водозабора (на 2025 г.);
- содержание в исправном состоянии расположенных на водном объекте сооружений;
- возмещение вреда (ущерба), причиненного водным биоресурсам и среде обитания в полном объеме в соответствии действующим законодательством РФ (на 2026 г.).

По результатам анализа сведений о системе водоснабжения технической водой г.п. Новосемейкино до 2026 года предлагаются мероприятия:

- замена насосов на насосных станциях I и II-го подъёмов на аналогичные новые (по мере износа оборудования);

- замена трубопроводов из стальных труб на полиэтиленовые трубы.

2.4.2 Техническое обоснование 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

Техническими обоснованиями основных мероприятий по реконструкции и строительству сетей и сооружений системы водоснабжения являются:

1. Мероприятия по улучшению качества питьевой воды;
2. Улучшение экологической обстановки;
3. Выполнение требований действующего природоохранного законодательства;
4. Создание условий перспективного развития территорий;
5. Энергосбережение;
6. Снижение эксплуатационных затрат;
7. Повышение надежности работы водопроводных сетей и сооружений;
8. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов капитального строительства.

Выполнение основных мероприятий по реализации схем водоснабжения позволит планомерно достигать плановых показателей развития системы водоснабжения в период 2023 ÷ 2041 г.г.

2.4.2.1 Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Установка приборов учёта

Предложения по установке приборов учета в г.п. Новосемейкино приведены в таблице 2.4.2.1.1.

Таблица 2.4.2.1.1 – Предложения по установке приборов учета в г.п. Новосемейкино

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Год
микрорайон «Звездный»			
2	Установка контрольных (параллельных) приборов учета холодной воды на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в водопроводных колодцах*, в т.ч.:	214*	2024-2026*
2.1	- по улицам Гвардейская, Волжская, Спортивная, пер. Строителей	38	2024
2.2	- по улицам Офицерская, Олимпийская, Центральная, Красноярская	70	2025
2.3	- по улицам Олимпийская, Центральная, Красноярская, Губернаторская, Придорожная	106	2026

Примечание:

* Данный вид мероприятия предлагается согласно Инвестиционной программы ООО "СамРЭК-Эксплуатация" по развитию объектов водоснабжения коттеджного поселка «Звёздный», п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области.

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

2.4.2.2. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

В результате проведенного анализа системы водоснабжения п.г.т. Новосемейкино и результатов заседания ТКЗ Самаранедра (протокол №177 от 25.12.2013 г.) выявлена необходимость строительства новых ВЗС в п.г.т. Новосемейкино для обеспечения подачи абонентам необходимого объема воды установленного качества. Необходимо подать заявку на внесение соответствующих изменений (дополнений) в лицензию на пользование недрами на действующих водозаборах участков Новосемейкинский 1 и Новосемейкинский 2

п.г.т. Новосемейкино, согласно Протоколу №177 от 25.12.2013 г. заседания ТКЗ Самаранедра; Обеспечить проведение разведочных работ и по их результатам и осуществить перевод оценённых запасов в группу разведанных.

Согласно Генеральному плану г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области, строительство водозаборных сооружений планируется на перспективных площадках:

- в микрорайоне «Звездный» - на площадке № 2,
- в с. Водино - на западе площадки № 6,
- в п. Дубки - на севере площадки № 8.

Все новое строительство в районе существующей застройки населенных пунктов г.п. Новосемейкино подключается к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей.

Перед проектированием водозабора:

- определить увеличение производительности водозаборов до требуемых значений;
- определить местоположение новых скважин (или водозабора) после проведения геологических изысканий.
- провести гидрогеологические работы по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства новых водозаборов.

Предложения по строительству новых водозаборных сооружений приведены в таблице 2.4.2.2.1.

Таблица 2.4.2.2.1 - Предложения по строительству ВЗС

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Ориентировочная мощность водозабора*, м ³ /сут
<i>На расчетный срок строительства (до 2041 г.)</i>			
п.г.т. Новосемейкино			
1	Водозабор «Подхоз-2»	участок Новосемейкинский 1	Q=200 куб.м/сут
микрорайон «Звездный»			
2	Водозабор	площадка № 2	Q=500 куб.м/сут
с. Водино			
3	Водозабор	на западе площадки № 6	Q=700 куб.м/сут

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Ориентировочная мощность водозабора*, м ³ /сут
п. Дубки			
4	Водозабор	на севере площадки № 8	Q=300 куб.м/сут

Примечание:

* Технические параметры водозаборов уточнить после гидрогеологических расчетов.

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения водой и необходимостью снижения при этом расхода средств, необходимо:

- применение полиэтиленовых труб вместо стальных при прокладке коммуникаций, что позволит сократить потери воды при ее транспортировке на 40%, а финансовые затраты уменьшить на 30%;
- замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов;
- установка приборов учёта расхода воды в жилых и общественных зданиях в существующей и проектируемой застройке;
- реконструкция разводящих водопроводных сетей на территории населенных пунктов по мере их амортизации;
- оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидрантами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

В результате проведенного анализа системы водоснабжения г.п. Новосемейкино выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на площадках перспективного строительства ввиду наличия в городском поселении перспективных планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

Предложения по строительству водопроводных сетей из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и сооружений приведены в таблице 2.4.2.2.2.

Таблица 2.4.2.2.2 - Предложения по строительству новых водопроводных сетей

№ п/п	Наименование	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>На первый этап строительства (до 2026 г.)</i>					
п.г.т. Новосемейкино					
1.1	Водопроводные сети района «Подхоз» с водозабором № 4	закольцовка водопроводных сетей	полиэтилен	150	1,3
<i>Расчетный срок строительства (до 2041 г.)</i>					
п.г.т. Новосемейкино					
2.1	Водопроводная сеть на площадке № 4	строительство	полиэтилен	по проекту	2,0
2.2	Водопроводная сеть на площадке № 5	строительство	полиэтилен	по проекту	1,811
микрорайон «Звездный»					
3.1	Водопроводная сеть на площадке № 1	строительство	полиэтилен	по проекту	4,562
3.2	Водопроводная сеть на площадке № 2	строительство	полиэтилен	по проекту	11,11
3.3	Водопроводная сеть на площадке № 3	строительство	полиэтилен	по проекту	3,578
с. Водино					
4.1	Водопроводная сеть на площадке № 6	строительство	полиэтилен	по проекту	18,93
4.2	Водопроводная сеть на площадке № 7	строительство	полиэтилен	по проекту	1,8
п. Дубки					
5.1	Водопроводная сеть на площадке № 8	строительство	полиэтилен	по проекту	4,207
6	Установка пожарных гидрантов в водопроводных колодцах	строительство	по проекту		

Водоснабжение перспективных площадок строительства планируется осуществить от существующих и новых водозаборных сооружений.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

Предложения по строительству насосных станций II-го подъёма приведены в таблице 2.4.2.2.3.

Таблица 2.4.2.2.3 - Предложения по строительству насосных станций II-го подъёма

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Ориентировочная мощность НС, м ³ /сут
<i>На расчетный срок (до 2041 г.)</i>			
1	Насосная станция II-го подъёма	микрорайон «Звездный», площадка № 1	Q=300 куб.м/сут.*

Примечание:

* Технические параметры насосной станции уточнить на стадии проектирования.

2.4.2.3. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей г.п. Новосемейкино в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость, а также замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гидрантов.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

- перекладка (замена) трубопроводов водопроводных сетей;
- наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подключения к водопроводным сетям;
- проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;
- проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду.

Количество аварий и утечек с каждым годом возрастает. Такое состояние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обновлению. Необходимо проводить замену стальных трубопроводов на полиэтиленовые.

Предложения по реконструкции (замене) водопроводных сетей г.п. Новосемейкино в таблице 2.4.2.3.1.

Таблица 2.4.2.3.1 - Предложения по реконструкции (замене) водопроводных сетей г.п. Новосемейкино

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех. параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>На первый этап строительства (до 2026 г.)</i>					
<u>Водопроводные сети хоз.питьевого водоснабжения</u>					
п.г.т. Новосемейкино					
<i>Водопроводные сети водозабора №2 «Второго подъема»</i>					
1.1	Замена участка сети водопровода от водозабора № 2 "Второй подъем" до НС II-го подъема водозабора № 4	реконструкция	сталь	250	1,631
1.2	Замена участка сети водопровода от водозабора № 4 до ул. Советская	реконструкция	сталь	200	0,76
1.3	Замена участка сети водопровода по ул. Советская до НС III-го подъема	реконструкция	чугун	250	3,548
1.4	Замена участка сети водопровода от РЧВ НС III-го подъема до ул. Мира	реконструкция	сталь	200	1,406
1.5	Замена участка сети водопровода по ул. Полевая	реконструкция	сталь	100	0,159
1.6	Замена участка сети водопровода по ул. Полевая	реконструкция	сталь	50	0,251
1.7	Замена участка сети водопровода по ул. Заводская	реконструкция	сталь	100	0,184
<i>Водопроводные сети водозабора №3 «Радиоцентр»</i>					
2.4	Замена участка сети водопровода по ул. Попова	реконструкция	сталь	100	0,175
2.5	Замена участка сети водопровода по ул. Связистов	реконструкция	сталь	50	0,16
2.6	Замена участка сети водопровода по ул. Связистов	реконструкция	сталь	80	0,106
Всего по п.г.т. Новосемейкино					8,38
<i>Водопроводные сети п. Дубки</i>					
3.1	Замена водопроводной сети	реконструкция	сталь	50/76	0,35
<i>Водопроводные сети с. Старосемейкино</i>					
4.1	Замена водопроводной сети	реконструкция	сталь	50	0,1
Всего по г.п. Новосемейкино					8,83

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Тех. параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
5	Текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях г.п. Новосемейкино	-	-	-	-
6	Установка пожарных гидрантов на водопроводных сетях населенных пунктов	-	-	-	-
Водопроводные сети технического водоснабжения г.п. Новосемейкино					
7.1	Замена самотечных трубопроводов для подачи воды к насосной станции I-го подъема	реконструкция	сталь	350	0,28
7.2	Замена самотечных трубопроводов для подачи воды от насосной станции I-го подъема к насосной станции II-го подъема	реконструкция	сталь	250	0,07
7.3	Замена водопроводной сети технического водоснабжения	реконструкция	сталь	н/д	н/д

2.4.2.4. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ

п.г.т. Новосемейкино

Согласно сведениям эксплуатирующей организации МУП «Жилкомсервис», холодная вода, подаваемая абонентам с водозаборных сооружений № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино, *не соответствуют* требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», наблюдаются завышенные показатели: жесткость общая, сухой остаток, сульфат-ион, нитрат-ион.

Согласно «Плану мероприятий по улучшению качества воды в п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2022 - 2026 годы», на водозаборах п.г.т. Новосемейкино планируется:

- вести мониторинг подземных вод и учет водопотребления;
- предупредить размещение объектов, являющихся источниками бактериологического и химического загрязнения во втором и третьем поясе ЗСО;

- установить станцию водоочистки водозабора № 1 «Подхоз» (на 2024 г.);
- установить станцию водоочистки водозабора № 3 «Радиоцентр» (на 2025 г.);
- установить станции водоочистки водозабора № 2 «Второй подъем» и водозабора № 4 (на 2026 г.).

микрорайон «Звёздный»

На территории микрорайона «Звёздный» имеются водоочистные сооружения.

За период эксплуатации ВОС, для улучшения качества очистки питьевой воды организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация» были произведены работы по замене фильтрующего материала (кварцевого песка) в 4 осветлителях, заменена загрузка в 4-х установках умягчения воды, согласно графика технического обслуживания, проводятся регулярные работы по замене фильтров тонкой очистки, профилактической очистке УФ бактерицидных ламп.

Согласно сведениям, предоставленным эксплуатирующей организацией ООО «СамРЭК-Эксплуатация», регулярно проводятся работы по отбору проб питьевой воды аккредитованной лабораторией на химический и бактериологический анализы.

С наступлением ежегодного весеннего паводкового периода вода в реке Сок сильно ухудшается по показателям воды *цветности и мутности*. Существующая на данный момент технология очистки питьевой воды на ВОС микрорайона «Звёздный» не способна снизить цветность в паводковый период. Для качественной очистки питьевой воды необходимо разработать проектное решение по установке дополнительного блока оборудования очистки питьевой воды с применением гипохлорита натрия.

п. Дубки

Согласно Гидрогеологическому заключению по условиям водопользования на эксплуатационном участке 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в поселке Дубки м.р. Красноярский Самарской области, утвержденному Главным врачом ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» в 2012 г., качество подземных вод в водозаборной скважине *не соответствует* требованиям СанПиН 2.1.3685-2121 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Использование воды из данной водозаборной скважины на питьевые нужды 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» осуществляется после ее умягчения и обессоливания до соответствия нормативным требованиям на многоцелевых фильтрах «Гейзер».

Согласно «Плану мероприятий по обеспечению требований СанПиН 2.1.4.1110-02, на участке водозабора в 15-м отделении ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки, необходимо:

- обеспечивать доведение качества питьевой воды до соответствия нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21;
- осуществлять контроль качества воды из источника водоснабжения и после водоочистки;
- разработать программу мониторинга подземных вод.

с. Старосемейкино

Согласно результатам испытаний за 2022 г., качество холодной питьевой воды, взятой из скважины с. Старосемейкино, по исследуемым санитарно-химическим показателям *соответствует* требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Предложения по строительству водоочистных сооружений в населенных пунктах г.п. Новосемейкино приведены в таблице 2.4.2.4.1.

Таблица 2.4.2.4.1 - Предложения по строительству очистных сооружений

№ п/п	Наименование	Вид работ	Кол-во, шт.	Производительность, м ³ /сут
<i>На расчетный срок строительства (до 2041 г.)</i>				
1	Станция водоочистки на водозаборах № 1÷4 п.г.т. Новосемейкино	строительство		по проекту
2	Станция водоочистки на территории микро-района «Звёздный»	модернизация		по проекту

Согласно «Плану природоохранных мероприятий по водному объекту (саратовское водохранилище р. Сок) в районе водозабора ООО «Сантехснаб» на 2022-2026 годы», организация ООО «Сантехснаб» обязана исполнять предписанные мероприятия по водному объекту (р. Сок) в районе водозабора у казанные сроки:

- ведение мониторинга по определению воздействия деятельности ООО «Сантехснаб» на фоновые показатели реки Сок;
- ведение регулярных наблюдений за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной в месте водопользования;
- соблюдение специального режима, установленного на территории водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы;
- осуществлять осмотр и очистку оголовков водозабора (на 2025 г.);
- содержание в исправном состоянии расположенных на водном объекте сооружений;
- возмещение вреда (ущерба), причиненного водным биоресурсам и среде обитания в полном объеме в соответствии действующим законодательством РФ (на 2026 г.).

2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предполагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В пунктах 2.4.1÷2.4.2 представлены сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы водоснабжения г.п. Новосемейкино.

К выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения г.п. Новосемейкино не планируется.

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

Проведенный анализ ситуации в городском поселении показал необходимость внедрения на водозаборных сооружениях г.п. Новосемейкино новых высокоэффективных энергосберегающих технологий, а именно создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением.

1. Установка частотных преобразователей на насосных станциях водозаборов подземных вод.

В составе каждого водозабора находится от 2 до 5 действующих скважин. Неравномерный режим водопотребления, как суточный, так и годичный, вынуждают скважины работать дискретно (полная мощность или полная остановка). Такой дискретный режим работы скважинных насосных агрегатов приводит к непроизводительным потерям воды на насосных станциях перед подачей воды в распределительную сеть. Наиболее частое явление потерь воды на насосных станциях – перелив воды в ночное время из резервуаров чистой воды.

Установка частотных преобразователей на насосном оборудовании каждой скважины позволит регулировать работу всех скважин одновременно в щадящем режиме. Тем самым нагрузка по подъёму воды распределяется равномерно на весь водозабор, уменьшается подсос более жёсткой воды из

нижних слоёв, что в конечном итоге улучшает качество добываемой воды, сокращает непроизводительные потери воды на насосных станциях.

При установке частотных преобразователей на насосном оборудовании водозаборных скважин происходит уменьшение нагрузки в среднем на 13,7%.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигнут эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения на верхних этажах жилых домов.

2. Модернизация и автоматизация процесса подъема и распределения хозяйственно-питьевой воды

При внедрении автоматизации решаются следующие задачи:

- повышение оперативности и качества управления технологическими процессами;
- повышение безопасности производственных процессов;
- повышение уровня контроля технических систем и объектов, обеспечение их функционирования без постоянного присутствия дежурного персонала;
- сокращение затрат времени персонала на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе;
- сбор (с привязкой к реальному времени), обработка и хранение информации о техническом состоянии и технологических параметрах системы объектов;
- ведение баз данных, обеспечивающих информационную поддержку оперативного диспетчерского персонала;

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

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” (Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону, могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующие условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149 и вступил в силу с 18 июля 2010 г. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п.3.

Во исполнение ФЗ №261, необходимо предусмотреть мероприятия по дооборудованию абонентов (в т.ч. жилфонд и бюджетных организаций) водомерными узлами.

Сведения по оснащённости приборами учета холодной воды на территории г.п. Новосемейкино представлены в п. 2.3.5.

В настоящее время учет потребления питьевой воды у жителей населенных пунктов г.п. Новосемейкино выполняется:

- *в п.г.т. Новосемейкино:*
 - по приборам учета, установленным у потребителей и по нормативам потребления - на территории *п.г.т. Новосемейкино* приборами учета холодной воды оборудованы: бюджетные организации – 79,93%, прочие потребители – 99,95%, население – 68,055.
- *в микрорайоне «Звездный»:*
 - по приборам учета, установленным у потребителей и по нормативам потребления.
- *п. Дубки:*

- по общему прибору учета, установленному для населения на скважине водозабора 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница»;

• *с. Старосемейкино*

- по нормативам (жилые дома не оснащены индивидуальными приборами учета).

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Администрацией городского поселения утверждена «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской на 2022-2026 годы».

Согласно Инвестиционной программе ООО «СамРЭК-Эксплуатация» по развитию объектов водоснабжения коттеджного поселка «Звездный», п.г.т. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области на 2024-2026 годы, утвержденной Постановлением Администрации г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области от 28.02.2023 г. № 36, с целью обеспечения повышения энергоэффективности систем водоснабжения, на указанные сроки должна быть предусмотрена модернизация водопроводных сетей в коттеджном поселке Звездный, п.г.т. Новосемейкино: установка контрольных (параллельных) приборов учета холодной воды в количестве 214 шт. на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в водопроводных колодцах (106 шт.).

Предусмотреть материал трубопроводов и фасонных частей для установки приборов учета из полиэтилена. Прибор учета холодной воды должен иметь действующий сертификат утверждения типа средств измерений Федерального Агентства по техническому регулированию и метрологии и внесенным в государственный реестр средств измерений РФ. Прибор учета холодной

воды должен иметь устройства формирования электрических импульсов, работать в автономном режиме и соответствовать метрологическому классу «В» по ГОСТ Р 50193.1. Прибор учета предусмотреть с возможностью работы в затопленном состоянии и степенью защиты не менее IP68 по ГОСТ 14254-96.

В рамках Федерального закона №185 "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства" организациям жилищно-коммунального комплекса предоставляется государственная поддержка на проведение соответствующего современным требованиям капитального ремонта внутридомовых сетей канализации и водопровода в многоквартирных жилых домах с учетом требований энергетической эффективности и установкой приборов учета.

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на перспективу выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград.

Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы. Для повышения надежности водоснабжения потребителей предусмотрено:

- кольцевание сетей;

- количество пересечений с дорогами должно быть сведено к минимуму;
- прокладка участков водопроводной сети в зоне зеленых насаждений (планируемых или существующих) возможно только при их засеивании травянистыми растениями (в целях сохранения целостности трубопроводов);
- при прокладке сети должны быть соблюдены нормативные расстояния до других объектов инженерной инфраструктуры и фундаментов зданий.

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

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

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

Строительство повысительной насосной станции II-го подъема планируется на перспективной площадке № 1 в микрорайоне «Звездный».

Строительство водозаборных сооружений планируется на перспективной площадке № 6 - в с. Водино; площадке № 8 – в п. Дубки; также планируется строительство водозабора «Подхоз-2» на участке Новосемейкинский 1, расположенный в п.г.т. Новосемейкино.

Местоположение проектируемых водозаборов определить после проведения гидрогеологических работ по поискам и разведке месторождений подземных вод и согласований с органами надзора.

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

В городском поселении Новосемейкино границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения определяются согласно территориальному развитию сельского поселения по проекту Генерального плана.

2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованной системы водоснабжения в населённых пунктах городского поселения Новосемейкино представлены на рисунках 2.4.9.1÷2.4.9.7.

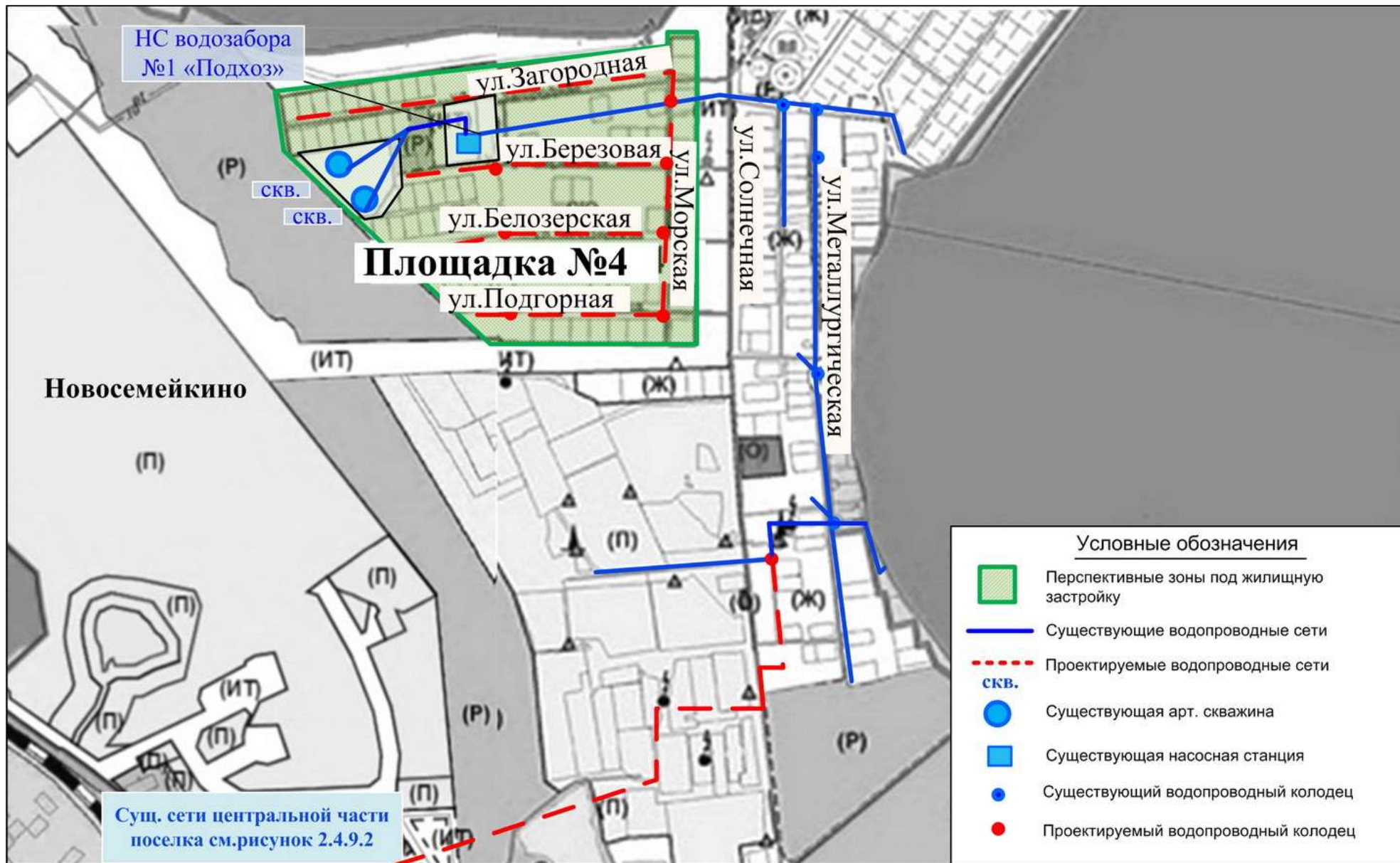


Рисунок 2.4.9.1 - План развития централизованных систем водоснабжения северной части п.г.т. Новосемейкино (Водозабор №1 «Подхоз»)

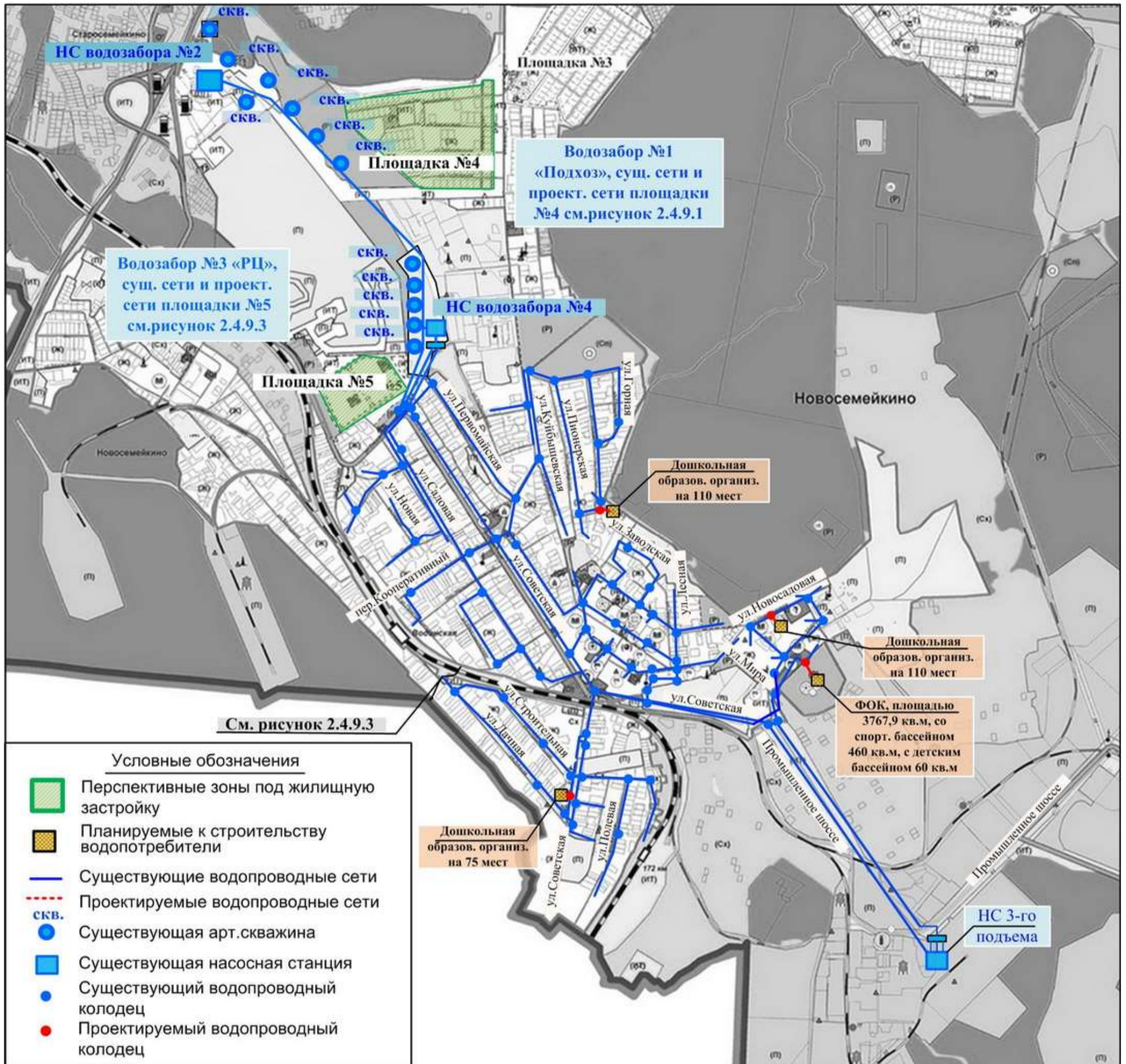


Рисунок 2.4.9.2 - План развития централизованной системы водоснабжения центральной части п.г.т. Новосемейкино (Водозаборы №2, 4)

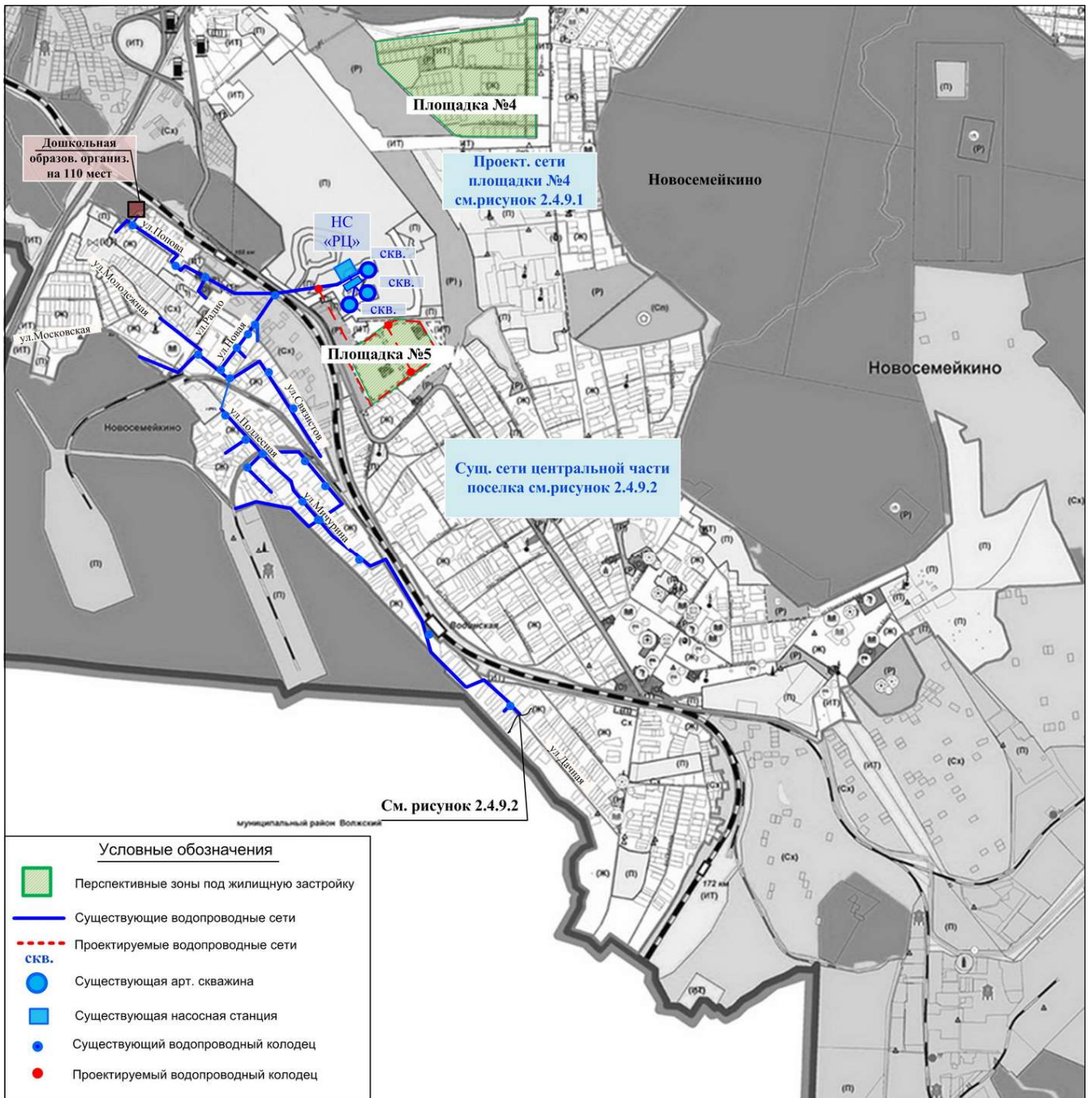


Рисунок 2.4.9.3 - План развития водопроводных сетей района Радицентр п.г.т. Новосемейкино (Водозабор №3 «РЦ»)

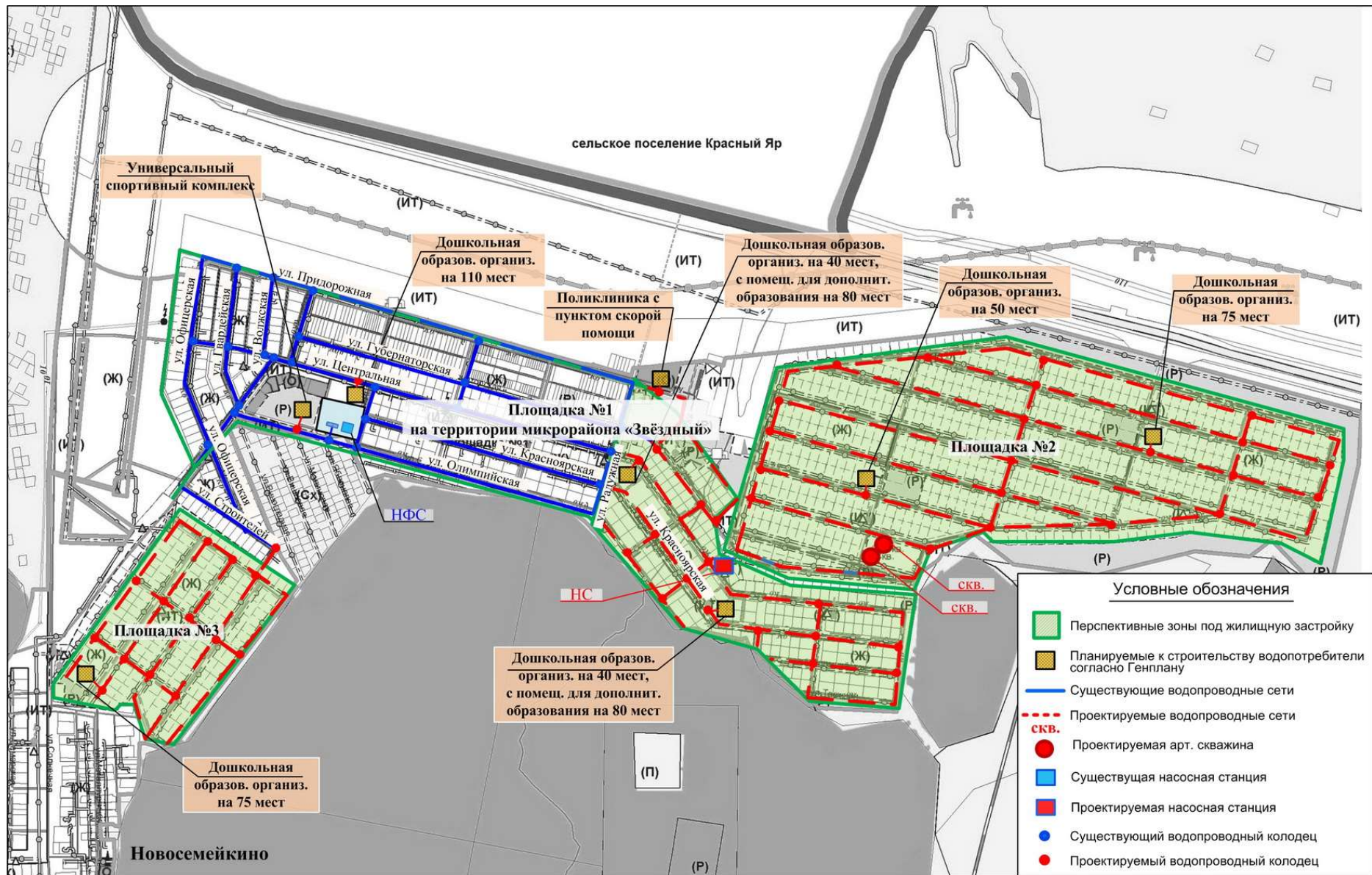


Рисунок 2.4.9.4 - План развития централизованных систем водоснабжения микрорайона «Звёздный»

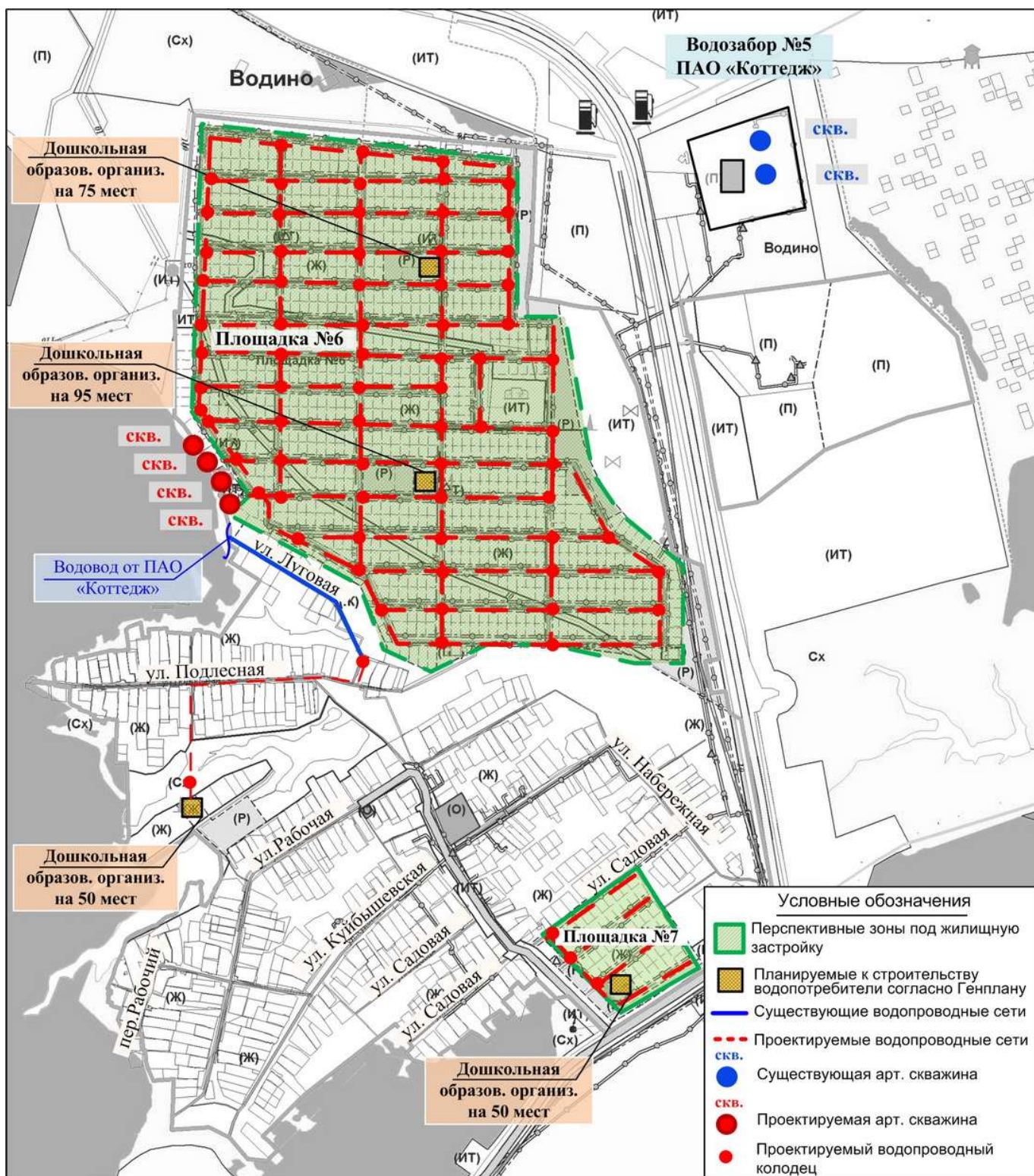


Рисунок 2.4.9.6 - План развития централизованных систем водоснабжения с. Водино

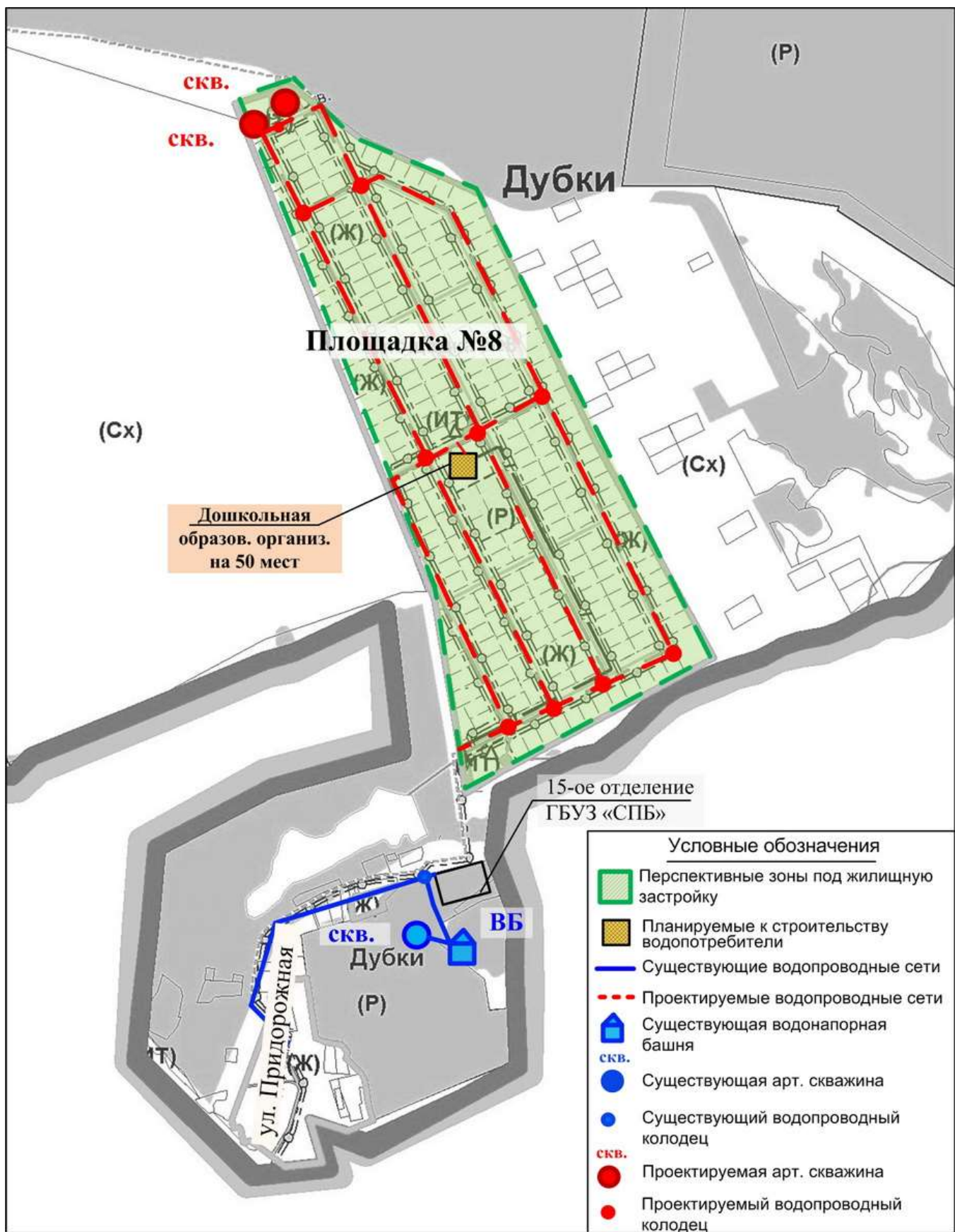


Рисунок 2.4.9.7 - План развития централизованных систем водоснабжения п. Дубки

РАЗДЕЛ 2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения г.п. Новосемейкино обеспечивается за счет:

1. Организации зон санитарной охраны источников водоснабжения согласно проектам ЗСО;
2. Реконструкции старых и строительства новых водоводов и насосных станций, оборудованных современными системами водоподготовки;
3. Соблюдения строгого режима использования трех поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения;
4. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей;
5. Строительство новых водозаборов;
6. Организации регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

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

Технологический процесс забора воды с водозабора и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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

Обработка воды с использованием хлорирующих агентов до последнего времени остается едва ли не единственным методом обеззараживания и окисления воды на водоочистных сооружениях. Одним из недостатков хлорирования можно назвать низкую активность хлор-иона по отношению к вирусам. Обеззараживающее действие хлора проявляется в разрушении ферментной системы клеток бактерий, в результате чего они и погибают. В случае вирусного заражения воды хлор малоэффективен, так как вирусы ферментной системы не имеют, а для разрушения тела вируса окислительно-восстановительного потенциала хлор-иона недостаточно.

В последние годы интенсивно внедряется в системы водоподготовки гипохлорит натрия (ГХН) и диоксид хлора (ДХ), получаемые на электролизных установках непосредственно на водозаборах.

ГХН и ДХ по сравнению с жидким хлором обладают следующими преимуществами:

- меньшая в 5-10 раз концентрация дезинфеканта в воде для достижения одинакового обеззараживающего эффекта;
- практическое отсутствие в воде хлорорганических соединений;
- сильное дезинфицирующее действие в широком интервале значений рН воды;
- сильное действие на споры, вирусы и водоросли;

- устранение запахов, улучшение вкуса и устранение цвета воды;
- повышение степени очистки воды от железа и марганца;
- пролонгированный (до 7-10 суток) бактерицидный эффект в водораспределительных системах, предотвращающий возможность вторичного загрязнения воды.

Итоги промышленной эксплуатации электролизных установок в крупнейших городах России Москва, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Иваново, Сыктывкар и др. показали, что расход дезинфицирующего средства в пересчете на диоксид хлора при объеме обрабатываемой воды 500 м³/час составляет 70 г/час и практически не зависит от сезона, тогда как расход хлора в этих же условиях составляет 1,0-1,5 кг/час в зависимости от сезона, рН воды не изменяется, несколько снижается жесткость воды, содержание железа устойчиво ниже ПДК, т.е. <0,3 мг/дм³, а при снижении нагрузки на фильтры снижается до 0,02 мг/дм³. Содержание хлорид-ионов находится в пределах ПДК. Затраты электроэнергии для обработки 500 м³/час воды составляют не более 0,1 кВт*ч.

РАЗДЕЛ 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2023 г., изданным Министерством регионального развития РФ.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Объем необходимых инвестиций, необходимых на модернизацию системы водоснабжения коттеджного поселка «Звездный» приводится, согласно Инвестиционной программы ООО "СамРЭК-Эксплуатация" по развитию объектов водоснабжения коттеджного поселка «Звездный», п.г.т. Новосемейкино на 2024-2026 годы.

Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения г.п. Новосемейкино по населенным пунктам на каждом этапе строительства, представлены в таблицах 2.6.1÷2.6.6.

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится на стадии рабочего проектирования согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию.

В результате реализации мероприятий:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения;
- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
- будет улучшена экологическая ситуация в регионе.

Реализация данных мероприятий направлена на увеличение мощности водозаборных сооружений для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов на территории населенных пунктов г.п. Новосемейкино в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2023÷2041 г.г.

Таблица 2.6.1 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы хоз.питьевого водоснабжения *п.г.т. Новосемейкино*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия, согласно «Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации городского поселения Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской на 2022 - 2026 годы»</i>																					
1.1	Установка прибора учета холодной воды (1 шт.) (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	3,23	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Установка аэратор на кран смесителя с режимами потока воды (3 шт.) (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	0,62	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	Замена сливной арматуры на двухрежимную (2 шт.) (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	1,27	-	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего технические мероприятия Программы:		5,12	3,85	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия, согласно «Плану мероприятий по улучшению качества воды в п.г.т. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области на 2022 - 2026 годы»</i>																					
2.1	Установка станции водочистки водозабора № 1 «Подхоз» (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	50000,0	-	50000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	Установка станции водочистки водозабора № 3 «Радиоцентр» (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	50000,0	-	-	50000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.3	Установка станции водочистки водозабора № 2 «Второй подъем» (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	50000,0	-	-	-	50000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4	Установка станции водочистки водозабора № 4 (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования из областного бюджета)	50000,0	-	-	-	50000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
2.5	Ведение мониторинга подземных вод	по плану	-	-	-	по плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.6	Предупреждение размещения объектов, являющихся источниками загрязнения во втором и третьем поясе ЗСО	по плану	-	-	-	по плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего технические мероприятия Программы:		200000,0	-	50000,0	50000,0	100000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия, согласно результатам, проведенного технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения МУП «Жилкомсервис» п.г.т. Новосемейкино</i>																					
3.1	Замена участков изношенных сетей водопровода на водозаборах п.г.т. Новосемейкино: (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования администрации, путем участия в муниципальных, региональных (областных) и (или) федеральных программах, предусматривающих условия софинансирования бюджетных средств муниципалитета из бюджета соответствующего уровня в соответствии с условиями программы)																				
3.1.1	- закольцовка водопроводных сетей района «Подхоз» с водозабором № 4 ду 150 мм, L=1300 м	5705,6	-	500,0	1800,0	3405,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.2	- замена сети водопровода ду 250 мм, L=1631 м от водозабора № 2 "Второй подъем" до НС II-го подъема водозабора №4	10983,3	-	1500,0	2200,0	3350,0	3933,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.3	- замена сети водопровода ду 200 мм, L=760 м от водозабора № 4 до ул. Советская	4481,4	-	900,0	1600,0	1981,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.4	- замена сети водопровода ду 250 мм, L= 3548 м по ул. Советская до НС III-го подъема	23892,6	-	1500,0	1500,0	4300,0	4700,0	6000,0	5892,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.5	- замена сети водопровода ду 200 мм, L= 1406 м от	8290,5	-	1900,0	3100,0	3290,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
	РЧВ НС III-го подъема до ул. Мира																				
3.1.6	- замена сети водопровода ду 100 мм, L=159 м по ул. Полевая	490,1	-	-	-	490,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.7	- замена участка изношенной сети водопровода ду 50 мм, L=251 м по ул. Полевая	639,1	-	-	-	639,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.8	- замена сети водопровода ду 100 мм, L= 184 м по ул. Заводская	567,14	-	-	-	567,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.9	- замена сети водопровода ду 100 мм, L= 175 м по ул. Попова	539,39	-	-	-	539,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.10	- замена сети водопровода ду 50 мм, L= 160 м по ул. Связистов	385,37	-	-	-	385,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.11	- замена сети водопровода ду 80 мм, L=106 м по ул. Связистов	291,14	-	-	-	291,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1.12	Закольцовка водопроводных сетей района «Подхоз» с водозабором № 4 ду 150 мм, протяженностью 1300 м	5705,6	-	500,0	1800,0	3405,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2	Ремонтные работы на водозаборных сооружениях п.г.т. Новосемейкино:																				
3.2.1	- капитальный ремонт павильона скважины № 1 водозабора № 1 «Подхоз»	329,44	-	329,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.2	- замена насоса на скважине № 2 – ЭЦВ 10-65-150 (нрк) (1 шт.) водозабор № 2 «Второго подъема»	208,0	-	208,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.3	- замена насоса на на скважине № 6 - ЭЦВ 8-40-150 (нрк) (1 шт.) водозабор № 2 «Второго подъема»	161,0	-	-	161,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.4	- замена насосов на скважине № 3 - ЭЦВ 6-16-190	107,0	-	-	107,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
	(1 шт.) водозабор №3 «Радиоцентр»																				
3.2.5	- восстановление ограждений ЗСО территорий водозаборов	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.2.6	- очистка и дезинфекция подземных резервуаров-накопителей на водозаборах	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3	Ремонтные работы на насосных станциях п.г.т. Новосемейкино:																				
3.3.1	- текущий ремонт здания насосной станции II-го подъема водозабора №1 «Подхоз»	924,12	-	-	-	924,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.2	- капитальный ремонт здания насосной станции II-го подъема водозабора №2 «Второго подъема»	988,3	-	-	-	988,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.3	- капитальный ремонт здания насосной станции II-го подъема водозабора №3 «Радиоцентр»	1481,3	-	-	-	1481,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.4	- капитальный ремонт здания насосной станции III-го подъема	1849,5	-	-	-	1849,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.5	- замена резервного насоса К90/85 (1 шт.) на новый насос типа К 100-65-250 на насосной станции II-го подъема водозабора №1 «Подхоз»	43,32	-	-	43,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.6	- замена насосов ЦНС 180/175 (3 шт.) на насосной станции II-го подъема водозабора №2 «Второго подъема»	545,36	-	-	545,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.7	- замена резервных насосов К100/65 (2 шт.) на новые насосы типа К 100-65-250 на насосной станции II-го подъема водозабора №3 «Радиоцентр»	86,64	-	-	-	86,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
3.3.8	- замена насосов К90/85 (3 шт.) на новые насосы типа К 100-65-250 на насосной станции III-го подъёма	129,96	-	-	-	129,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.9	- восстановление ограждений ЗСО территорий насосных станций	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3.10	- замена трубопроводов и арматуры обвязки насосов на насосных станциях на новые трубы Ø100±300 мм	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>																					
4.1	Текущий ремонт водопроводных колодцев, трубопроводной арматуры и пожарных гидрантов на сетях	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.2	Замена запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатационным ресурсом	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.3	Строительство и установка пожарных гидрантов в колодцах	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.4	Установка дополнительных колодцев на водопроводных сетях	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по повышению качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшению экологической ситуации</i>																					
4.1	Проведение технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения п.г.т. Новосемейкино	1200,0	-	300,0	-	-	-	-	300,0	-	-	-	-	300,0	-	-	-	-	300,0	-	
4.2	Строительство водозабора «Подхоз-2» на участке Новосемейкинский 1	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту	
4.3	Корректировка проекта ЗСО после подсчета эксплуатационных запасов участков на водозаборах	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
4.4	Организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика
4.5	Оформление Лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения в Комитете по недропользованию в Самарской области	230,0	-	-	-	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу	750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750,0
4.7	Проведение гидрогеологических работ по поискам и разведке новых месторождений подземных вод для строительства нового водозабора	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																					
5.1	Строительство водопроводных сетей в п.г.т. Новосемейкино для подключения новых потребителей: (с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов)																				
5.1.1	- на площадке № 4, L=2,0 км	8400,0	-	-	-	-	-	-	-	100,0	150,0	200,0	300,0	450,0	800,0	1200,0	1500,0	1800,0	1900,0	-	-
5.1.2	- на площадке № 5, L=1,811 км	7606,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,0	180,0	300,0	500,0	700,0	1000,0	1100,0	1600,0	2406,2
	ИТОГО:	287016,5	3,85	57638,7	62856,7	128105,2	8863,3	6000,0	6192,6	100,0	150,0	200,0	420,0	930,0	1100,0	1700,0	2200,0	2800,0	3300,0	1600,0	3156,2

Таблица 2.6.2 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы хоз. питьевого водоснабжения *микрорайона «Звёздный»*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия, согласно Инвестиционной программы ООО "СамРЭК-Эксплуатация" по объектам водоснабжения коттеджного поселка «Звёздный», п.г.т. Новосемейкино на 2024-2026 годы</i>																					
1.1	Модернизация водопроводных сетей в коттеджном поселке Звездный п.г.т. Новосемейкино: Установка контрольных (параллельных) приборов учета холодной воды (214 шт.) на границе балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в водопроводных колодцах (106 шт.) по годам: - 2024 г. - 38 шт. по улицам Гвардейская, Волжская, пер. Строителей, Спортивная; - 2025 г. - 70 шт. по улицам Офицерская, Олимпийская, Центральная, Красноярская; - 2026 г. - 106 шт. по улицам Олимпийская, Центральная, Красноярская, Губернаторская, Придорожная	1125,6*	-	200,4*	368,4*	556,8*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего мероприятия Программы:		1125,6*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия для улучшения экологической ситуации на территории микрорайона «Звездный»</i>																					
2.1	Модернизация технологической системы очистки водоочистных сооружений	7500,0	-	-	-	7500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																					
3.1	Строительство водопроводных сетей в микрорайоне «Звездный» для подключения новых потребителей:																				

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																				
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства															
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	
	(с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов)																					
3.1.1	- на площадке № 1, L=4,562 км	19160,4	-	-	-	-	150,0	250,0	400,0	550,0	700,0	850,0	900,0	1200,0	1500,0	1600,0	1900,0	2400,0	3000,0	3760,4	-	
3.1.2	- на площадке № 2, L=11,11 км	46662,0	-	-	-	-	-	1500,0	1600,0	1800,0	2000,0	2300,0	2400,0	2600,0	3000,0	3500,0	4000,0	4600,0	5000,0	6000,0	6362,0	
3.1.3	- на площадке № 3, L=3,578 км	15027,6	-	-	-	-	-	-	500,0	600,0	750,0	850,0	900,0	1100,0	1200,0	1250,0	1350,0	1400,0	1560,0	1600,0	1967,6	
3.3	Строительство насосной станции II-го подъема на площадке № 1	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту	
3.4	Строительство водозаборного сооружения на площадке № 2	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту	
3.5	Разработка проекта ЗСО для нового водозабора на площадке № 2	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика	
3.6	Организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика	
3.7	Оформление Лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения в Комитете по недропользованию в Самарской области	230,0	-	-	-	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.8	Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу	750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750,0	
	ИТОГО:	90455,6	0,0	200,4	368,4	8056,8	380,0	1750,0	2500,0	2950,0	3450,0	4000,0	4200,0	4900,0	5700,0	6350,0	7250,0	8400,0	9560,0	11360,4	9079,6	

*Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

Таблица 2.6.3 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы хоз. питьевого водоснабжения *п. Дубки*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>																					
1.1	Замена насоса ЭЦВ 6-16-140 на скважине на аналогичный новый	82,0	-	82,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Замена водопроводной сети п. Дубки, с заменой стальных труб ду 50-76 мм, на ПЭ трубы, L=0,35 км	1470,0	-	-	735,0	735,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	Проведение обследования несущих строительных конструкций водонапорной башни	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по повышению качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшению экологической ситуации</i>																					
1.4	Переоформление Лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод для водоснабжения 15-ого отделения ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки	230,0	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия, согласно «Плану мероприятий по обеспечению требований СанПин 2.1.4.1110-02, на участке водозабора в 15-м отделении ГБУЗ «Самарская психиатрическая больница» п. Дубки</i>																					
2.1	Содержание территории вокруг водозабора в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1110-02	по плану	-	-	-	по плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	Выполнение реконструкцию ограждения участка водозабора по мере ее разрушения	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.3	Обеспечение доведения качества питьевой воды до соответствия нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4	Осуществление контроля качества воды из источника водоснабжения и после водоочистки	по договору с аккредит.лаб.	-	-	-	по договору с аккредит.лаб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																				
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства															
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	
2.5	Разработать программу мониторинга подземных вод	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.6	Осуществление мониторинга подземных вод	по плану	-	-	-	по плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																						
3.1	Строительство водопроводных сетей на площадке № 8 п. Дубки, L=4,207 км (с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов)	17669,4	-	-	-	-	-	250,0	400,0	600,0	900,0	1100,0	1250,0	1300,0	1450,0	1600,0	1700,0	1900,0	2500,0	2719,4	-	
3.2	Строительство водозаборного сооружения на севере площадки № 8	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.3	Разработка проекта ЗСО для нового водозабора на площадке № 8	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика	
3.4	Организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика	
3.5	Оформление лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения в Комитете по недропользованию в Самарской области	230,0	-	-	-	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.6	Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу	750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750,0	
	ИТОГО:	20431,4	0,0	312,0	735,0	735,0	230,0	250,0	400,0	600,0	900,0	1100,0	1250,0	1300,0	1450,0	1600,0	1700,0	1900,0	2500,0	2719,4	750,0	

Таблица 2.6.4 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы хоз. питьевого водоснабжения в с. *Старосемейкино*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>																					
1.1	Замена насоса ЭЦВ 6-10-140 на скважине на аналогичный новый	80,0	-	80,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Замена водопроводной сети с. Старосемейкино, с заменой стальных труб ду 50 мм, на ПЭ трубы, L=0,1 км	420,0	-	-	-	420,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по повышению качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшению экологической ситуации</i>																					
2.1	Ведение мониторинга подземных вод	по плану	-	-	-	по плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ИТОГО:	500,0	0,0	80,0	0,0	420,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Таблица 2.6.5 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы хоз. питьевого водоснабжения с. **Водино**

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																					
1.1	Строительство водопроводных сетей на перспективных площадках (с устройством колодцев, с установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов):																				
1.1.1	- на площадке № 6, L=18,93 км	79506,0	-	-	-	-	-	1500,0	2000,0	2500,0	3200,0	3600,0	4100,0	4600,0	6000,0	6500,0	7500,0	7800,0	8100,0	9000,0	13106,0
1.1.2	- на площадке № 7, L=1,8 км	7560,0	-	-	-	-	-	-	-	100,0	200,0	250,0	300,0	450,0	500,0	700,0	800,0	900,0	1000,0	1200,0	1160,0
1.3	Строительство водозаборного сооружения на западе площадке № 6	по проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по проекту
1.4	Разработка проекта ЗСО для нового водозабора на площадке № 6	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика
1.5	Организация поясов ЗСО для нового водозаборного сооружения	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по смете подрядчика
1.6	Оформление Лицензии на право пользования недрами для нового водозаборного сооружения на площадке № 6 в Комитете по недропользованию в Самарской области	230,0	-	-	-	-	230,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на перспективу	750,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	750,0
	ИТОГО:	88046,0	0,0	0,0	0,0	0,0	230,0	1500,0	2000,0	2600,0	3400,0	3850,0	4400,0	5050,0	6500,0	7200,0	8300,0	8700,0	8200,0	10200,0	15916,0

Таблица 2.6.6 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения технической водой *г.п.*

Новосемейкино

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия, согласно «Плану природоохранных мероприятий по водному объекту (саратовское водохранилище р. Сок) в районе водозабора ООО «Сантехснаб» на 2022-2026 годы»</i>																					
1.1	Ведение мониторинга по определению воздействия деятельности ООО «Сантехснаб» на фоновые показатели реки Сок (Данный вид мероприятия выполнять ежеквартально за счет собственных средств ООО «Сантехснаб»)	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Ведение регулярных наблюдений за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной в месте водопользования	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	Соблюдение специального режима, установленного на территории водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы	по смете	-	-	-	по смете	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4	Осуществление осмотра и очистки оголовков водозабора	50,0	-	-	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.5	Содержание в исправном состоянии расположенных на водном объекте сооружений	100,0	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.6	Возмещение вреда (ущерба), причиненного водным биоресурсам и среде обитания в полном объеме в соответствии действующим законодательствам РФ	300,0	-	-	-	300,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>																					
2.1	Замена насосов на насосных станциях I и II-го подъёмов на аналогичные новые (мероприятие проводить по мере износа оборудования)	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
2.2	Замена трубопроводов технического водоснабжения из стальных труб на полиэтиленовые трубы	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ИТОГО:	450,0	0,0	0,0	50,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

РАЗДЕЛ 2.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» к плановым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

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

Плановые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, предоставлены в таблицах 2.7.1 ÷ 2.7.4.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели деятельности МУП «Жилкомсервис» в сфере питьевого водоснабжения п.г.т. Новосемейкино

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	100	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	31,2	35,011
	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	5	-
	3. Количество перерывов в подаче воды, произошедших в	0,16	-

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
	результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)		
	4. Средняя величина износа водопроводных сетей, %	100	-
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч/м ³)	1,7	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	4,45	1,86
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	68,41	-

Таблица 2.7.2 - Плановые показатели деятельности ООО «СамРЭК-Эксплуатация» в сфере питьевого водоснабжения микрорайона «Звездный»

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	-	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	-	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	18,8	38,05
	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	2	-
	3. Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)	0,1	-

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
	4. Средняя величина износа водопроводных сетей, %	26	-
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч/м ³)	-	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	2,75	0,51
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	75,11	-

Таблица 2.7.3 - Плановые показатели деятельности Комитета по управлению муниципальной собственностью (КУМС) Красноярского района в сфере питьевого водоснабжения п. Дубки

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	0,35	-
	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	-	-
	3. Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)	-	-
	4. Средняя величина износа водопроводных сетей, %	90	-

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч/м ³)	-	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	-	-
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	52,47	-

Таблица 2.7.4 - Плановые показатели деятельности Куйбышевской дирекции по тепловодоснабжению - структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиал ОАО «РЖД» в сфере питьевого водоснабжения с. Старосемейкино

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	-
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	-
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	0,15	-
	2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-ремонтные работы, ед.	1	-
	3. Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км)	1	-
	4. Средняя величина износа водопроводных сетей, %	70	-

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель 2041 г.
3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч/м ³)	0,374	-
	2. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	0,17	-
4. Иные показатели	1. Тарифы на питьевую воду, руб./м ³	39,75	-

РАЗДЕЛ 2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.8.1 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения

На момент проведения актуализации настоящей схемы в границах городского поселения Новосемейкино бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения не выявлены.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ.

Статья 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ: в случае выявления бесхозных 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 бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных 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, сельского 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 холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем 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.

РАЗДЕЛ 3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1. «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ»

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

Водоотведение г.п. Новосемейкино представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов. Задачи, выполняемые системой водоотведения г.п. Новосемейкино, можно разделить на две составляющие:

- сбор сточных вод;
- очистка поступивших сточных вод на очистных сооружениях.

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, с размещенными на них КНС и комплексами очистных сооружений канализации.

В г.п. Новосемейкино централизованная система канализации имеется только в п.г.т. Новосемейкино.

Водоотведение от жилой застройки сёл Старосемейкино и Водино осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках и герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведённые Роспотребнадзором.

В с. Водино расположены недействующие очистные сооружения, не подлежащие реконструкции.

Водоотведение от жилой застройки п. Дубки осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках.

В п.г.т. Новосемейкино реализована совмещённая система водоотведения, состоящая из трёх централизованных районных бытовых систем водоотведения с собственными очистными сооружениями:

- центральный жилой район п.г.т. Новосемейкино;
- жилой район «Радиоцентр»;
- микрорайон «Звёздный».

Услугами водоотведения пользуются 6515 человек, что составляет 66,5% от общего числа населения п.г.т. Новосемейкино.

Центральная часть п.г.т. Новосемейкино

По уличным канализационным сетям различных диаметров и материалов хозяйственно-бытовые сточные воды от центральной части посёлка направляются на очистные сооружения, расположенные по адресу: Промышленный тупик, 1 «А» и далее через Орловский овраг в р. Падовка.

Жилой район «Радиоцентр»

Сточные воды жилого района «Радиоцентр» по самотечному трубопроводу поступают на существующие очистные сооружения, расположенные в западной части посёлка по адресу: ул. Попова, 1 и далее через овраг в р. Сок.

Микрорайон «Звёздный»

Сточные воды с территории микрорайона «Звёздный» по самотечному трубопроводу поступают на существующие очистные сооружения.

Частный сектор централизованной канализации не имеет. Водоотведение от абонентов, оборудованных местной канализацией, осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом на очистные сооружения. Вся застройка жилого района «Подхоз» так же канализуется в выгреба, как индивидуальные, так и в общие с последующим вывозом на очистные сооружения.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от жилых домов, пользующихся водоразборными колонками, осуществляется в надворные уборные.

Ливневая канализация и отвод талых вод на территории г.п. Новосемейкино отсутствует. Отведение дождевых и талых вод осуществляется по рельефу местности в пониженные места.

Согласно Постановлению правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем 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.

Исходя из определения эксплуатационной зоны водоотведения в централизованной системе водоотведения сельского поселения можно выделить следующую *зону эксплуатационной ответственности* организации, осуществляющей водоотведение сточных вод на территории г.п. Новосемейкино:

- зона эксплуатационной ответственности МУП «Жилкомсервис», осуществляющий водоотведение сточных вод на территории п.г.т. Новосемейкино, а также промышленных и пищевых предприятий.

Согласно Договору от 19.08.2021 г., заключенному с МУП «Жилкомсервис», организация ООО «СамараГосКран» обязуется оказывать услуги спецтехники (откачка и вывоз ила).

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

ОС «Промышленный тупик»

Описание состояния существующих объектов и сооружений централизованной системы водоотведения г.п. Новосемейкино представлено, согласно отчету о проведенному в 2019 г. техническому обследованию канализационных очистных сооружений «Промышленный тупик», а также сведениям, предоставленным МУП «Жилкомсервис».

Очистные сооружения канализации расположены примерно в 1 км южнее п.г.т. Новосемейкино в верховьях оврага Орловский. Топографически, в пределах площадки поверхность склона искусственно террасирована. Поверхности террас спланированы подсыпкой, на них расположены здания и сооружения действующих ОСК.

Срок эксплуатации ОСК п.г.т. Новосемейкино с момента ввода в эксплуатацию – 45 лет (1974 год).

В 2002 г. организацией ООО НПФ «ЭКОС» был выполнен рабочий проект по реконструкции ОСК п.г.т. Новосемейкино». Проект п 295-00-ПЗ 2002 г. экспериментальный, построенная в 2011 году I-ая очередь не сдана в эксплуатацию, II-ая очередь очистных сооружений - не работает.

В настоящее время проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен.

Организация МУП «Жилкомсервис» выполняла мероприятия по реконструкции КОС «Промышленный тупик» за собственные средства. Согласно поверочным расчетам технологических параметров КОС «Промышленный тупик», с использованием существующих цилиндрических резервуаров, максимальная мощность очистных сооружений после проведения реконструкции составила 1614 м³/сут.

Сточные воды бытовой и производственной канализации от населения и промышленных предприятий центральной части посёлка поступают на очистные сооружения канализации (ОСК) в приёмную камеру и далее, проходят очистку в несколько стадий.

Для измерения расхода очищенных сточных вод на очистных сооружениях канализации в производственном корпусе (здание биофильтров) на центральном трубопроводе Ø300 мм установлен ультразвуковой прибор учёта марки УЗС1-мод. 1.1.

Основные стадии технологического процесса ОСК:

- механическая очистка стоков от минеральных и органических взвешенных веществ на песколовках и первичных отстойниках;
- неполная биологическая очистка стоков от веществ, находящихся в коллоидном и растворенном состоянии на биофильтрах I-ой и II-ой ступени, денитрификаторах и вторичных отстойниках;
- утилизация сырого осадка и избыточного активного ила;
- сброс очищенных сточных вод.

Краткая характеристика ОС «Промышленный тупик»

Механическая очистка сточных вод

Приемная камера, здание решёток, песколовка, песковые площадки, буферная ёмкость

Смешанные промышленно-хозяйственные сточные воды от центральной части посёлка поступают в приёмную камеру биологических очистных сооружений канализации.

Приёмная камера (1 шт.) представляет собой ёмкость Ду1000 мм, глубиной 800 мм.

Из приёмной камеры сточные воды по двум открытым лоткам поступают в здание решёток (размером 5,5 x 6,7 м, высотой 4,0 м) где установлены канализационные механизированные решётки СУЭ 0609 (2 шт.). Решётки предназначены для извлечения из производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод грубодисперсных примесей с механизированной выгрузкой их в мусоросборник. Решётки установлены в двух подводящих каналах сечением 700x1000 (h) мм, проходящих через помещение здания решёток.

Отбросы, задерживаемые на решётках, собираются в бункер (мусоро- сборник) и по мере наполнения вывозятся совместно с бытовым мусором на полигон ТБО.

Далее, по открытым сборным железобетонным лоткам сточные воды по- ступают в 2-х секционную песколовку горизонтального типа, назначение ко- торой освободить сточные воды от тяжелых примесей минерального проис- хождения с размером частиц 0,09-0,5 мм и более. Песколовка представляет со- бой открытую прямоугольную в плане емкость, размерами: ширина 1,4 м, длина - 9,4 м. В начале песколовки расположен приямок для сбора песка и по- добных минеральных загрязнений, откуда с помощью гидроэлеватора по стальному трубопроводу Ду159 мм осадок откачивается на песковые пло- щадки (2 шт.).

Песковые площадки для обезвоживания осадка представляют собой от- крытые прямоугольные в плане емкости, днище и стены - железобетон. Про- ектная площадь песковых площадок – 30 м², рабочая высота – 1,5 м. Дренаж- ная вода с песковых площадок поступает по самотечному трубопроводу Ду200 мм в буферную емкость.

Буферная ёмкость – предназначена для приема дренажных вод от песко- вых площадок и воды из усреднителей. Представляет собой прямоугольный резервуар размером 2,0x3,0x2,0 (h), материал – железобетон, кирпич.

Первичные вертикальные отстойники

Пройдя 2-х секционную горизонтальную песколовку сточные воды направляются в сборную распределительную камеру №1, размером 0,28 x 16,0 x 0,63 (h), м; материал – металл. Распределительная камера рассчитана на про- пуск предельного расхода сточных вод на два первичных вертикальных от- стойника, равного расчётному среднечасовому расходу - 154,6 м³/ч, для чего она оборудована прямоугольным боковым водосливом. При поступлении сточных вод с расходом более 154,6 м³/ч, происходит перелив всего излишка сточных вод через боковой водослив в усредните-ли.

В 2011 г. выполнена реконструкция первичных двухъярусных отстойников (4 шт.) - на первичные вертикальные отстойники (2 шт.) и усреднители (2 шт.).

Первичные вертикальные отстойники имеют диаметр 10 м, рабочая глубина отстойной части 3,6 м., угол наклона конического днища отстойника – 30°.

Усреднители имеют конструкцию аналогичную первичным вертикальным отстойникам за исключением того, что они оборудуются трубопроводом, по которому сточные воды забираются из усреднителей и подаются насосами СМ100-65-200/4 (2 шт.), установленными в производственном здании, в буферную ёмкость и далее по трубопроводу в лоток перед 2-х секционной песколовкой.

Всплывшие вещества и сырой осадок из первичных отстойников, а также осадок из усреднителей, удаляется под гидростатическим давлением на иловые площадки.

Неполная биологическая очистка сточных вод

Осветленные на сооружениях механической очистки, сточные воды самотёком поступают в производственное здание, где расположены сооружения для биологической очистки сточных вод: погружные биофильтры I-ой и II-ой ступеней, денитрификаторы, вторичные отстойники, а также илосборный приямок (резервуар биоплёнки).

Перечень сооружений и оборудования производственного корпуса приведены в таблице 3.1.2.1.

Таблица 3.1.2.1 - Перечень сооружений и оборудования производственного корпуса

№ п/п	Наименование, № поз., согласно проекту	Кол-во, шт.	Марка, тип оборудования	Характеристики оборудования
1	Распределительная камера №2, V=2 м ³	1		m=339,0 кг
2	Погружной биофильтр 1-ой ступени, размеры емкости 6,3х2,42х2,27 (h) м	6		m =3560,0 кг
	Мотор-редуктор	6	2МРЧ-80/160-М1-3/9-12-21-ЦУ2-С380	N=3 кВт n=1500 об/мин
3	Распределительная камера №3, V=1,4 м ³	2		m=223,0 кг
4	Денитрификатор	4		m =6175,0 кг
5	Распределительная камера №4, V=1,3 м ³	2		m=206,0 кг
6	Погружной биофильтр 2-ой ступени, размеры емкости 6,3х2,42х2,27 (h) м	6		m =3560,0 кг
	Мотор-редуктор	6	2МРЧ-80/160-М1-3/9-12-21-ЦУ2-С380	N=3 кВт n=1500 об/мин
7	Распределительная камера №5, V=1 м ³	2		m=161,9 кг
8	Вторичный отстойник	4		
9	Илосборный приямок (резервуар био-плёнки)	1		V=2,7 м ³
10	Насосные агрегаты - для подачи сточной воды из усреднителей на очистку,	2 (1-рабочий, 1-резерв)	СМ100-65-200/4	Q=50 м ³ /час H=12 м. вод. ст.
	Электродвигатель насоса	2		N=3,5 кВт n=1450 об/мин
11	Насос погружной дренажно-фекальный для подачи иловой смеси из илосборного приямка на иловые площадки	1 рабочий	Drainex 402	Q=48 м ³ /час H=24 м. вод. ст.
	Электродвигатель насоса	1		N=3,2 кВт n=2800 об/мин
12	Насосный агрегат для подачи воды на гидроэлеватор в песколовке	2 (1-рабочий, 1-резерв)	СМ 80-50-200б/2	Q=40 м ³ /ч H=35 м. вод. ст
13	Электродвигатель насоса	2	AUPM132M2	N=11 кВт n=2900 об/мин

Сооружения неполной биологической очистки сточных вод

Сточные воды поступают в производственное здание, в распределительную камеру №2 объемом 2 м³ (1 шт.).

В камере осуществляется разделение потока на шесть параллельно работающих погружных биофильтров первой ступени.

Погружные биофильтры

Погружные биофильтры представляют собой катушки с кассетами, насаженные на одну ось параллельно друг другу, которые вращаются при помощи мотор-редуктора и погружены в резервуар сточной воды почти до оси. Кассеты при вращении попеременно контактируют со сточной водой и воздухом. Частота вращения не регулируется.

Очистка осуществляется биологической пленкой, развивающейся на поверхности кассет. Уровень воды в резервуаре должен быть на 2-3 см ниже горизонтального вала.

После биофильтров сточные воды поступают в распределительную камеру №3 объемом 1,4 м³ (2 шт.), и распределяются на четыре денитрификатора.

Денитрификаторы

Денитрификатор (нитратный фильтр) представляет собой прямоугольную емкость, заполненную фильтрующим материалом. Процесс денитрификации, является анаэробным, то есть протекает без доступа кислорода. При этом происходит последовательное восстановление нитратов в нитриты, затем в оксид азота, закись азота и, наконец, азот.

Обязательным условием для процесса денитрификации является низкий проток воды. С помощью внутренней циркуляции в денитрификаторе создается равномерная анаэробная среда. Осадок из денитрификаторов под гидростатическим давлением удаляется по трубопроводу в иловой приямок (резервуар биопленки).

После денитрификаторов сточные воды сливаются в распределительную камеру №4 объемом 1,3 м³ (2 шт.) и далее поступают на шесть параллельно работающих погружные биофильтры второй ступени.

Затем сточные воды поступают через распределительную камеру №5 объемом 1,0 м³ (2 шт.) на четыре вторичных отстойника с нисходяще-восходящим потоком.

Вторичные отстойники

Во вторичных отстойниках в процессе отстаивания происходит разделение биоплёнки и очищенной сточной воды.

Вертикальные отстойники (4 шт.) представляют собой ёмкости размерами 5,0 x 2,5 м каждый, рабочая глубина отстойника 2,7 м. Стены железобетонные, днище монолитное железобетонное.

Смесь биопленки и очищенной воды поступает в переливной лоток, снизу-вверх и далее через переливные гребни вода равномерно распределяется по объему отстойника, двигаясь к противоположному концу в переливной лоток, сверху вниз. При движении скорость сточной воды замедляется, при этом биоплёнка оседает на дно отстойника, и под гидростатическим давлением удаляется в илосборный приямок (резервуар биоплёнки), и далее насосом перекачивается на иловые площадки.

Из вторичных отстойников сточные воды самотёком по стальному трубопроводу Ду325 мм поступают в Орлов овраг.

Выпуск сточных вод осуществляется в реку Падовка. Разрешение на сброс стоков в р. Падовка отсутствует. Необходимо строительства выпускного коллектора протяженностью 2,24 км до р. Падовка.

Сооружения по обработке осадков сточных вод

Иловые площадки

Иловые площадки №1÷4, год ввода в эксплуатацию 1974 г., вновь построенная площадка №5 (2011 г.), предназначены для обработки осадка на искусственном основании с дренажом.

По проекту – технология обработки осадка включает в себя обезвоживание и обеззараживание методом компостирования. Сырой осадок с влажностью 90÷96% из первичных и вторичных отстойников и избыточный ил подаются на иловые площадки, предназначенные для обезвоживания осадка, складирования и хранения кека (обезвоженного осадка). Компостирование будет осуществляться на новых иловых площадках №5 и №6: подсушенный осадок будет смешиваться с наполнителем (требуемое количество опилок для компостирования осадка 761 м³/год - при соотношении по объёму 1:1). Компостирование по проекту будет выполняться в штабелях высотой до 3 м при естественной аэрации с периодическим перемешиванием смеси механизированным способом. Продолжительность компостирования 3 месяца. Осветленная жидкость через специальные лотки-перепуски и системы дренажных трубопроводов, будет отводиться через решётчатый контейнер в дренажную насосную станцию, откуда насосом будет перекачиваться в канал перед горизонтальными песколовками.

В настоящее время на территории очистных сооружений находятся иловые площадки №1÷4: три площадки размером 10х24 м каждая, четвёртая – 15х24 м, иловая площадка №5 размером 10х15 м – не достроена, иловая площадка №6 – отсутствует.

На момент проведения обследования, иловые площадки не работают, всплывшие вещества и сырой недоброженный осадок из первичных отстойников, осадок из усреднителей, а также иловая смесь из илового приемка, расположенного в производственном корпусе, закачиваются в голову очистных сооружений 2 раза в сутки.

Информация о проведённых аварийных ремонтных работах на КОС «Промышленный тупик», предоставленная МУП «Жилкомсервис», за 2021-2022 г.г. указана в таблице 3.1.2.2.

Таблица 3.1.2.2 - Информация о проведенных аварийных ремонтных работах на КОС «Промышленный тупик», предоставленная МУП «Жилкомсервис»

Год	Объект Наименование работ
<i>КОС «Промышленный тупик»</i>	
2021	Приобретение компрессоров «ООО «Компрессор САС» - 2 шт.
2021	Устройство трубопровода на КОС
2021	Разработка проекта переоборудования вертикальных отстойников
2021	Кап. ремонт эл. двигателя ООО «СЭР»
2021	Бетонирование отстойника ООО «Олимп»
2022	Ремонт эрлифта для сбора плавающих взвесей
2022	Корректировка проекта и получение решения об установлении санитарно-защитной зоны КОС
2022	Устройство трубопроводов на КОС - 2-й этап
2022	Промывка, очистка отстойников на очистных сооружениях (ул. Промышленная, 1)
2022	Восстановление питающих кабелей на КОС - 14 пм
2022	Текущий ремонт отстойника №1
2022	Текущий ремонт отстойника №2

ОС «РЦ»

В 2019 году проведено техническое обследование канализационных очистных сооружений «РЦ», обслуживаемых МУП «Жилкомсервис», и составлен отчет.

Очистные сооружения канализации «РЦ» расположены в западной части п. Новосемейкино по адресу: ул. Попова, 1 «А».

Очистные сооружения канализации разработаны согласно проекту 1221-ПЗ 2006 г. «Реконструкция ОСК пос. Радиоцентр», (рабочий проект выполнен ООО НПФ «ЭКОС»).

Мощность очистных сооружений «РЦ» составляет 200 м³/сутки.

Очистные сооружения работают с 1972 года. Введены в эксплуатацию после реконструкции в 2010 году.

Выпуск сточных вод осуществляется в реку Сок. Разрешение на сброс стоков в р. Сок отсутствует. Необходимо строительства выпускного коллектора протяженностью 7,0 км до р. Сок.

В состав ОС «РЦ» входят:

- приемная камера;
- усреднитель (двухъярусный отстойник);
- установка «ЭКО-Р 200»;
- производственный корпус (включает оборудование ультрафиолетового обеззараживания (УФО));
- распределительная камера;
- внутривыпускная канализационная насосная станция (КНС);
- песковые площадки.

Краткая характеристика ОС «РЦ»

Сточные воды от района Радиоцентр самотёком поступают в приёмную камеру, оборудованную решёткой с ручной очисткой. Задержанные отбросы загружаются в герметичные контейнеры и с помощью специализированного автотранспорта периодически вывозятся на полигон ТБО.

Далее сточные воды самотёком направляются в усреднитель, работающий с переменным уровнем воды. Общий расчётный объём усреднителя – 29м³. Усреднение расхода сточных вод обеспечивается за счёт равномерной в течение суток работы канализационных насосов марки Grundfos SEV.65.65.22.2.50D, установленных непосредственно в усреднителе. Насосы перекачивают стоки из усреднителя на дальнейшую очистку в установку биологической очистки «ЭКО-Р 200».

На биологическую очистку поступают сточные воды через распределительную камеру в два параллельно работающих блока установки ЭКО. Равномерность распределения расхода между блоками контролируется датчиками счётчика расхода воды. Каждый блок оборудован тангенциальной песколовкой, контейнером-денитрификатором, вторичным-отстойником -

тонкослойным пульсационным илоотделителем (далее ТПИ), двухступенчатым фильтром-биореактором с «ершовой» загрузкой, третичным отстойником и системой аэрации.

Для глубокого удаления фосфора на первую ступень фильтров-биореакторов подаётся раствор коагулянта – полиоксихлорида алюминия.

После установки «ЭКО-Р 200» очищенная вода под остаточным давлением подаётся на ультрафиолетовое обеззараживание. Установки ультрафиолетового обеззараживания ОС-1А производства НПО «ЛИТ» расположены в производственном корпусе.

Для измерения расхода очищенных сточных вод на ОСК «Радиоцентр» в производственном корпусе перед установками ультрафиолетового обеззараживания на трубопроводе очищенных сточных вод Ø108 мм установлен счетчик - расходомер сточных вод СУР-97. Год установки – 2010.

В производственном корпусе расположена компрессорная установка, состоящая из ротационных воздуходувок Atlas Copco ZL 650. Воздуходувка ZL 650 имеет динамически сбалансированные трехлопастные роторы с оптимальным профилем. За счет этого снижен как уровень вибрации и шума, так и пульсации давлений при подаче воздуха.

Далее очищенная и обеззараженная вода по оврагу (без названия) отводится в р. Сок.

Задержанные отбросы с решётки загружаются в герметические контейнеры и с помощью специализированного автотранспорта периодически вывозятся на полигон захоронения ТБО.

Песчаная пульпа из песколовки под гидростатическим напором периодически направляется на песковые площадки. Избыточный ил удаляется из блоков глубокой очистки по мере роста дозы ила.

Песковые площадки запроектированы с вертикальными стенками и дренажом. Дренажные воды от песковых площадок и стоки от производственного корпуса поступают во внутриплощадочную КНС и насосами марки Grundfos AS 0840 512/2D перекачиваются в усреднитель.

Избыточный ил из зоны аэрации после получасового отстаивания при выключенной аэрации сбрасывается в илонакопитель и далее (не реже 1 раза в 10 суток) вывозится спецавтотранспортом к месту захоронения.

Приготовление и дозирование раствора коагулянта производится дозаторным оборудованием фирмы «ProMinent», Германия. Дозаторное оборудование монтируется в производственном корпусе. Доза реагент – 18 мг/л по Al_2O_3 .

Воздух для аэрации в установке биологической очистки, а также для работы эрлифтов и барботажа в илонакопителе, подаётся от ротационных воздуховодов (1 раб., 1 резерв.), установленных в производственном корпусе.

В ходе биологической очистки происходит снижение концентрации БПК полн. – до 3 мг/л, взвешенных веществ – до 6 мг/л, фосфатов – до 0,2 мг/л, по фосфору азота аммонийного – до 0,39 мг/л.

Техническая характеристика насосного оборудования, установленного в ОС «РЦ» представлена в таблице 3.1.2.3.

Таблица 3.1.2.3 - Техническая характеристика насосного оборудования, установленного в ОС «РЦ»

Место установки	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Год ввода в эксп.	Характеристика насоса		Год ввода в эксп.	Характеристика двигателя	
				Подача, м ³ /ч	Напор, м.в.ст.		Мощность, кВт	частота вращения, об/мин
Усреднитель	SEV.65.65.22.2.50D	2	2010	45	17,8	2010	2,8/2,2	3000
Переносной насос	TYPE UNILIFT AP 50.50.08.1V	1	2010	25	9	2010	1,3	2790
Внутриплощадочная КНС	AS 0840 512/2D	2	2010	14,7	8	2010	1,2	2865

Информация о проведенных аварийных ремонтных работах на КОС «РЦ», предоставленная МУП «Жилкомсервис», за 2021-2022 г.г. указана в таблице 3.1.2.4.

Таблица 3.1.2.4 - Информация о проведенных аварийных ремонтных работах на КОС «РЦ», предоставленная МУП «Жилкомсервис»

Год	Объект Наименование работ
<i>КОС «Радиоцентр»</i>	
2021	Перенос приемной камеры на ОС «РЦ»
2022	Разработка предпроектной документации для строительства сбросного коллектора от ОС ул. Попова 1 А

Техническая характеристика существующих канализационных очистных сооружений п.г.т. Новосемейкино представлена в таблице 3.1.2.5.

Таблица 3.1.2.5 - Техническая характеристика КОС п.г.т. Новосемейкино

Наименование сооружения, место размещения	Мощность на 2022 г., м ³ /сут.	Дата ввода в эксплуатацию, год	Примечание (описание состояния, проблемы, перспектива)
п.г.т. Новосемейкино КОС «Промышленный тупик»	1614*	1969	Качество сточных вод не соответствует нормативам. Проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен. Проект экспериментальный, построенная в 2011 году I-ая очередь не сдана в эксплуатацию, II-ая очередь очистных сооружений - не работает.
п.г.т. Новосемейкино, район «Радиоцентра» КОС «РЦ»	200	2010	Качество сточных вод не соответствует нормативам. Имеется проект реконструкции КОС с использованием прогрессивных методов очистки и обеззараживания сточных вод.
Микрорайон «Звёздный» КОС	600	н/д	н/д

Примечание:

* Согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», по поверочным расчетам технологических параметров КОС «Промышленный тупик», с использованием существующих цилиндрических резервуаров, максимальная мощность очистных сооружений после проведения реконструкции в настоящее время составляет 1614 м³/сут.

В 2022 г. ведение мониторинга сточных вод на территории п.г.т. Новосемейкино осуществляет организация ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» (ООО МОНИТОРРЕСУРСЫ).

Эффективность работы ОСК «Промышленный тупик» и ОСК «РЦ» (показатели за 2022 год) сведены в таблицы 3.1.2.6 – 3.1.2.7.

Протоколы испытаний приведены в *Приложении № 3*.

Таблица 3.1.2.6 - Эффективность работы ОСК «Промышленный тупик» (показатели за 2022 год)

№ п/п	Наименование показателя	Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм ³	Сточная вода после очистки			
			Протокол № 843 от 20.04.2022 г.	Протокол № 2477 от 11.07.2022 г.	Протокол № 3320 от 06.09.2022 г.	Протокол № 5629 от 13.12.2022 г.
1	Аммония ион	0,5	5,2±1,2	0,47±0,14	2,2±0,7	0,44±0,13
2	АПАВ	0,27	0,048±0,019	0,036±0,014	0,028±0,011	0,031±0,012
3	БПКполн.	3,0	3,0±0,8	2,9±0,8	3,6±0,9	2,5±0,7
4	Взвешенные вещества	35,17	5,0±0,9	5,0±0,9	5,0±0,9	6,0±1,1
6	Железо	0,1	0,2±0,04	1,3±0,2	0,33±0,05	0,09±0,02
6	Нефтепродукты	0,05	0,02±0,01	0,024±0,008	0,022±0,008	0,028±0,01
7	Нитрит-ион	0,048	0,4±0,1	0,38±0,05	0,38±0,05	0,2±0,04
8	Нитрат-ион	2,18	24,7±5,4	41,2±9,1	44,0±9,7	35,0±4,0
9	Сухой остаток	937,3	747,0±67,0	801,0±72,0	968,0±87,0	848,0±76,0
10	Сульфат-ион	100,0	224,0±34,0	204,0±31,0	258,0±39,0	247,0±25,0
11	Фосфат-ион	0,2	3,5±0,5	3,6±0,5	9,5±1,1	0,52±0,1
12	Хлорид-ион	119,95	71,0±6,0	75,0±7,0	117,0±11,0	153,0±15,0

Таблица 3.1.2.7 - Эффективность работы ОСК «РЦ» (показатели за 2022 год)

№ п/п	Наименование показателя	Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм ³	Сточная вода после очистки			
			Протокол № 844 от 20.04.2022 г.	Протокол № 2478 от 11.07.2022 г.	Протокол № 3319 от 06.09.2022 г.	Протокол № 5628 от 13.12.2022 г.
1	Аммония ион	0,5	5,0±1,2	0,56±0,17	2,6±0,6	0,48±0,14
2	АПАВ	0,27	0,062±0,025	0,039±0,016	0,03±0,01	0,032±0,013
3	БПКполн.	3,0	3,0±0,8	2,9±0,8	3,4±0,9	2,7±0,7
4	Взвешенные вещества	35,17	5,0±0,9	5,0±0,9	5,0±0,9	5,0±0,9
6	Железо	0,1	0,22±0,04	1,08±0,17	0,44±0,07	0,11±0,03
6	Нефтепродукты	0,05	0,023±0,008	0,021±0,007	0,025±0,009	0,031±0,011
7	Нитрит-ион	0,048	0,42±0,06	1,17±0,16	0,34±0,05	0,22±0,05
8	Нитрат-ион	2,18	15,3±3,4	50,7±11,2	42,5±9,4	35,0±4,0
9	Сухой остаток	937,3	608,0±55,0	837,0±75,0	967,0±87,0	836,0±75,0
10	Сульфат-ион	100,0	133,0±20,0	255,0±38,0	324,0±49,0	244,0±24,0
11	Фосфат-ион	0,2	3,2±0,4	3,1±0,4	12,1±1,5	0,7±0,1
12	Хлорид-ион	119,95	71,0±6,0	82,0±7,0	117,0±11,0	153,0±15,0

Согласно, приведенным в таблицах 3.1.2.6 – 3.1.2.7, нормативов сброса и фактически достигнутых в 2022 году результатов по качеству очистки сточных вод на биологических очистных сооружениях «Промышленный тупик» и «РЦ», можно сделать следующие вывод, что качество сточных вод, не отвечает требованиям установленных нормативов, зафиксированы превышения ПДК загрязнений в очищенной сточной воде по аммоний, БПК_{полное}, железу, нитритам, нитратам, сульфатам, фосфатам, хлоридам, сухому остатку.

В виду того, что у МУП «Жилкомсервис» закончился срок действия разрешения на сброс в р. Падовка и р. Сок, сброс сточных вод в вводные объекты от очистных сооружений «РЦ» и «Промышленный тупик» осуществляется без разрешительных документов. В водные объекты попадают недостаточно очищенные воды. Для получения нового разрешения необходимо строительства выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок).

В настоящее время на канализационных очистных сооружениях «Радиоцентр» недостаточно мощности, необходимо проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200.

Проект реконструкции очистных сооружений «Промышленный тупик» оказался не работоспособен. Организацией МУП «Жилкомсервис» за собственные средства проведены мероприятия по реконструкции очистных сооружений канализации п.г.т. Новосемейкино. Согласно проведенным МУП «Жилкомсервис» поверочным расчетам технологических параметров КОС «Промышленный тупик», с использованием существующих цилиндрических резервуаров, максимальная мощность очистных сооружений после проведения реконструкции составила 1614 м³/сут. На момент актуализации схемы водоотведения, проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен.

В настоящее время можно сделать вывод об отсутствии резерва мощности существующих очистных сооружений п.г.т. Новосемейкино.

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

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменениями) и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоотведения» - часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект).

В г.п. Новосемейкино можно выделить следующие *технологические зоны водоотведения*:

1) канализационные очистные сооружения центральной части п.г.т. Новосемейкино (КОС «Промышленный тупик»)

Централизованной системой водоотведения обеспечена вся секционная жилая застройка и соцкультбыт, расположенные в центральной части посёлка. По уличным канализационным сетям различных диаметров и материалов хозяйственные сточные воды направляются на очистные сооружения благодаря канализационной насосной станции (КНС), расположенной на участке МУП «Жилкомсервис» по адресу ул. Школьная, 11.

Частный сектор центрального района посёлка централизованной канализации не имеет. Сброс бытовых стоков осуществляется в местные выгребные ямы и надворные уборные.

Вся застройка жилого района «Подхоз» так же канализуется в выгреба, как индивидуальные, так и в общие с последующим вывозом на очистные сооружения.

2) канализационные очистные сооружения жилого района Радиоцентр (КОС «РЦ»)

Сточные воды жилого района Радиоцентр по самотечному трубопроводу поступают на существующие очистные сооружения, расположенные в западной части посёлка.

3) канализационные очистные сооружения микрорайона «Звёздный»

Сточные воды микрорайона «Звёздный» по самотечному трубопроводу поступают на существующие очистные сооружения.

Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ (с изменениями) "О водоснабжении и водоотведении" вводит новое понятие в сфере водоотведения: *централизованная система водоотведения* поселения или округа - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или округа.

Исходя из определения - на территории г.п. Новосемейкино расположена три централизованные системы водоотведения:

- *централизованная система водоотведения* в центральной части п.г.т. Новосемейкино;

- *централизованная система водоотведения* жилого района Радиоцентр;

- *централизованная система водоотведения* микрорайона «Звёздный».

Зоны централизованных систем водоотведения на территории городского поселения совпадают с технологическими зонами водоотведения.

Зоны нецентрализованного водоотведения (территории, на которых водоотведение осуществляется с использованием нецентрализованных систем водоотведения) расположены на территории частного сектора, где используется индивидуальная система водоотведения: выгребные ямы и надворные постройки.

Выгреба представляют собой железобетонные или кирпичные ёмкости объёмами от 4 до 100 м³ каждая.

Хозяйственно-бытовые стоки от жилых домов с. Старосемейкино и с. Водино поступают в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках и герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведённые Роспотребнадзором. Водоотведение от жилой застройки поселка Дубки осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках.

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

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты. В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные.

К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках, песколовках и первичных отстойниках.

К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил).

1. Удаление плавающих предметов и мусора крупностью 50÷100 мм и выше на решетках в приемной камере.

В настоящее время на ОС «Промышленный тупик» крупный мусор удаляется с решетки вручную и вывозится автотранспортом на полигон ТБО. Требуется очистка приемной камеры от донных отложений.

На ОС района Радиоцентр - крупный мусор удаляется с решетки вручную, отбросы загружаются в герметичные контейнеры и с помощью специализированного автотранспорта периодически вывозятся на полигон ТБО.

2. *Горизонтальные песколовки*, располагающиеся в головной части комплекса биологических ОС «Промышленный тупик», и *тангенциальная песколовка*, установленная в 2-х блоках «ЭКО-Р 200» ОС «РЦ» предназначены для задержания нерастворимых минеральных примесей (в основном песка), удельный вес частиц которых выше удельного веса воды. Стоки, очищенные от песка, отводятся по лоткам в распределительную камеру первичных отстойников.

Песчаная пульпа на ОС «Радиоцентра» направляется на песковые площадки, где происходит ее обезвоживание.

3. *В первичных отстойниках*, установленных на ОС «Промышленный тупик» происходит осаждение взвешенных (грубодисперсных примесей и части органических веществ, находящихся во взвешенном состоянии). Выпавший в отстойниках осадок, собирается в приямок в днище отстойников.

4. *Хранение и использование осадка.*

На ОС «РЦ» избыточный ил из зоны аэрации после получасового отстаивания при выключенной аэрации сбрасывается в илонакопитель и далее (не реже 1 раза в 10 суток) вывозится спецавтотранспортом к месту захоронения.

Согласно проекту, на ОС «Промышленный тупик» сырой осадок с влажностью 90÷96% из первичных и вторичных отстойников и избыточный ил подаются на иловые площадки, предназначенные для обезвоживания осадка, складирования и хранения кека (обезвоженного осадка). Компостирование будет осуществляться на новых иловых площадках №5 и №6: подсушенный осадок будет смешиваться с наполнителем (требуемое количество опилок для компостирования осадка 761 м³/год - при соотношении по объёму 1:1).

Компостирование по проекту будет выполняться в штабелях высотой до 3 м при естественной аэрации с периодическим перемешиванием смеси механизированным способом. Продолжительность компостирования 3 месяца. Осветленная жидкость через специальные лотки-перепуски и системы дренажных трубопроводов, будет отводиться через решётчатый контейнер в дренажную насосную станцию, откуда насосом будет перекачиваться в канал перед горизонтальными песколовками.

В настоящее время на территории очистных сооружений находятся иловые площадки №1÷4: три площадки размером 10х24 м каждая, четвёртая – 15х24 м, иловая площадка №5 размером 10х15 м – не достроена, иловая площадка №6 – отсутствует.

Всплывшие вещества и сырой недоброжеланный осадок из первичных отстойников, осадок из усреднителей, а также иловая смесь из илового приемка, расположенного в производственном корпусе, закачиваются в голову очистных сооружений 2 раза в сутки. Из-за недостаточной площади иловых площадок ил не подсушивается.

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

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей системы водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 г. и «Правил холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением Правительства РФ №644 от 29.07.2013 г. (с изменениями).

Сточные воды, образующиеся на территории г.п. Новосемейкино, можно подразделить на:

1. Бытовые, которые образуются в жилых, общественных, коммунальных зданиях;

2. Ливневые, образующиеся на поверхности населенного пункта, проездов, крыш и пр. при выпадении дождя и таянии снега.

В настоящее время централизованная система водоотведения имеется только в населенном пункте п.г.т. Новосемейкино городского поселения. К системе водоотведения подключены:

- центральный жилой район п.г.т. Новосемейкино;
- жилой район «Радиоцентр»;
- микрорайон «Звёздный».

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых и промышленных стоков п.г.т. Новосемейкино осуществляется по канализационным сетям на очистные сооружения (КОС).

Описание состояния и функционирования канализационных сетей п.г.т. Новосемейкино и сооружений на них представлены в таблице 3.1.5.1.

Таблица 3.1.5.1 - Характеристика канализационных сетей п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2022 г.
1	Протяженность самотечных канализационных сетей:	км	22,2
1.1	керамика, чугунные от Ø100 мм до Ø250 мм	км	21,7
1.2	асбоцементные, Ø300 мм	км	0,5
2	Протяженность напорных канализационных сетей:		
2.1	чугунные, Ø160 мм	км	0,8
3	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	км	16,0
4	Количество насосных станций	ед.	2
5	Количество аварий и повреждений на сетях	ед.	1
6	Количество аварий и повреждений на сооружениях	ед.	0
7	Количество засоров на сетях и сооружениях	ед.	156
8	Износ канализационных сетей	%	100

Общая длина канализационных сетей п.г.т. Новосемейкино составляет 23 км.

Информация о проведённых аварийных ремонтных работах на объектах системы водоотведения, обслуживаемых МУП «Жилкомсервис», за 2021-2022 г.г. указана в таблице 3.1.5.2.

Таблица 3.1.5.2 - Информация о проведённых аварийных ремонтных работах на объектах системы водоотведения, обслуживаемых МУП «Жилкомсервис»

Год	Объект Наименование работ
<i>Канализационные сети Промышленный тупик</i>	
2021	Аварийная замена оголовка канализационного колодца по адресу ул. Рудничная 18 б
2021	Аварийная замена оголовка канализационного колодца по адресу ул. Заводская 15 б
2021	Аварийная замена участка канализационной самотечной трубы протяженностью 5 пм на ул. Промышленный тупик
2021	Аварийное устранение порыва на напорном канализационном коллекторе на ул. Школьная
2022	Аварийный ремонт колодца по адресу ул. Промышленный тупик
2022	Аварийный ремонт колодца по адресу ул. Жигулевская 4 А
2022	Аварийный ремонт канализационного коллектора на ул. Школьная
2022	Промывка и очистка самотечной канализации ул. Металлургическая, 110 пм
2022	Демонтаж, монтаж наружной чугунной канализации ул. Советская, 110 пм
2022	Монтаж наружной системы канализации ул. Советская, 110 пм
<i>Канализационные сети Радиоцентр</i>	
2021	Аварийная замена оголовка канализационного колодца по адресу ул. Радио (2 шт.)
2021	Прочистка труб наружной канализации по адресу от ул. Новая д. 23 до ул. Попова д. 16 (296 пм)
2021	Прочистка труб наружной канализации по адресу от д. 27 А до д. 20 по ул. Радио (236 пм)
2022	Аварийная замена оголовка канализационного колодца по адресу ул. Радио (4 шт.)
2022	Аварийная замена оголовка канализационного колодца по адресу ул. Радио 20

Удельное количество засоров на сетях канализации п.г.т. Новосемейкино, согласно данным, предоставленным МУП «Жилкомсервис» составляет - 6,3 ед./км.

Сведения о канализационных насосных станциях п.г.т. Новосемейкино приведены в таблице 3.1.5.3.

Таблица 3.1.5.3 - Сведения о канализационных насосных станциях п.г.т. Новосемейкино

Наименование, место установки	Производительность, проект./факт. м ³ /час	Количество, марка насосов, технические характеристики	Установленная мощность, кВт	Срок ввода в эксплуатацию	Износ, %
КНС-1 (выведена в резерв)	-	СМ 150-125-315 – 2 шт.	22	1983	83
		Calpeda GMN 40-100B – 1 шт.	12,5	2008	26
КНС-2 (новая)	120 / 47	Wilo-EMU FA T24-4/29K 1450 об/мин, напор 45 м	25	2015	-

Наличие частотно-регулирующих преобразователей на канализационных очистных сооружениях, на насосных станциях - нет.

Режим работы элементов централизованной системы водоотведения (насосных станций, канализационных сетей) обеспечивающих транспортировку сточных вод от самого удаленного абонента до очистных сооружений - круглосуточно.

Режим работы КНС – периодический (по мере накопления сточных вод в приемном отделении).

На рисунках 3.1.5.1, 3.1.5.2 представлены планы существующих систем централизованного водоотведения жилых районов п.г.т. Новосемейкино.

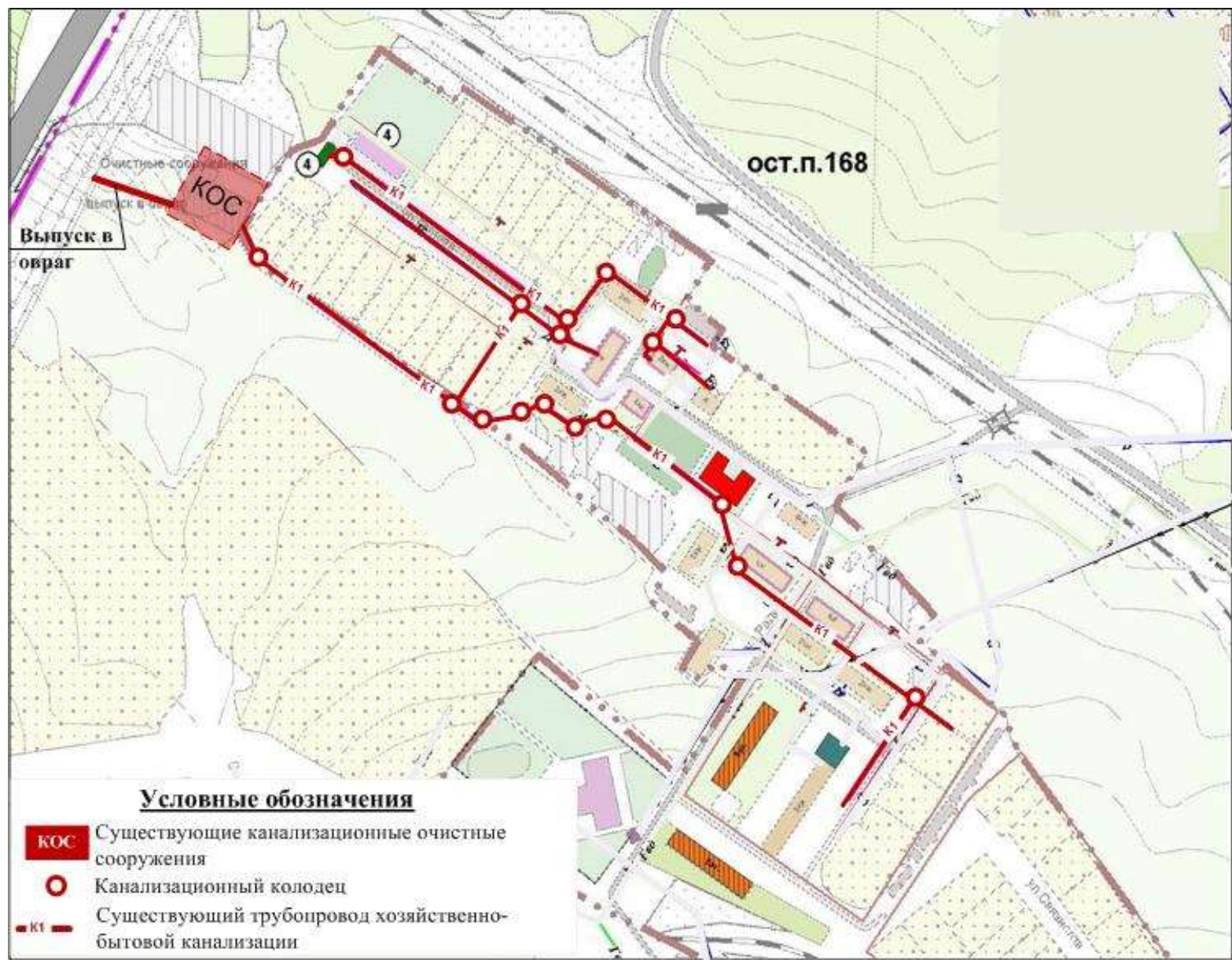


Рисунок 3.1.5.1 – План существующей системы централизованного водоотведения жилого района «Радиоцентр» п.г.т. Новосемейкино

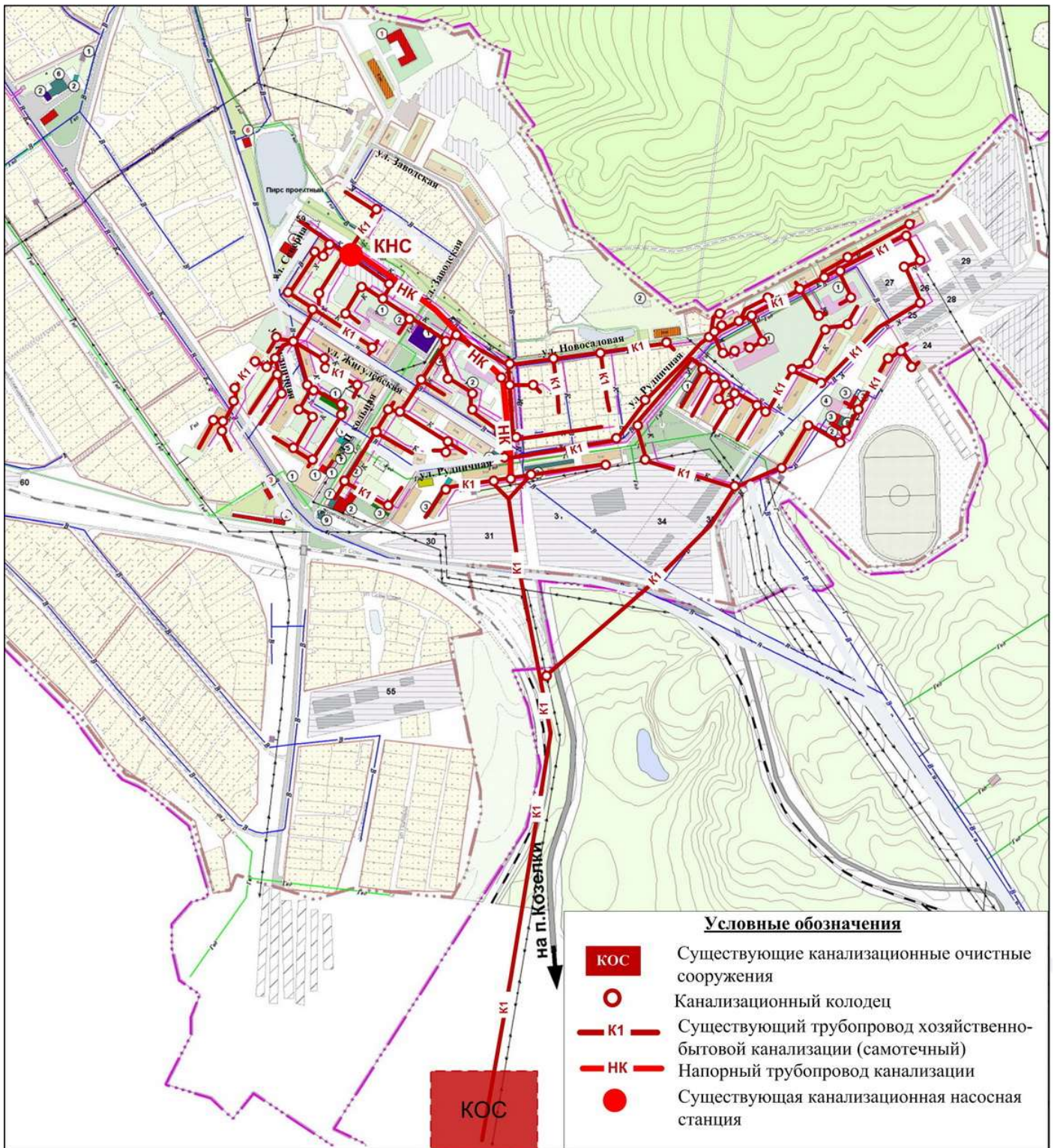


Рисунок 3.1.5.2 – План существующей системы централизованного водоотведения центрального жилого района п.г.т. Новосемейкино

3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. Для реконструируемых и вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Важным звеном в системе водоотведения являются и канализационные насосные станции.

Вопросы повышения надежности насосных станций в первую очередь связаны с энергоснабжением. Для перекачки сточных вод в посёлке задействовано две насосные станции: одна введена в эксплуатацию в 2015 г., вторая старая, выведена из эксплуатации, так как здание морально и физически устарело, коррозионный износ приёмного резервуара и машинного зала, насосное оборудование находится в рабочем состоянии.

На основании проекта 1221-ПЗ 2006 г., выполненного ООО НПФ «ЭКОС», произведена реконструкция ОС «РЦ» и осуществлен ввод их в эксплуатацию в 2010 году.

Согласно экспериментальному проекту 295-00-ПЗ 2002 г., на КОС «Промышленный тупик» в 2011 году построены сооружения I-ой очереди, которые не были сданы в эксплуатацию, сооружения II-ой очереди очистных

сооружений не работают. В настоящее время проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен.

Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса. Безопасность и надежность очистных сооружений обеспечивается:

- строгим соблюдением технологических регламентов;
- регулярным обучением и повышением квалификации работников;
- контролем за ходом технологического процесса;
- регулярным мониторингом состояния вод, сбрасываемых в водоемы, с целью недопущения отклонений от установленных параметров;
- регулярным мониторингом существующих технологий очистки сточных вод;
- внедрением рационализаторских и инновационных предложений в части повышения эффективности очистки сточных вод, использования высушенного осадка сточных вод. Согласно СанПиН 2.1.7.573-96, допускается использование осадков сточных вод, в качестве удобрений после предварительной обработки.
- Реализация всех вышеперечисленных мероприятий направлена на повышение безопасности и надежности системы водоотведения и обеспечивается устойчивая работа данной системы.

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

Источниками загрязнения на территории г.п. Новосемейкино являются неочищенные хозяйственно-бытовые и ливневые сточные воды.

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся на очистку на очистные сооружения канализации: ОС «Промышленный тупик» и ОС «РЦ».

Сточные воды по трубопроводам поступают в приемную камеру очистных сооружений, затем проходят механическую очистку, и далее на биологическую очистку.

В настоящее время сточные воды сбрасываются в водоемы недостаточно очищенные. Сброс сточных вод в вводные объекты от очистных сооружений «РЦ» и «Промышленный тупик» осуществляется без разрешительных документов. Для получения нового разрешения необходимо строительства выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок).

В настоящее время с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду необходимо выполнить проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 с увеличением пропускной способности на КОС «Радиоцентр».

Проведенные мероприятия МУП «Жилкомсервис» по реконструкции очистных сооружений канализации «Промышленный тупик», позволили достичь максимальной мощности очистных сооружений, которая составила 1614 м³/сут. На момент актуализации схемы водоотведения, проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен, оказался не работоспособен.

С целью снижения негативного воздействия на окружающую среду необходимо выполнить строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

Высокий износ существующих канализационных сетей п.г.т. Новосемейкино создают опасность загрязнения почв, подземных и поверхностных

вод в границах проектирования и на прилегающих территориях ввиду миграции загрязняющих веществ.

Улучшение условий жизни населения г.п. Новосемейкино и улучшения экологической обстановки в населенных пунктах обеспечивается за счет:

- запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтом, используемые для водоснабжения;

- устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;

- внедрение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;

- организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей – для понижения уровня грунтовых вод;

- экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления.

3.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В настоящее время в г.п. Новосемейкино присутствуют территории неохваченные централизованной системой водоотведения: жилой район «Подхоз» п.г.т. Новосемейкино, частный сектор п.г.т. Новосемейкино, жилая застройка с. Старосемейкино, с. Водино, п. Дубки.

Территория п.г.т. Новосемейкино не охвачена централизованным водоотведением на **33,5%**.

Вся застройка жилого района «Подхоз» п.г.т. Новосемейкино канализуется в выгреб, как индивидуальные, так и в общие, с последующим вывозом на очистные сооружения.

Частный сектор п.г.т. Новосемейкино, жилая застройка с. Старосемейкино и с. Водино осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках и герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведённые Роспотребнадзором.

Водоотведение от жилой застройки п. Дубки осуществляется в надворные уборные с утилизацией на приусадебных участках.

3.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Система водоотведения городского поселения Новосемейкино имеет следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоотведения:

1. Городское поселение имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованной системой канализации охвачено около **59%** территории жилой застройки.

2. Истечение срока эксплуатации трубопроводов, а также истечение срока эксплуатации запорно-регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах.

3. Вследствие образования нароста на трубах самотечной канализации происходит уменьшение диаметра труб, необходимо выполнить общую промывку канализационных сетей.

4. Износ оборудования очистки стоков на очистных сооружениях.

5. Проект по реконструкции КОС «Промышленный тупик» не подлежит завершению, так как не работоспособен. Проведенные мероприятия МУП «Жилкомсервис» по реконструкции очистных сооружений канализации «Промышленный тупик», позволили достичь максимальной мощности очистных сооружений.

6. Сточные воды сбрасываются в водоемы недостаточно очищенные. Качество сточных вод, сбрасываемых в реки Падовка и Сок, не отвечает

требованиям установленных нормативов, зафиксированы превышения ПДК загрязнений в очищенной сточной воде по аммонии, БПК_{полное}, железу, нитритам, нитратам, сульфатам, фосфатам, хлоридам, сухому остатку.

7. В настоящее время МУП «Жилкомсервис» осуществляет сброс очищенной воды в вводный объект без разрешительных документов. Необходимо получить новое разрешение на строительство выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок).

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

Согласно п. 4 Постановления Правительства РФ от 31.05.2019 г. №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов» централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности определяющих критериев, указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил.

На момент актуализации схемы водоотведения г.п. Новосемейкино услуги водоотведения на территории городского поселения оказывает организация МУП «Жилкомсервис». Согласно Договору от 19.08.2021 г., заключенному с МУП «Жилкомсервис», организация ООО «СамараГосКран» обязуется оказывать услуги спецтехники (откачка и вывоз ила).

Объемы сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения (канализации) п.г.т. Новосемейкино, составляют более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) г.п. Новосемейкино.

Результаты расчёта объемов сточных вод, согласно данным, представленным эксплуатирующей организацией МУП «Жилкомсервис», являющиеся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения городских округов за 2020 ÷ 2022 годы, сведены в таблицу 3.1.10.1.

Таблица 3.1.10.1 - Результаты расчета объема сточных вод

Наименование показателя	Ед. изм.	КОС п.г.т. Новосемейкино		
		2020	2021	2022
Внутрихозяйственный оборот предприятия (в т.ч. потери-неучтенные стоки)	тыс.м3	93,059	102,84	113,172
Пропущено сточных вод всего:	тыс.м3	385,941	414,81	402,934
от населения	тыс.м3	268,661	304,56	298,083
от бюджетных организаций	тыс.м3	13,062	14,77	10,762
от прочих организаций	тыс.м3	104,218	95,48	94,089
Объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах "а" - "е" пункта 5 настоящих Правил (Постановление от 31 мая 2019 г. N 691)	тыс.м3	479,0	517,65	516,106

На основании вышеизложенных критериев, централизованные системы водоотведения п.г.т. Новосемейкино, эксплуатируемые организацией МУП «Жилкомсервис», относятся к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, установленным требованием постановления Правительства РФ от 31.05.2019 г. №691.

РАЗДЕЛ 3.2. БАЛАНС СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по техническим зонам водоотведения

В настоящее время в городском поселении эксплуатируется система водоотведения п.г.т. Новосемейкино: состоящая из трех централизованных районных бытовых систем водоотведения с собственными очистными сооружениями:

- *центральный жилой район п.г.т. Новосемейкино;*
- *жилой район «Радиоцентр»;*
- *микрорайон «Звёздный».*

Сточные воды, образующиеся в результате деятельности промышленных предприятий, организаций и населения п.г.т. Новосемейкино организовано отводятся через централизованные системы водоотведения на ОС «Промышленный тупик» и ОС «РЦ».

Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения п.г.т. Новосемейкино и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения за 2022 г. представлен в таблице 3.2.1.1.

Таблица 3.2.1.1 - Баланс сточных вод по технологическим зонам

№ п/п	Наименование показателя	Водоотведение за 2022 г., тыс. м ³ /год
<i>КОС «Промышленный тупик»</i>		
1	Пропущено сточных вод всего, в том числе:	
1.1	от населения	260,258
1.2	от бюджетных организаций	9,159
1.3	от прочих организаций	94,089
2	Внутрихозяйственный оборот предприятия (в т.ч. потери-неучтенные стоки)	108,785
Всего пропущено:		472,291
<i>КОС «РЦ»</i>		
3	Пропущено сточных вод всего, в т. ч.:	
3.1	от населения	37,825
3.2	от бюджетных организаций	1,603
3.3	от прочих организаций	0

№ п/п	Наименование показателя	Водоотведение за 2022 г., тыс. м ³ /год
4	Внутрихозяйственный оборот предприятия (в т.ч. потери-неучтенные стоки)	4,387
Всего пропущено:		43,815
5	Объем отведенных стоков, пропущенных через ОС всего, в том числе:	
5.1	на полную биологическую очистку (физико-химическую), из нее:	516,106
5.1.1	нормативно очищенных	0
5.1.2	недостаточно очищенных	516,106

Внутрихозяйственный оборот предприятия (расход воды на собственные нужды очистных сооружений) составляет:

- на ОС «Промышленный тупик» - около 23,03%;
- на ОС «РЦ» - 10,01%.

3.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Анализ показал, ливневая канализация в технологических зонах п.г.т. Новосемейкино отсутствует. Дождевые стоки отводятся по рельефу местности. Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

3.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчётов

Коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей районцентра осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении».

Коммерческому учету подлежит количество:

- 1) сточных вод, принятых от абонентов по договорам водоотведения;

2) сточных вод, транспортируемых транзитной организацией по договору по транспортировке сточных вод;

3) сточных вод, в отношении которых произведена очистка в соответствии с договором по очистке сточных вод.

Коммерческий учет сточных вод осуществляется в соответствии с правилами организации коммерческого учета сточных вод, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В настоящее время объем сточных вод, поступающих на канализационные очистные сооружения п.г.т. Новосемейкино, не ведётся.

В п.г.т. Новосемейкино по значительной части абонентов, осуществляющих сброс хозяйственно-бытовых стоков в централизованную систему водоотведения, коммерческий учет сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством, где количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды.

Для измерения расхода очищенных сточных вод на ОС «Промышленный тупик» в здании биофильтров на центральном трубопроводе Ø300 мм установлен ультразвуковой прибор учёта марки УЗС1-мод. 1.1.

На ОС «РЦ» в производственном корпусе перед установками ультрафиолетового обеззараживания на трубопроводе очищенных сточных вод Ø108 мм установлен счётчик воды СУР-97. Год установки – 2010.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод будет осуществляться в соответствии с ФЗ №416 от 07.12.2011 года «О водоснабжении и водоотведении». В соответствии с правилами холодного водоснабжения и водоотведения первоочередной задачей по осуществлению коммерческого учета сточных вод подлежит осуществление коммерческого учета сточных вод у следующих групп абонентов:

- абоненты, у которых расчетный расход сточных вод превышает 200 м³/сутки;

- абоненты, использующие собственные источники водоснабжения.

3.2.4. 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

Организация МУП «Жилкомсервис» осуществляет отвод сточных вод от жилых домов, от объектов социального назначения и промышленных предприятий, расположенных на территории г.п. Новосемейкино.

Анализ объёма реализации сточных вод по группам потребителей п.г.т. Новосемейкино за 2020 ÷ 2022 годы представлен в таблице 3.2.4.1.

Таблица 3.2.4.1 - Анализ водоотведения по группам потребителей

Наименование показателя	Баланс сточных вод, тыс. м ³ /год		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Общие данные по КОС «Промышленный тупик», КОС «РЦ»			
Пропущено сточных вод всего, в том числе:	385,941	414,81	402,934
население	268,661	304,56	298,083
бюджетные организации	13,062	14,77	10,762
прочие потребители	104,218	95,48	94,089
Внутрихозяйственный оборот предприятия (в т.ч. потери-неучтенные стоки)	93,059	102,84	113,172
Итого по ОС:	479,0	517,65	516,106

Из представленной таблицы 3.2.4.1 видно:

- с 2021 по 2022 годы происходит уменьшение поступления сточных вод на очистные сооружения от населения, бюджетных организаций и прочих потребителей, а потери (неучтенные стоки) возрастают.

В виду того, что у МУП «Жилкомсервис» в настоящее время отсутствует разрешение на сброс сточных вод в р. Падовка и р. Сок, выпускные коллектора до водных объектов не построены, проект реконструкции очистных сооружений «Промышленный тупик» оказался не работоспособен (максимальная мощность очистных сооружений после проведения поверочных расчетов технологических параметров составила 1614 м³/сут), можно сделать вывод об

отсутствии резерва мощности существующих очистных сооружений п.г.т. Новосемейкино.

В настоящее время на канализационных очистных сооружениях «Радиоцентр» недостаточно мощности, необходимо проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200.

Необходимо выполнить проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

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

При планировании развития централизованной системы водоотведения на перспективу с 2023 по 2041 г.г. принимаем во внимание Генеральный план развития г.п. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области (проект внесения изменений в Генеральный план г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области, выполненный в 2021 г.).

Рассмотрим варианты развития централизованных систем водоснабжения на территории населенных пунктов г.п. Новосемейкино.

Согласно Генеральному плану в г.п. Новосемейкино предусматривается строительство жилых зон на существующих и проектируемых площадках строительства, включающих в себя индивидуальную жилую застройку с приквартирными участками, малоэтажную и среднеэтажную многоквартирную жилую застройку.

Первый вариант развития системы водоотведения

Обеспечение системой канализации вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных локальных очистных сооружений.

Строительство новых уличных канализационных сетей и сооружений, а также строительство или реконструкция существующих канализационных сетей и сооружений на них, не планируется.

Второй вариант развития системы водоотведения

Для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки необходимо выполнить:

- замену трубопроводов существующих канализационных сетей п.г.т. Новосемейкино;
- строительство напорных и безнапорных сетей канализации на перспективных площадках строительства;
- строительство новых канализационных очистных сооружений;
- строительство локальных очистных сооружений.

Динамика объемов сточных вод, принятых в централизованные системы водоотведения по технологическим зонам г.п. Новосемейкино *по первому и второму вариантам развития* представлена в таблицах 3.2.5.1, 3.2.5.2.

Таблица 3.2.5.1 - Прогнозные балансы поступления сточных вод *по первому варианту* развития системы водоотведения п.г.т. Новосемейкино на период 2023÷2041 г.г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
ОС «Промышленный тупик»																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	363,506	364,08	364,66	365,23	365,81	366,39	366,96	367,54	368,12	368,69	369,27	369,84	370,42	371,00	371,57	372,15	372,73	373,30	373,88	374,45
Население, тыс. м ³ /год	260,258	260,94	261,63	262,31	263,00	263,68	264,37	265,05	265,74	266,42	267,11	267,79	268,48	269,16	269,85	270,53	271,22	271,90	272,59	273,27
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	9,159	9,15	9,14	9,13	9,12	9,11	9,10	9,09	9,08	9,07	9,06	9,05	9,04	9,03	9,02	9,01	9,00	9,00	8,99	8,98
Прочие организации, тыс. м ³ /год	94,089	93,99	93,89	93,79	93,69	93,59	93,49	93,40	93,30	93,20	93,10	93,00	92,90	92,80	92,70	92,60	92,50	92,41	92,31	92,21
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	108,785	109,07	109,36	109,64	109,93	110,22	110,50	110,79	111,08	111,36	111,65	111,93	112,22	112,51	112,79	113,08	113,37	113,65	113,94	114,22
Итого, тыс. м ³ /год	472,291	473,15	474,02	474,88	475,74	476,60	477,47	478,33	479,19	480,05	480,92	481,78	482,64	483,50	484,37	485,23	486,09	486,95	487,82	488,68
ОС «РЦ»																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	39,428	39,53	39,62	39,72	39,82	39,92	40,02	40,11	40,21	40,31	40,41	40,50	40,60	40,70	40,80	40,90	40,99	41,09	41,19	41,29
Население, тыс. м ³ /год	37,825	37,92	38,02	38,12	38,22	38,32	38,42	38,52	38,62	38,72	38,82	38,92	39,02	39,12	39,22	39,32	39,42	39,52	39,62	39,72
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	1,603	1,60	1,60	1,60	1,60	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,57	1,57	1,57
Прочие организации, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	4,387	4,40	4,41	4,42	4,43	4,44	4,46	4,47	4,48	4,49	4,50	4,51	4,53	4,54	4,55	4,56	4,57	4,58	4,59	4,61
Итого, тыс. м ³ /год	43,815	43,92	44,03	44,14	44,25	44,36	44,47	44,58	44,69	44,80	44,91	45,02	45,13	45,24	45,35	45,46	45,57	45,67	45,78	45,89

Таблица 3.2.5.2 - Прогнозные балансы поступления сточных вод *по второму варианту* развития системы водоотведения п.г.т. Новосемейкино на период 2023÷2041 г.г.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
ОС «Промышленный тупик»																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	363,506	373,08	382,65	392,22	401,79	411,36	420,94	430,51	440,08	449,65	459,22	468,79	478,36	487,94	497,51	507,08	516,65	526,22	535,79	545,36
Население, тыс. м ³ /год	260,258	261,63	263,00	264,37	265,74	267,11	268,48	269,85	271,22	272,59	273,96	275,33	276,70	278,07	279,43	280,80	282,17	283,54	284,91	286,28
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	9,159	9,48	9,80	10,12	10,44	10,77	11,09	11,41	11,73	12,05	12,37	12,69	13,02	13,34	13,66	13,98	14,30	14,62	14,94	15,27
Прочие организации, тыс. м ³ /год	94,089	101,97	109,85	117,73	125,61	133,49	141,37	149,25	157,13	165,01	172,89	180,77	188,65	196,53	204,41	212,29	220,17	228,05	235,94	243,82
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	108,785	108,21	107,64	107,07	106,49	105,92	105,35	104,78	104,20	103,63	103,06	102,49	101,91	101,34	100,77	100,20	99,62	99,05	98,48	97,91
Итого, тыс. м ³ /год	472,291	481,29	490,29	499,29	508,29	517,29	526,28	535,28	544,28	553,28	562,28	571,28	580,28	589,28	598,28	607,28	616,27	625,27	634,27	643,27
ОС «РЦ»																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	39,428	39,75	40,07	40,38	40,70	41,02	41,34	41,66	41,98	42,30	42,62	42,94	43,26	43,57	43,89	44,21	44,53	44,85	45,17	45,49
Население, тыс. м ³ /год	37,825	38,02	38,22	38,42	38,62	38,82	39,02	39,22	39,42	39,62	39,82	40,01	40,21	40,41	40,61	40,81	41,01	41,21	41,41	41,61
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	1,603	1,72	1,84	1,96	2,08	2,20	2,32	2,44	2,56	2,68	2,80	2,92	3,04	3,16	3,28	3,40	3,52	3,64	3,76	3,88
Прочие организации, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	4,387	4,36	4,34	4,32	4,29	4,27	4,25	4,23	4,20	4,18	4,16	4,13	4,11	4,09	4,06	4,04	4,02	3,99	3,97	3,95
Итого, тыс. м ³ /год	43,815	44,11	44,41	44,70	45,00	45,29	45,59	45,89	46,18	46,48	46,77	47,07	47,36	47,66	47,96	48,25	48,55	48,84	49,14	49,44
КОС площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	5,6	6,0	6,5	6,9	7,3	7,7	8,2	8,6	9,0	9,43
Население, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	5,6	6,0	6,5	6,9	7,3	7,7	8,2	8,6	9,0	9,43
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие организации, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	1,50	2,1	2,7	3,3	3,9	4,5	5,1	5,8	6,4	7,0	7,6	8,2	8,8	9,4	10,0
Итого, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	5,00	6,0	7,1	8,1	9,1	10,2	11,2	12,2	13,2	14,3	15,3	16,3	17,4	18,4	19,43

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
КОС площадки № 6 с. Водино																				
Пропущено сточных вод от абонентов, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	36,0	45,1	54,3	63,4	72,6	81,7	90,9	100,0	109,2	118,3	127,4	136,6	145,7	154,9	164,0
Население, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	35,0	44,0	52,9	61,9	70,9	79,8	88,8	97,8	106,7	115,7	124,6	133,6	142,6	151,5	160,5
Бюджетные потребители, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5
Прочие организации, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внутрихозяйственный оборот, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	4,0	5,1	6,1	7,2	8,3	9,4	10,4	11,5	12,6	13,6	14,7	15,8	16,9	17,9	19,0
Итого, тыс. м ³ /год	0	0	0	0	0	40,0	50,2	60,4	70,6	80,9	91,1	101,3	111,5	121,7	131,9	142,2	152,4	162,6	172,8	183,0

Расчёты объёмов поступления сточных вод по технологическим зонам выполнен с учетом прогнозного потребления воды потребителями г.п. Новосемейкино (освоение площадок нового строительства), а также реализацией мероприятий по реконструкции и развитию систем водоотведения сельского поселения, предусмотренных в настоящей схеме.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения г.п. Новосемейкино представлены в таблице 3.2.5.3.

Таблица 3.2.5.3 - Прогнозные балансы поступления сточных вод

№ п/п	Наименование технологической зоны	Количество стоков от бассейна канализования с учетом развития площадок под строительство на расчётный период до 2041 г.		
		м³/сут.	м³/час	л/с
1	КОС «Промышленный тупик»	1762,39	73,43	20,4
2	КОС «РЦ»	135,44	5,64	1,57
3	КОС микрорайона «Звёздный»	н/д	н/д	н/д
4	КОС площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино	53,23	2,22	0,62
5	КОС площадки № 6 с. Водино	501,44	20,89	5,8

На перспективу для подключения новых потребителей необходимо выполнить:

- проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 с увеличением пропускной способности на КОС «Радиоцентр»;

- проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

Генеральным планом г.п. Новосемейкино предлагается:

- строительство напорных и безнапорных сетей канализации на площадках:

- № 1, 2 в микрорайоне «Звёздный»,
- № 5 в п.г.т. Новосемейкино,
- № 6 в с. Водино;

- строительство КОС на площадках:
 - № 5 в п.г.т. Новосемейкино,
 - № 6 в с. Водино;
- строительство ЛОС на площадках:
 - № 5 в п.г.т. Новосемейкино,
 - № 6 в с. Водино;
- строительство КНС хозяйственно-бытовых стоков на площадках:
 - № 5 в п.г.т. Новосемейкино,
 - № 6 в с. Водино.

Состав и характеристика, а также местоположение производственных объектов системы водоотведения г.п. Новосемейкино определяются на последующих стадиях проектирования. Площадки планируемых объектов канализования, располагаемые рядом, следует объединять в единые системы хозяйственно-бытовой канализации.

Учитывая сложность и высокую стоимость проектов на очистные сооружения вопросы о строительстве канализационных очистных сооружений должны осуществляться на основе соответствующих проектов с технико-экономическими обоснованиями. Расчёты объёмов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения выполнены с учетом прогнозного потребления воды потребителями г.п. Новосемейкино (освоение площадок нового строительства), а также реализацией мероприятий по строительству систем водоотведения, согласно Генеральному плану развития г.п. Новосемейкино.

Ливневая канализация

Генеральным планом г.п. Новосемейкино предлагается строительство:

- канализационной насосной станции дождевых стоков, мощностью 150 м³/ч (2 шт.) в с. Водино на юге площадки № 6;
- канализационной насосной станции дождевых стоков, мощностью 150 м³/ч (2 шт.) в п.г.т. Новосемейкино на площадке № 5.

РАЗДЕЛ 3.3. ПРОГНОЗ ОБЪЁМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Сведения о фактическом (реализованном) и ожидаемом поступлении сточных вод в существующую централизованные системы водоотведения г.п. Новосемейкино представлены в таблице 3.3.1.1.

Таблица 3.3.1.1 - Сведения о фактическом (реализованном) и ожидаемом поступлении сточных вод

Наименование	Год	Объём реализованных сточных вод, тыс. м ³ /год			
		население	бюджет. организации	прочие потребители	пропущено сточных вод
КОС «Промышленный тупик»	2022	260,258	9,159	94,089	363,506
	2041	286,28	15,27	243,82	545,36
КОС «РЦ»	2022	37,83	1,603	-	39,43
	2041	41,61	3,88	-	45,49
КОС микрорайона «Звёздный»	2022	н/д	-	-	н/д
	2041	н/д	-	-	н/д
КОС площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино	2022	-	-	-	-
	2041	9,43	-	-	9,43
КОС площадки № 6 с. Водино	2022	-	-	-	-
	2041	160,51	3,519	-	164,024

Сведения о ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения г.п. Новосемейкино были рассчитаны на основе:

- перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно «Генеральному плану городского поселения Новосемейкино на расчетный срок до 2041 года»;

- норм водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85), принимаются равными нормам водопотребления, без учета

расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки и от объектов общественно-делового назначения г.п. Новосемейкино представлены в таблицах 3.3.1.2, 3.3.1.3.

Таблица 3.3.1.1 - Перспективные объёмы водоотведения от новых площадок жилой застройки

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во чел.	Водоотведение	
			м ³ /сут	тыс. м ³ /год
<i>Расчётный срок строительства до 2041г.</i>				
п.г.т. Новосемейкино				
1.1.1	Площадка № 4 , в центральной части поселка, площадь жилой зоны 22,3 га	390	70,25	25,64
1.1.2	Площадка № 5 , в северо-западной части поселка, площадь жилой зоны 8,2 га	144	25,83	9,43
микрорайон «Звездный»				
1.2.1	Площадка № 1 , в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 77,0 га	1348	242,55	88,53
1.2.2	Площадка № 2 , в северо-восточной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 100,0 га	1750	315,0	114,98
1.2.3	Площадка № 3 , в центральной части п.г.т. Новосемейкино, площадь жилой зоны 23,2 га	406	73,08	26,67
с. Водино				
2.1	Площадка № 6 , в северной части села, площадь жилой зоны 139,6 га	2443	439,74	160,5
2.2	Площадка № 7 , в юго-восточной части села, площадь жилой зоны 10,1 га	177,0	31,81	11,6
п. Дубки				
3.1	Площадка № 8 , в северной части поселка, площадь жилой зоны 34,0 га	595	107,1	39,09

Таблица 3.3.1.2 - Перспективные объёмы водоотведения от объектов культурно-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование объекта	Единица изм.	Кол-во единиц	Водоотведение,	
				м ³ /сут	тыс. м ³ /год
<i>Расчетный срок строительства (до 2041г.)</i>					
<i>п.г.т. Новосемейкино</i>					
1.1	Реконструкция дошкольной образовательной организации, по ул. Попова, 3	1 место	110	6,6	2,28
1.2	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Заводская	1 место	110	6,6	2,28
1.3	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Советская	1 место	75	4,5	1,55
1.4	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Мира	1 место	110	6,6	2,28
1.5	Строительство ФОК по ул. Мира:	1 кв. м	3767,9	376,8	130,0
1.5.1	- со спортивным бассейном	1 кв. м	460	46,0	15,87
1.5.2	- с детским бассейном	1 кв. м	60	6,0	2,07
<i>Всего:</i>				453,09	156,316
<i>микрорайон «Звездный»</i>					
2.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Центральная, 5, на площадке №1	1 место	140	8,4	2,9
2.2.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Центральная, 50, на площадке №1:	1 место	40	2,4	0,83
2.2.2	- с помещениями для дополнительного образования	1 место	80	4,8	1,66
2.3.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по ул. Красноярская, 80, на площадке №1:	1 место	40	2,4	0,83
2.3.2	- с помещениями для дополнительного образования	1 место	80	4,8	1,66
2.4	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №3	1 место	75	4,5	1,55
2.5	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №2	1 место	50	3,0	1,04
2.6	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №2	1 место	75	4,5	1,55
2.7	Строительство универсального спортивного комплекса по ул. Центральная, 3, на площадке №1	1 кв. м	1956,3	195,6	67,49

№ п/п	Наименование объекта	Единица изм.	Кол-во единиц	Водоотведение,	
				м ³ /сут	тыс. м ³ /год
2.8	Строительство поликлинического отделения, с пунктом скорой медицинской помощи на 2 машины, по ул. Придорожная, 27, на площадке №1	1 посетитель	100	1,3	0,45
Всего:				231,7	79,95
с. Старосемейкино					
3.1	Строительство дошкольной образовательной организации, по Водному переулку	1 место	50	3,0	1,035
Всего:				3,0	1,035
с. Водино					
4.1	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №6	1 место	75	4,5	1,55
4.2	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №6	1 место	95	5,7	1,97
4.3	Строительство дошкольной образовательной, на площадке №7	1 место	50	3,0	1,04
4.4	Строительство дошкольной образовательной организации, северо-западнее ул. Рабочая	1 место	50	3,0	1,04
Всего:				16,2	5,59
п. Дубки					
5.1	Строительство дошкольной образовательной организации, на площадке №8	1 место	50	3,0	1,035
Всего:				3,0	1,035
ИТОГО по г.п. Новосемейкино:				707,02	243,92

3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

В настоящее время услуги водоотведения на территории г.п. Новосемейкино оказывает организация: МУП «Жилкомсервис».

Исходя из выводов, сделанных в подразделе 3.1.1 настоящей Схемы, в границах территории сельского поселения определена одна эксплуатационная зона водоотведения - МУП «Жилкомсервис».

К 2041 году на территории г.п. Новосемейкино будет несколько технологических зон водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод:

- 1) технологическая зона водоотведения центральной части п.г.т. Новосемейкино (новые очистные сооружения на замену КОС «Промышленный тупик»);*
- 2) технологическая зона водоотведения жилого района Радиоцентр (КОС «РЦ»);*
- 3 технологическая зона водоотведения микрорайона «Звёздный»;*
- 4) технологическая зона водоотведения площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино;*
- 5) технологическая зона водоотведения площадки № 6 с. Водино.*

Согласно Генеральному плану г.п. Новосемейкино, до 2041 г. предлагается строительство канализационных насосных станций дождевых стоков в с. Водино на площадке № 6, в п.г.т. Новосемейкино на площадке № 5.

3.3.3. 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

Мощность очистных сооружений рассчитывается по объемам водоотведения на 2041 год, а также необходимо предусмотреть резерв мощности, позволяющий покрывать максимальные суточные расходы, которые принимаются согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» (с изменениями) (Актуализация СНиП 2.04.03-85) на 20% больше среднесуточных расходов.

Расчет производственной мощности существующих очистных сооружений определяется как соотношение полной суточной фактической

производительности к среднесуточному объему стоков, поступающих на очистные сооружения, с учетом прироста численности населения.

В 2022 г. фактический объем сточных вод, поступающих на КОС «Промышленный тупик», составил - 1293 м³/сут. К 2041 г. планируемый объем сточных вод КОС «Промышленный тупик» составит - 1793 м³/сут.

В 2022 г. фактический объем сточных вод, поступающих на КОС «Радиоцентр», составил - 120 м³/сут. К 2041 г. планируемый объем сточных вод КОС «РЦ» составит – 149,5 м³/сут.

Проведенные ранее мероприятия МУП «Жилкомсервис» по реконструкции очистных сооружений канализации «Промышленный тупик», позволили достичь максимальной мощности очистных сооружений (1614 м³/сут). Проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не будет завершен.

В виду того, что у МУП «Жилкомсервис» в настоящее время отсутствует разрешение на сброс сточных вод в р. Падовка и р. Сок, выпускные коллектора до водных объектов не построены, проект реконструкции очистных сооружений «Промышленный тупик» оказался не работоспособен (максимальная мощность очистных сооружений после проведения поверочных расчетов технологических параметров составила 1614 м³/сут), подключение перспективных потребителей к существующим очистным сооружениям невозможно, из-за отсутствия резерва мощности существующих очистных сооружений п.г.т. Новосемейкино.

На перспективу в п.г.т. Новосемейкино необходимо запланировать:

- проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 с увеличением производительности на КОС «РЦ»;

- проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения (насосных станций, канализационных сетей) обеспечивающих транспортировку сточных вод от самого удаленного абонента до очистных сооружений и характеризующих существующие возможности передачи сточных вод на очистку

В целях поддержания надлежащего технического уровня оборудования, сооружений и инженерных сетей в процессе эксплуатации работниками МУП «Жилкомсервис» выполняется график планово-предупредительных ремонтов по выполнению комплекса работ, направленных на обеспечение исправного состояния оборудования, надежной и экономичной эксплуатации.

Образовавшиеся отложения в канализационных сетях п.г.т. Новосемейкино значительно снижают пропускную способность, т.е. увеличивают их гидравлическое сопротивление. Зарастание канализационных сетей приводит к снижению скорости движения стоков. Гидравлический режим становится всё менее устойчивым и требует отладки. Поэтому особое внимание нужно уделить реконструкции или замене канализационных труб.

Для перекачки сточных вод в п.г.т. Новосемейкино задействовано две насосные станции:

- КНС-1 - в настоящее время выведена в резерв (здание морально и физически устарело, коррозионный износ приёмного резервуара и машинного зала, насосное оборудование находится в рабочем состоянии);

- КНС-2 - действующая, введена в эксплуатацию в 2015 г., расположена на участке МУП «Жилкомсервис» по адресу ул. Школьная, 11. На КНС-2 установлен насос Wilo-EMU FA T24-4/29K.

Режим работы КНС – периодический (по мере накопления сточных вод в приемном отделении). Частотно-регулирующих преобразователей на насосных станциях - нет.

В настоящее время очистные сооружения «Промышленный тупик» на расчетный срок до 2041 г. имеют дефицит мощности, это не дает возможность

для подключения новых абонентов. Согласно сведениям МУП «Жилкомсервис», проект по реконструкции КОС «Промышленный тупик» не работоспособен и не будет завершен, проведенные мероприятия выполнены за собственные средства организации, учитывая объемы накопителей, позволили добиться максимальной мощности очистных сооружений, согласно поверочным расчетам технологических параметров, в объеме 1614 м³/сут.

Согласно Генеральному плану, вся вновь проектируемая застройка, обеспечивается всеми видами благоустройства, в том числе и канализованием.

На проектируемых площадках № 5 п.г.т. Новосемейкино, № 6 с. Водино необходимо предусмотреть строительство КОС и ЛОС.

На проектируемых площадках № 2, 3 в микрорайоне «Звёздный» необходимо предусмотреть строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б-25, производительностью 25 м³/сут.

Для подключения потребителей перспективных площадок строительства г.п. Новосемейкино – предусмотреть строительство КНС и строительство канализационных сетей.

Для объектов перспективного строительства, не обеспеченных централизованным водоотведением, предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям. Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Проекты систем водоотведения перспективных площадок строительства разрабатываются при выполнении проекта планировки территории и разработки рабочих чертежей в соответствии с техническими условиями.

Для выявления дефектов на всех вновь построенных сетях водоотведения сельского поселения должны проводиться гидравлические испытания магистральных и внутриквартальных сетей для выявления утечек, прорывов сетей для своевременного проведения ремонтных работ.

Все трубопроводы перед засыпкой траншей и сдачей в эксплуатацию подвергают гидравлическому испытанию. Герметичность самотечных трубопроводов проверяют:

- в мокрых грунтах с уровнем грунтовых вод над шельгой трубы 2,0 м и более — на поступление воды в трубопровод;
- в сухих грунтах — на утечку воды из трубопровода;
- в мокрых грунтах с уровнем грунтовых вод над шельгой трубы менее 2,0 м также на утечку воды из трубопровода.

Испытания по поступлению воды в трубопровод проводят замером притока грунтовой воды на водосливе, установленном в лотке нижнего колодца. Расход воды на водосливе при этом не должен превышать нормативных значений.

Испытание напорных трубопроводов производят до засыпки трубопровода участками не более 1 км. Стальные трубопроводы испытывают на давление 1 МПа, подводную часть дюкера на давление 1,2 МПа. Чугунные трубопроводы испытывают на давление, равное рабочему плюс 0,5 МПа, асбестоцементные трубы ВТ6 — на давление, превышающее рабочее на 0,3 МПа, а трубы марки ВТ3 — на давление, превышающее рабочее на 0,5 МПа. Герметичность напорных и самотечных трубопроводов проверяют через 1-3 суток после заполнения их водой.

Ориентировочные планы расположения перспективных объектов застройки и размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения на момент развития г.п. Новосемейкино, приведены на рисунках 3.3.4.1÷3.3.4.4.

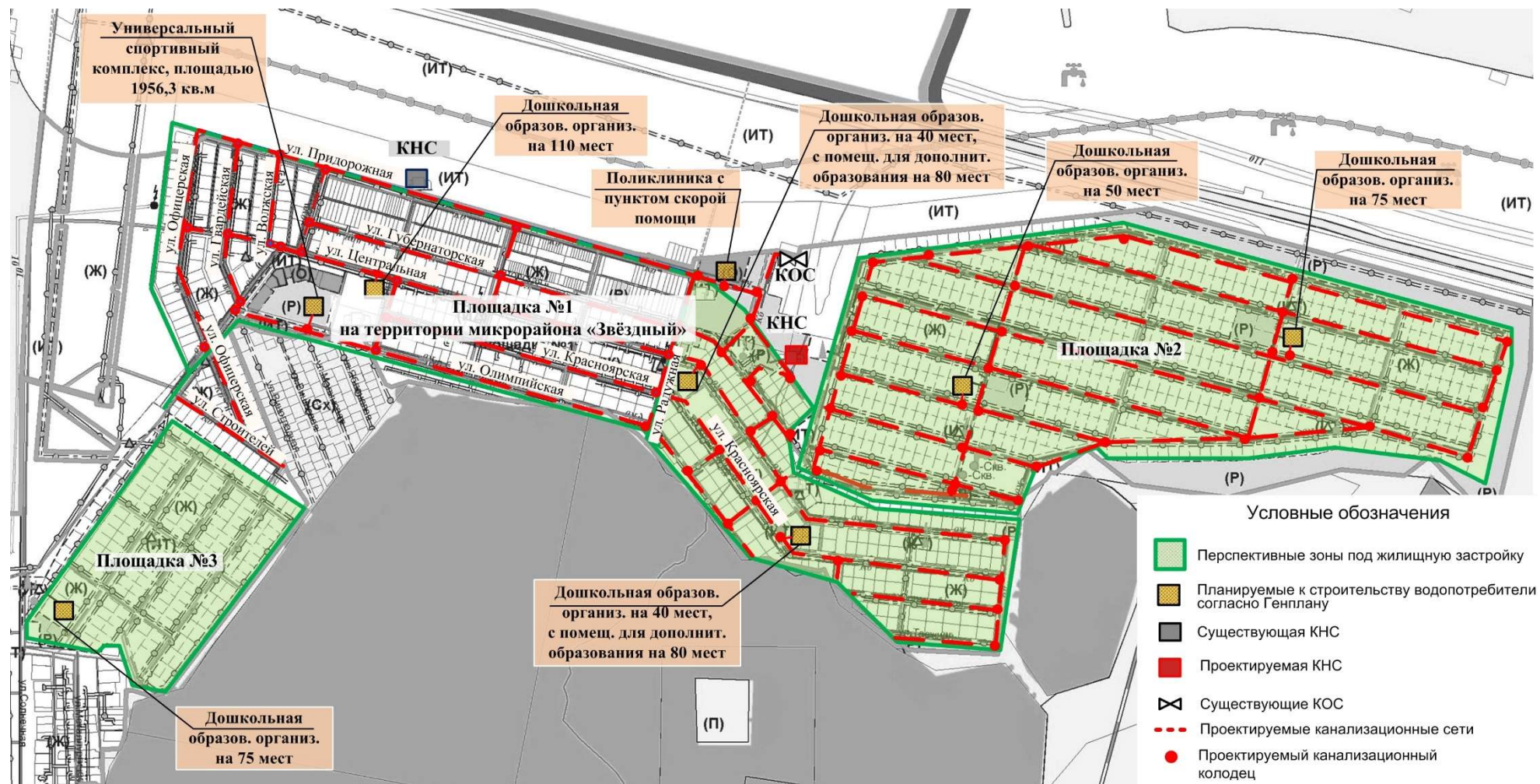


Рисунок 3.3.4.1 - План расположения перспективных объектов застройки и размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения площадок № 1, 2 микрорайона «Звездный»

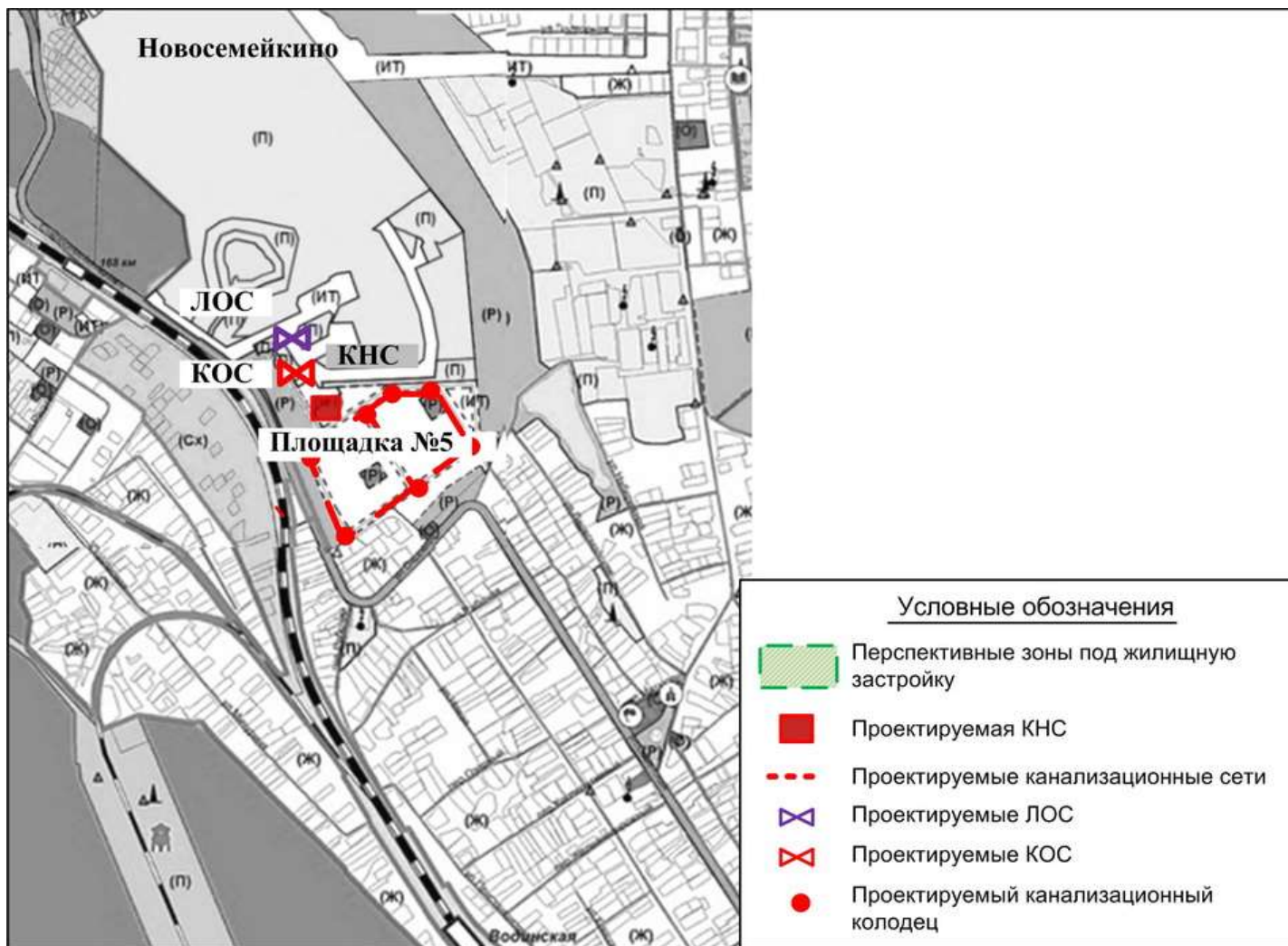


Рисунок 3.3.4.2 - План расположения перспективных объектов застройки и размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино

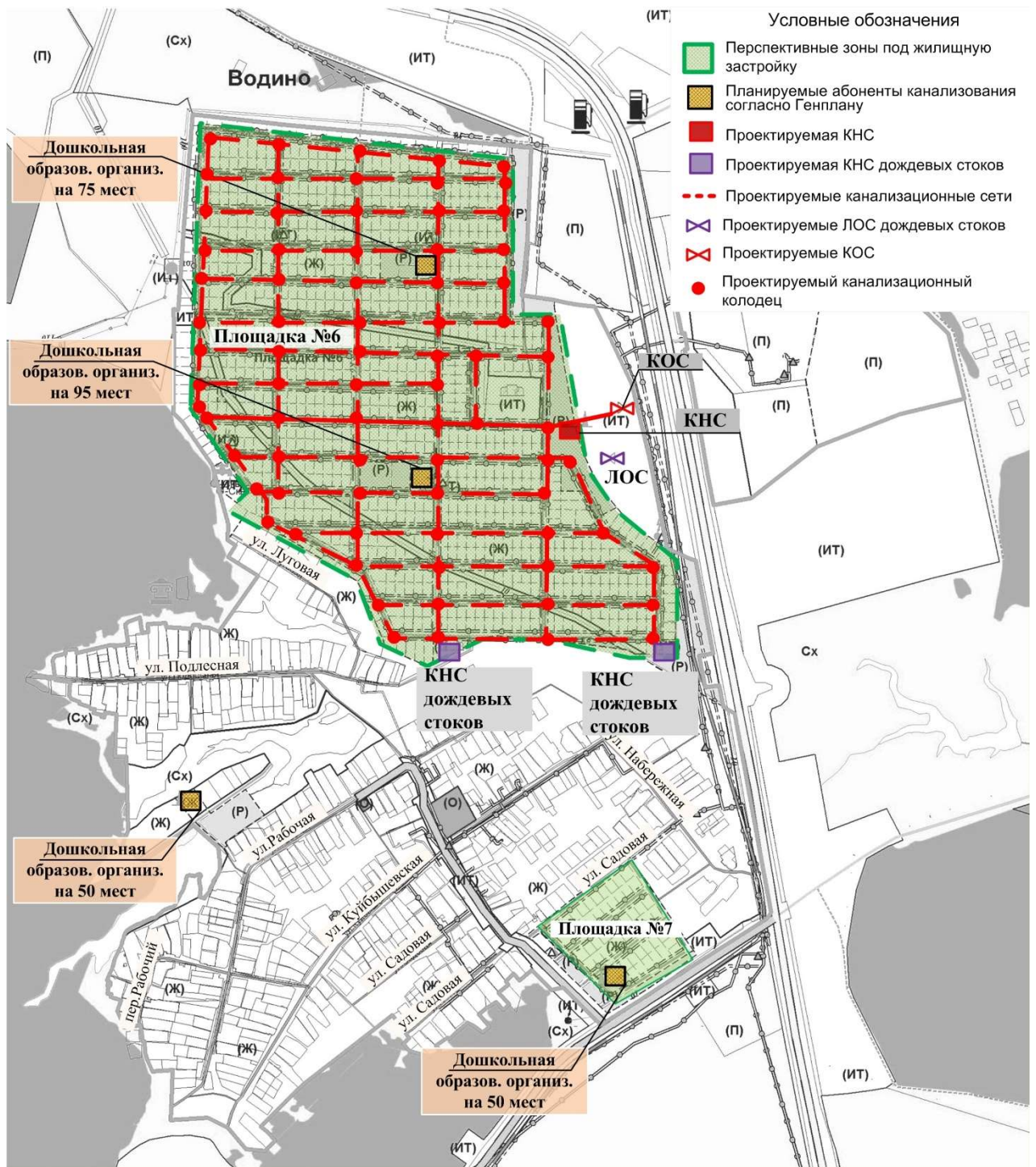


Рисунок 3.3.4.3 - План расположения перспективных объектов застройки и размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения площадки № 6 с. Водино

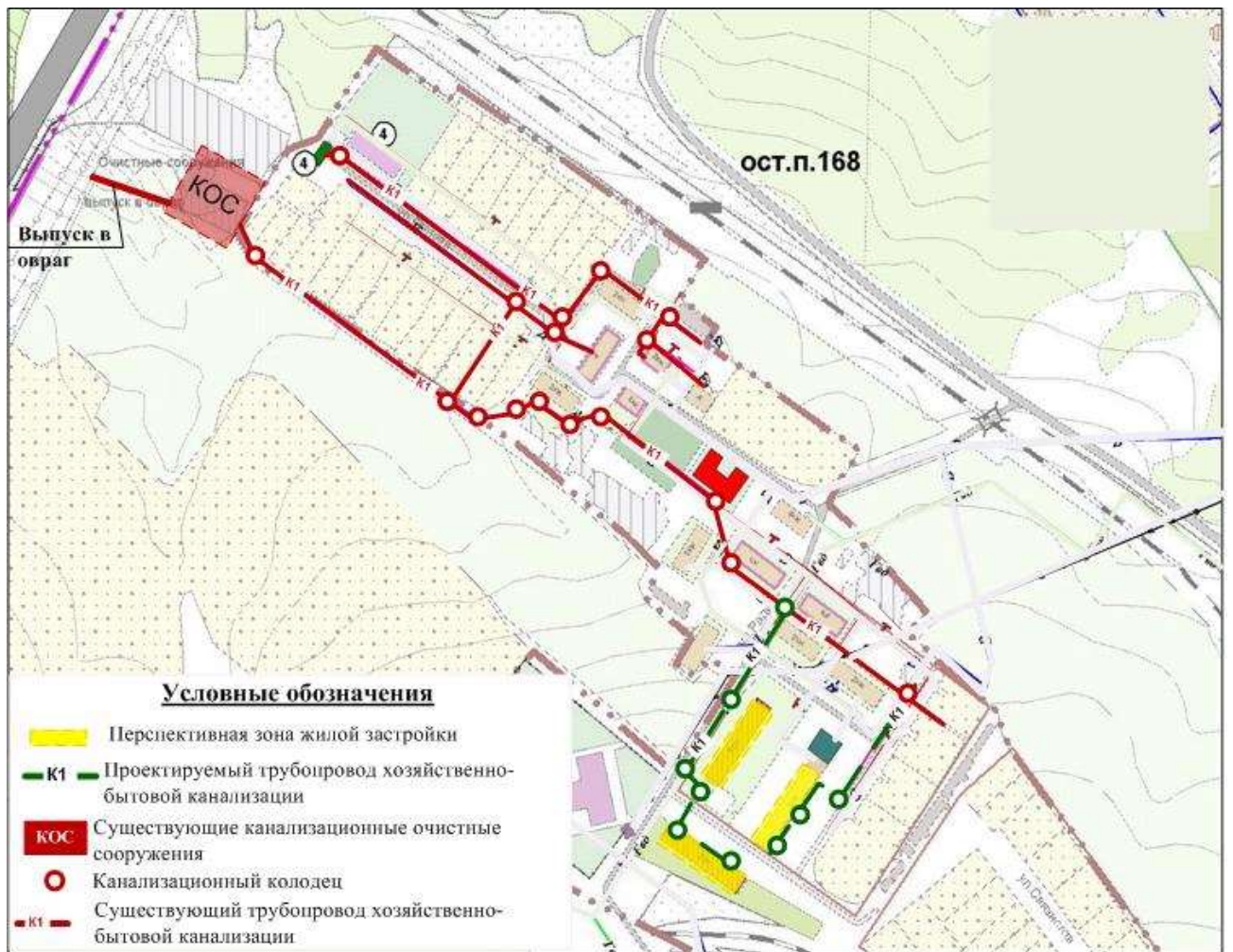


Рисунок 3.3.4.4 - План размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения на момент развития жилого района «Радиоцентр»

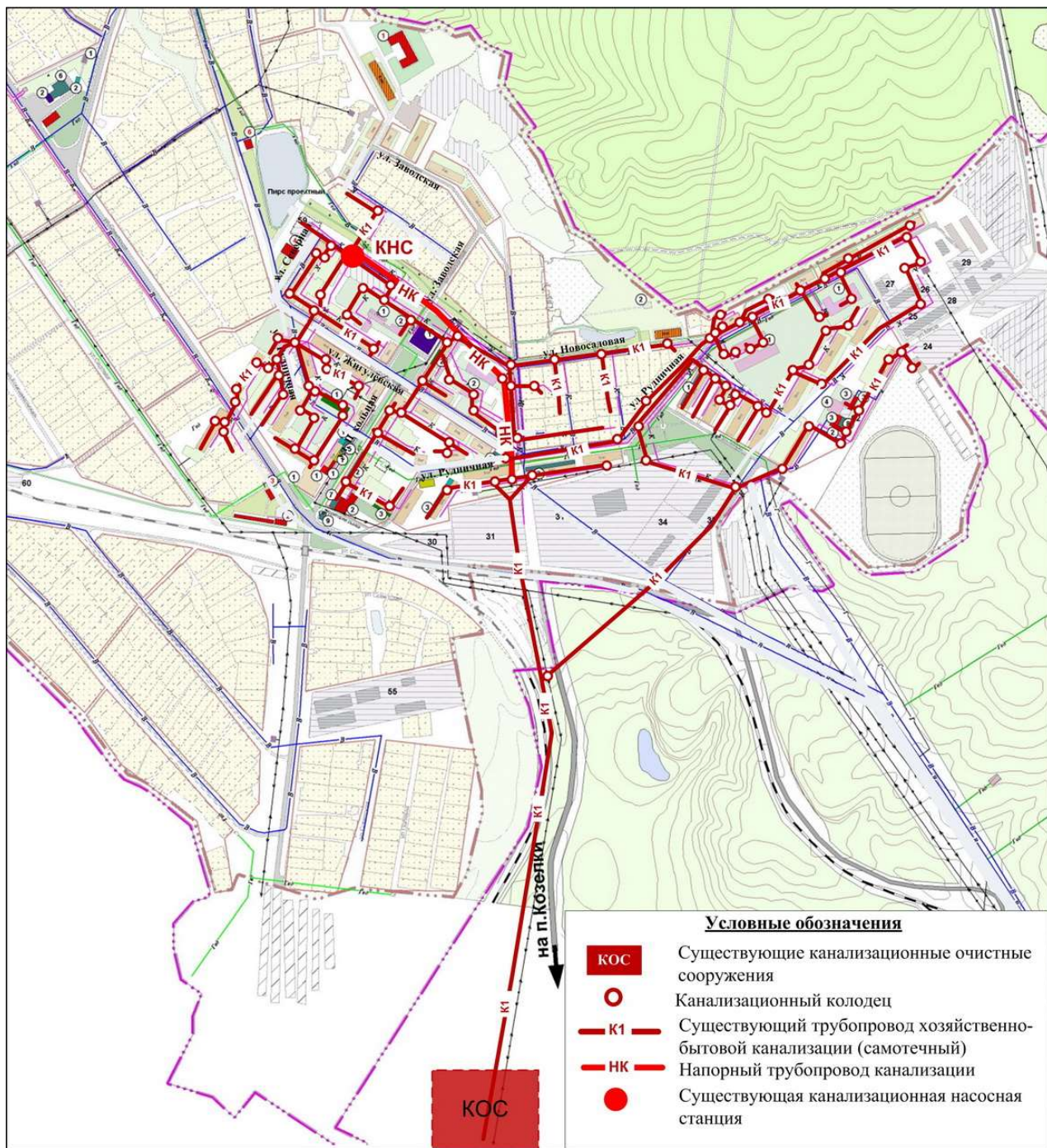


Рисунок 3.3.4.5 - План размещения канализационных сетей и сооружений системы водоотведения на момент развития п.г.т. Новосемейкино

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

Анализ резервов производственных мощностей планируемых очистных сооружений систем водоотведения г.п. Новосемейкино представлен в пункте 3.3.3.

В настоящее время резервы производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения п.г.т. Новосемейкино отсутствуют.

Сброс сточных вод в вводные объекты от очистных сооружений «РЦ» и «Промышленный тупик» осуществляется без разрешительных документов. В водные объекты попадают недостаточно очищенные воды. Для получения нового разрешения МУП «Жилкомсервис» необходимо строительство выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок).

Проект реконструкции очистных сооружений «Промышленный тупик» оказался не работоспособен. Организацией МУП «Жилкомсервис» за собственные средства проведены мероприятия по реконструкции очистных сооружений канализации п.г.т. Новосемейкино. Согласно проведенным МУП «Жилкомсервис» поверочным расчетам технологических параметров КОС «Промышленный тупик», с использованием существующих цилиндрических резервуаров, максимальная мощность очистных сооружений после проведения реконструкции составила 1614 м³/сут. На момент актуализации схемы водоотведения, проект реконструкции КОС «Промышленный тупик» не завершён, заморожен.

В виду того, что у МУП «Жилкомсервис» в настоящее время отсутствует разрешение на сброс сточных вод в р. Падовка и р. Сок, выпускные коллектора до водных объектов не построены, проект реконструкции очистных сооружений «Промышленный тупик» оказался не работоспособен (максимальная мощность очистных сооружений после проведения поверочных расчетов

технологических параметров составила 1614 м³/сут), подключение перспективных потребителей к существующим очистным сооружениям невозможно.

Для подключения перспективных объектов в п.г.т. Новосемейкино необходимо выполнить проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 на КОС «РЦ», проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

РАЗДЕЛ 3.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения г.п. Новосемейкино на период до 2041 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) 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; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Основными направлениями развития систем водоотведения являются:

- достижение высокой надежности систем водоотведения;
- минимизация негативного воздействия на окружающую среду;
- защита водных ресурсов от антропогенного воздействия;
- формирование условий для жилищного строительства, путем создания и модернизации коммунальной инфраструктуры;
- привлечение финансовых ресурсов, в том числе кредитных.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

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

- реконструкция сетей водоотведения и сооружений на них, для повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- строительство новых канализационных очистных сооружений на замену КОС «Промышленный тупик»;
- проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 на ОС «РЦ»;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей перспективных площадок;
- строительство сетей канализации и сооружений на них;
- строительство ЛОС и КОС;
- строительство КНС и насосных станции дождевых стоков;
- реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Плановыми показателями системы водоотведения для комплексного развития инженерной инфраструктуры городского поселения являются:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели 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.

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

Для улучшения условий жизни населения г.п. Новосемейкино и для улучшения экологической обстановки для существующей и новой застройки на территории г.п. Новосемейкино, согласно результатам, проведенного

технического обследования канализационных очистных сооружений «Промышленный тупик», «РЦ», обслуживаемых МУП «Жилкомсервис». предлагаются следующие мероприятия:

В п.г.т. Новосемейкино:

на первом этапе до 2026 года:

1. Реконструкция существующих канализационных сетей;
2. Промывка сетей канализации диаметром 150-300 мм протяженностью 7,0 км;
3. Строительство выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок);
4. Строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 (с увеличением пропускной способности) на КОС «РЦ».

на расчетный срок строительства до 2041 года:

1. Строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик»;
2. Строительство напорных и безнапорных канализационных сетей и сооружений на них для объектов перспективной площадки № 5 п.г.т. Новосемейкино;
3. Строительство КОС на площадке № 5 п.г.т. Новосемейкино;
4. Строительство ЛОС на площадке № 5 п.г.т. Новосемейкино;
5. Строительство КНС хозяйственно-бытовых стоков на площадке № 5 п.г.т. Новосемейкино;
6. Строительство КНС дождевых стоков на площадке № 5 п.г.т. Новосемейкино.

В микрорайоне «Звёздный»:

на расчетный срок строительства до 2041 года:

1. Строительство безнапорных сетей канализации на площадках № 1, 2 микрорайона «Звёздный»;

2. Строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б-25 на перспективных площадках № 2, 3 микрорайона «Звёздный».

В селе Водино:

на расчетный срок строительства до 2041 года:

1. Строительство напорных и безнапорных сетей канализации и сооружений на них для объектов новой площадки № 6 с. Водино;
2. Строительство КОС на площадке № 6 с. Водино;
3. Строительство ЛОС на площадке № 6 с. Водино;
3. Строительство КНС хозяйственно-бытовых стоков на площадке № 6 с. Водино;
4. Строительство КНС дождевых стоков на площадке № 6 с. Водино.

Для объектов перспективного строительства, не обеспеченных централизованным водоотведением, рекомендуется устройство локальных очистных сооружений (ЛОС) с установкой накопительных емкостей бытовых стоков для периодической откачки и дальнейшего вывоза в места, отведенные для этих целей санитарным надзором.

Как вариант можно предложить строительство водонепроницаемых выгребов для одного или нескольких жилых домов проектируемой застройки с вывозом ЖБО ассенизационными машинами на КОС.

3.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Выполнение основных мероприятий обосновано следующими факторами:

- для мероприятий по перекладке (реновации) ветхих сетей техническим обоснованием является необходимость обеспечения надежности и бесперебойности водоотведения;

- для мероприятий по прокладке новых трубопроводов, по реконструкции действующих трубопроводов, строительству КНС техническим обоснованием является создание технической возможности подключения дополнительных нагрузок от объектов перспективного развития сельского поселения;

- для мероприятий, приводящих к экономии энергетических ресурсов, эксплуатационных расходов, реагентов, топлива техническим обоснованием является обеспечение доступности услуг водоотведения (снижение нагрузки на тариф);

- для мероприятий по строительству сетей водоотведения техническим обоснованием является необходимость охвата услугами водоотведения всех вновь построенных объектов.

3.4.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения

Перераспределение потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения на территории г.п. Новосемейкино не планируется.

3.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует

В г.п. Новосемейкино планируется развитие жилых зон на свободных территориях, с чем возникает необходимость строительства сетей водоотведения и строительство канализационных очистных сооружений для площадок нового строительства.

Для обеспечения надежности отведения сточных вод в п.г.т. Новосемейкино на площадке № 5, в с. Водино на площадке № 6 предполагается строительство канализационных сетей.

В соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85*) и СП

32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) во вновь строящихся объектах необходимо предусматривать централизованное водоотведение.

Вновь устраиваемые сети канализации выполняются из труб ПВХ. Канализационные сети прокладываются в районах перспективной жилой застройки. Новые сети канализации прокладываются вдоль существующих и планируемых к устройству дорог, по границам территорий, предназначенных для перспективного строительства. При разработке проектной документации характеристики сетей и сооружений требуют уточнения.

Водоотведения от существующей частной застройки в п.г.т. Новосемейкино, не обеспеченной централизованным водоотведением, а также от жилой застройки с. Старосемейкино и п. Дубки планируется осуществляться в надворные уборные с утилизацией на приусадебные участки и герметичные выгребы с утилизацией (откачка и доставка спецтранспортом) в места, отведенные для этой цели санитарным надзором.

3.4.3.3 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Для достижения необходимого уровня очистки стоков на канализационных очистных сооружениях, соответствующего нормативам, а также отвода сточных вод от жилой застройки с учетом расширения системы водоотведения и ее надежной работы, необходимо выполнить строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 (с увеличением пропускной способности) на ОС «РЦ», проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

Следует отметить, что на очистных сооружениях п.г.т. Новосемейкино существуют и действуют обратные системы возврата воды на технические и собственные нужды.

Возврат очищенных сточных вод на технические нужды практически невозможен, всё, что было возможно использовать и вернуть в оборот, выполнено ранее, нового строительства не предусмотрено.

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

Проектные решения системы водоотведения г.п. Новосемейкино базируются на основе Генерального плана развития г.п. Новосемейкино муниципального района Красноярский Самарской области (проекта внесения изменений в Генеральный план г.п. Новосемейкино м.р. Красноярский Самарской области, выполненный в 2021 г.).

На перспективу в централизованной системе водоотведения г.п. Новосемейкино планируется вывести из эксплуатации канализационные очистные сооружения «Промышленный тупик». На замену предлагается строительство новых канализационных очистных сооружений в п.г.т. Новосемейкино.

3.4.4.1 Сведения о реконструируемых объектах централизованной системы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод

Предложения по реконструкции сетей водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод г.п. Новосемейкино приведены в таблице 3.4.4.1.1.

Таблица 3.4.4.1.1 - Предложения по реконструкции сетей водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Технические параметры	Диаметр трубы, мм	Длина участка, км
п.г.т. Новосемейкино					
<i>Первый этап строительства (до 2026 г.)</i>					
1	Замена участков самотечной и напорной канализационной сети из керамических, чугунных и а/ц труб	реконструкция	ПНД	150-300	16,0
2	Промывка канализационных сетей	-	-	150-300	7,0

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Технические параметры	Диаметр трубы, мм	Длина участка, км
3	Текущий ремонт канализационных колодцев на сетях	ремонт	-	восстановление горловины, люка, отмотки, чистка колодца от грязи и мусора, откачивание сточной воды	

Предложения по реконструкции канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод приведены в таблице 3.4.4.1.2.

Таблица 3.4.4.1.2 - Предложения по реконструкции и КОС хозяйственно-бытовых сточных вод

Наименование сооружения	Вид работ	Местоположение	Характеристика	Примечание
<i>Первый этап строительства (до 2026 г.)</i>				
КОС «РЦ»	ремонт	п.г.т. Новосемейкино, ул. Попова, 1	уточнить на стадии рабочего проектирования	Необходимо строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 (с увеличением пропускной способности)

3.4.4.2 Сведения о вновь строящихся объектах централизованной системы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод

Предложения по строительству очистных сооружений в г.п. Новосемейкино приведены в таблице 3.4.4.2.1.

Таблица 3.4.4.2.1 - Предложения по строительству очистных сооружений (на расчетный срок до 2041 г.)

Наименование сооружения	Вид работ	Местоположение (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Функциональная зона
<i>Расчетный срок строительства (до 2041 г.)</i>				

Наименование сооружения	Вид работ	Местоположение (населённый пункт, улица, № площадки)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Функциональная зона
КОС	строительство	п.г.т. Новосемейкино, в районе «Промышленный тупик»	уточнить на стадии рабочего проектирования	
КОС	строительство	п.г.т. Новосемейкино, площадка № 5	Мощность 100 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
ЛОС	строительство	п.г.т. Новосемейкино, площадка № 5	Мощность 150 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
КОС	строительство	с. Водино, площадка № 6	Мощность 100 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
ЛОС	строительство	с. Водино, площадка № 6	Мощность 150 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
ЭКО-Б-25	строительство	микрорайон «Звездный», площадка № 2	Мощность 25 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования
ЭКО-Б-25	строительство	микрорайон «Звездный», площадка № 3	Мощность 25 м ³ /сут	уточнить на стадии рабочего проектирования

Предложения по строительству канализационных сетей и сооружений системы водоотведения приведены в таблице 3.4.4.2.2.

Таблица 3.4.4.2.2 – Предложения по реконструкции и строительству канализационных сетей и сооружений

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>Строительство до 2026 г.</i>					
1	Выпускной коллектор до р. Падовка	строительство	полиэтилен	-	2,24
2	Выпускной коллектор до р. Сок	строительство	полиэтилен	-	7,0
<i>Расчетный срок строительства до 2041 г.</i>					

№ п/п	Цели строительства	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
1	Безнапорные канализационные сети, микрорайон «Звездный» (площадка № 1)	строительство	полиэтилен	-	4,932
2	Безнапорные канализационные сети, микрорайон «Звездный» (площадка № 2)	строительство	полиэтилен	-	11,168
3	Безнапорные канализационные сети, п.г.т. Новосемейкино (площадка № 5)	строительство	полиэтилен	-	по заданию на проектирование
4	Напорные канализационные сети, п.г.т. Новосемейкино (площадка № 5)	строительство	полиэтилен	-	по заданию на проектирование
5	Безнапорные канализационные сети, с. Водино (площадка № 6)	строительство	полиэтилен	-	20,149
6	Напорные канализационные сети, с. Водино (площадка № 6)	строительство	полиэтилен	-	1,4
7	КНС хоз.быт. стоков, п.г.т. Новосемейкино (площадка № 5)	строительство	150 м ³ /ч	-	-
8	КНС дождевых стоков, п.г.т. Новосемейкино (площадка № 5)	строительство	150 м ³ /ч	-	-
9	КНС хоз.быт. стоков, с. Водино (площадка № 6)	строительство	по проекту	-	-
10	КНС дождевых стоков, с. Водино (площадка № 6)	строительство	2 шт. по 150 м ³ /ч	-	-

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

В настоящее время на КОС п.г.т. Новосемейкино база телемеханизации и автоматизации процессов транспортирования и очистки сточных вод отсутствует. На КНС имеется машинист насосной станции. Режим работы КНС круглосуточный. Частотно-регулирующих преобразователей на канализационных очистных сооружениях, на насосных станциях – нет.

На период развития вышеперечисленных систем планируется внедрить автоматизацию технологического процесса очистки сточных вод на комплексе биологических очистных сооружений при помощи процессора SCADA с контроллерами Microchip. Данная система позволит управлять технологическим

процессом очистки сточных вод, исключая вмешательство человеческого фактора по следующим параметрам:

- автоматический контроль и регулирование параметров концентрации кислорода в иловой смеси аэротенков;
- автоматический контроль и регулирование расхода воздуха на аэротенки и камеру смешения;
- автоматический контроль содержания аммонийного и нитратного азота в стоках на выходе из аэротенков;
- автоматический контроль и регулирование обеззараживания стоков.

Ожидаемый эффект:

- повышение оперативности и качества управления технологическими процессами;
- повышение безопасности производственных процессов;
- повышение уровня контроля технических систем и объектов, обеспечение их функционирования без постоянного присутствия дежурного персонала;
- сокращение затрат времени персонала на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе;
- экономия трудовых ресурсов, облегчение условий труда обслуживающего персонала;
- сбор, обработка и хранение информации о техническом состоянии и технологических параметрах системы объектов;
- ведение баз данных, обеспечивающих информационную поддержку оперативного диспетчерского персонала.

Вышеперечисленные мероприятия позволят интенсифицировать работу комплекса биологических очистных сооружений.

3.4.6. 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 г.п. Новосемейкино показал, что на перспективу новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Обоснование предлагаемых трасс прохождения канализационных коллекторов является:

- оптимально-минимальная длина участка предполагаемого строительства коллектора до существующей точки водоотведения;
- использование особенностей рельефа местности с целью сокращения объемов земляных работ при строительстве самотечных коллекторов, с соблюдением необходимых уклонов;
- малая загруженность предложенных маршрутов трасс объектами инженерной инфраструктуры.

В соответствии с проектами планировок территории на перспективу предусмотрены трассы прокладки участков сетей водоотведения:

- участки канализационной сети будут проходить в границах красных линий;
- обязательным требованием является прокладка сети подземно;
- количество пересечений с дорогами должно быть сведено к минимуму;
- прокладка участков канализационной сети в зоне зеленых насаждений (планируемых или существующих) возможно только при их засеивании травянистыми растениями (в целях сохранения целостности трубопроводов);

- при прокладке сети должны быть соблюдены нормативные расстояния до других объектов инженерной инфраструктуры и фундаментов зданий.
- варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград. Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы.

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

3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Санитарно-защитные зоны сетей водоотведения и сооружений на них организованы в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) и СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) определяет границы охранных зон от сооружений:

- сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков производительностью – 5÷50 тыс. м³/сутки – 400 м.

По отношению к канализационным коллекторам, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) определяет минимальные расстояния, приведённые в таблице 3.4.7.1.

Таблица 3.4.7.1 - Минимальные расстояния трубопроводов от сооружений

Описание сооружений	Расстояние, м	
	от напорной канализации	от самотечной канализации
до фундамента зданий и сооружений	5	3
до фундамента ограждений, эстакад опор контактной связи	3	1,5
до бортового камня проезжей части улицы, укрепленной полосы обочины	2	1,5
до подошвы насыпи дороги	1	1
до фундамента опор линии электропередачи до 1 кВ	1	1
до фундамента опор линии электропередачи свыше 1 до 35 кВ	2	2

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективных площадках г.п. Новосемейкино является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий городского поселения и охране окружающей природной среды.

3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Планируемые санитарно-защитные зоны размещения объектов централизованной системы водоотведения организованы в соответствии со СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» с изменениями (Актуализация СНиП 2.04.03-85) и СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изменениями (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

РАЗДЕЛ 3.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.5.1 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

В настоящее время сточные воды сбрасываются в водоем недостаточно очищенные, при том, что технология очистки МУП «Жилкомсервис» не нарушала.

На ОС «Промышленный тупик» и ОС «РЦ» наблюдается высокий процент превышения ПДК в очищенных сточных водах по санитарно-химическим показателям.

Сброс сточных вод в вводные объекты то очистных сооружений «РЦ» и «Промышленный тупик» осуществляется без разрешительных документов.

Для получения нового разрешения МУП «Жилкомсервис» необходимо строительство выпускного коллектора до водных объектов протяженностью 2,24 км (р. Падовка) и 7 км (р. Сок).

Для снижения вредного воздействия на водный бассейн разработан план мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Основные цели мероприятий:

- соблюдение водоохранного законодательства;
- охрана водного объекта от загрязнения;
- повышение качества очистки сточных вод;
- обеспечение бесперебойной работы канализационных очистных сооружений;
- предотвращение возникновения негативных последствий для состояния водного объекта.

Основные аспекты мероприятий:

- своевременное проведение планово-предупредительных, текущих и капитальных ремонтов оборудования и коммуникаций;
- организация мероприятий по предупреждению и ликвидации аварийных и других чрезвычайных ситуаций, влияющих на состояние водных объектов;
- организация мониторинга состояния водного объекта на территории водоохраной зоны водооттока;
- строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 (с увеличением пропускной способности) на ОС «РЦ»;
- проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

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

На очистных сооружениях в районе «Радиоцентра» избыточный ил удаляется из блоков глубокой биологической очистки по мере роста дозы ила. Избыточный ил из зоны аэрации после получасового отстаивания сбрасывается в илонакопитель. Из илонакопителя избыточный активный ил периодически вывозится спецавтотранспортом к месту захоронения.

На очистных сооружениях «Промышленный тупик» площади иловых площадок недостаточно, ил не подсушивается. На перспективу проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик».

Локальное очистное сооружение - сооружение или устройство, обеспечивающие очистку сточных вод абонента до их отведения (сброса) в централизованную систему водоотведения (канализации).

Локальная система канализации для индивидуальной жилой застройки - это канализационная система с глубокой биологической очисткой сточных

вод. Процесс переработки канализационных сливов происходит при помощи мельчайших микроорганизмов, абсолютно безопасных для окружающей среды и человека. Степень очистки канализационных стоков достигает 98%. Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов.

Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами: высокая степень очистки сточных вод - 98%; безопасность для окружающей среды; отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины; компактность; возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения; срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

РАЗДЕЛ 3.6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства. Изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2023 г., изданным Министерством регионального развития РФ.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоотведения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации.

Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоотведения г.п. Новосемейкино, представлены в таблицах 3.6.1÷3.6.3.

Таблица 3.6.1 – Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоотведения

п.г.т. Новосемейкино

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																				
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства															
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	
<i>Мероприятия по результатам, проведенного технического обследования канализационных очистных сооружений «Промышленный тупик», «РЦ», обслуживаемых МУП «Жилкомсервис»</i>																						
1.1	Проектирование и строительство дополнительной установки глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Р 200 на КОС «РЦ» (Стоимость уточняется на стадии проектирования)	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Проектирование и строительство новых канализационных очистных сооружений на замену существующим КОС «Промышленный тупик» (Стоимость уточняется на стадии проектирования)	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
<i>Мероприятия по обеспечению надежности системы водоснабжения</i>																						
2.1	Реконструкция канализационных сетей, L=16,0 км (Данный вид мероприятия выполнить за счет финансирования администрации, путем участия в муниципальных, региональных (областных) и (или) федеральных программах, предусматривающих условия софинансирования бюджетных средств муниципалитета из бюджета соответствующего уровня в соответствии с условиями программы) Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования.	64000,0	-	15000,0	20000,0	29000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	Промывка сетей канализации диаметром 150-300 мм, L=7,0 км (Стоимость уточняется на стадии проектирования)	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																				
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства															
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	
2.3	Строительство выпускного коллектора до р. Падовка протяженностью 2,24 км (Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования)	17920,0	-	-	-	17920,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.4	Строительство выпускного коллектора до р. Сок протяженностью 7,0 км (Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования)	56000,0	-	-	-	56000,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2.5	Ремонт канализационных колодцев	по смете подрядчика	-	-	-	по смете подрядчика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																						
3.1	Строительство безнапорной канализационной сети на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
3.2	Строительство напорной канализационной сети на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
3.3	Строительство КОС, V = 100 м³/ч на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
3.4	Строительство ЛОС, V = 150 м³/ч на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
3.5	Строительство КНС хоз.быт. стоков производительностью 150 м³/ч на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
3.6	Строительство КНС дождевых стоков производительностью 150 м³/ч на площадке № 5	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
	ИТОГО:	137920,0	0,0	15000,0	20000,0	102920,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

Таблица 3.6.2 - Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство системы водоотведения *микрорайона «Звездный»*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																				
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства															
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																						
1.1	Строительство безнапорной канализационной сети на площадке № 1, L=4,932 км	18741,6	-	-	-	-	550,0	620,0	760,0	880,0	950,0	1100,0	1350,0	1400,0	1560,0	1600,0	1700,0	1900,0	2100,0	2271,6	-	
1.2	Строительство безнапорной канализационной сети на площадке № 2, L=11,168 км	42438,4	-	-	-	-	-	1000,0	1200,0	1500,0	1900,0	2100,0	2500,0	3000,0	3150,0	3600,0	3900,0	4200,0	4500,0	4600,0	5288,4	
1.3	Строительство локальных очистных сооружений ЭКО-Б-25, производительностью 25 м ³ /сут на площадках № 2, 3	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование	
	ИТОГО:	61180,0	0,0	0,0	0,0	0,0	550,0	1620,0	1960,0	2380,0	2850,0	3200,0	3850,0	4400,0	4710,0	5200,0	5600,0	6100,0	6600,0	6871,6	5288,4	

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

Таблица 3.6.3 – Предложения по величине необходимых капитальных вложений в новое строительство системы водоотведения с. *Водино*

№ п/п	Планируемые мероприятия	Объем необходимых капитальных вложений, тыс. руб.																			
		на весь период 2023-2041 г.г.	Первый этап				Расчетный срок строительства														
			2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.
<i>Мероприятия по обеспечению водоснабжением объектов перспективной застройки, предусмотренные Генеральным планом</i>																					
1.1	Строительство безнапорной канализационной сети на площадке № 6, L=20,149 км	76566,2	-	-	-	-	2500,0	3000,0	3600,0	4000,0	4200,0	4700,0	4900,0	5200,0	5500,0	5800,0	6300,0	6900,0	7100,0	7300,0	5566,2
1.2	Строительство напорной канализационной сети на площадке № 6, L=1,4 км	5320,0	-	-	-	-	-	150,0	220,0	290,0	310,0	350,0	400,0	480,0	500,0	600,0	650,0	670,0	700,0	-	-
1.3	Строительство КОС, V = 100 м³/ч на площадке №6	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование
1.4	Строительство ЛОС, V = 150 м³/ч на площадке № 6	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование
1.5	Строительство КНС хоз.быт. стоков на площадке № 6	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование
1.6	Строительство КНС дождевых стоков на площадке № 6	по заданию на проектирование	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	по заданию на проектирование
	ИТОГО:	81886,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0	3150,0	3820,0	4290,0	4510,0	5050,0	5300,0	5680,0	6000,0	6400,0	6950,0	7570,0	7800,0	7300,0	5566,2

Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием.

РАЗДЕЛ 3.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» к плановым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- 1) показатели качества очистки сточных вод;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- 4) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые показатели деятельности организации, осуществляющей водоотведение, предоставлены в таблице 3.7.1.

Таблица 3.7.1 – Плановые показатели деятельности организации МУП «Жилкомсервис» в сфере водоотведения п.г.т. Новосемейкино

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель на 2041 г.
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене (в км)	16,0	-
	2. Удельное количество засоров на сетях канализации (ед./км)	6,3	-
	3. Износ канализационных сетей, %	100	-
2. Показатели качества очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, %	100	100
	2. Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для общесплавной (бытовой) и ливневой централизованных систем водоотведения, %	100	0

Группа	Плановые показатели	Базовый показатель на 2022 г.	Ожидаемый показатель на 2041 г.
3. Показатели энергоэффективности и энергосбережения	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в процессе очистки сточных вод на единицу объёма очищаемых сточных вод, (кВт ч/м ³)	0,83	-
4. Иные показатели	1. Тариф на водоотведение, руб./м ³	49,23	-

РАЗДЕЛ 3.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения

На момент разработки актуализации схемы водоотведения в г.п. Новосемейкино не выявлено участков бесхозяйных канализационных сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ.

В соответствии со статьей 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в том числе канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение и канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, сельского 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 водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в

порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.