

«УТВЕРЖДЕНА»

Постановлением Администрации  
МО Горьковский сельсовет

От \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Актуализированная схема  
водоснабжения и водоотведения  
муниципального образования  
Горьковский сельсовет  
Шипуновского района  
Алтайского края до 2032 года**

с.Горьковское  
2023 год

## СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ .....	5
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	6
<b>1.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....</b>	<b>6</b>
1.1 Описание системы и структуры водоснабжения городского округа, деление территории городского округа на эксплуатационные зоны .....	6
1.1.1 Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения .....	8
1.1.2. 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 .....	8
1.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения .....	9
1.1.3.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений .....	9
1.1.3.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества воды .....	11
1.1.3.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды .....	13
1.1.4. Описание состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям .....	14
1.1.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского округа .....	14
1.1.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	15
1.1.7. 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) .....	15
<b>1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ....</b>	<b>16</b>
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения .....	16
Строительство объектов производственной сферы: .....	17
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского округа .....	18
<b>1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ХОЛОДНОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ .....</b>	<b>19</b>
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке .....	19
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) .....	20
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского округа .....	21
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	22

1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой технической воды и планов по установке приборов учета .....	23
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа .....	23
1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского округа, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки .....	25
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	29
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) .....	30
1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам .....	31
1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами .....	32
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) .....	32
1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) .....	33
1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам .....	33
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации ....	35
<b>1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>36</b>
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	36
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения .....	36
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения .....	36
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	37
1.4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	38
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование .....	38
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	38
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	38
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	39
<b>1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>39</b>

1.5.1. Экологические аспекты воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	39
1.5.2. Экологические аспекты воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	40
<b>1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>40</b>
<b>1.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>42</b>
1.7.1. Показатели качества воды.....	42
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	43
1.7.3. Показатели качества обслуживания абонентов .....	45
1.7.4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) .....	45
1.7.5. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	46
ПРИЛОЖЕНИЕ №1 .....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ №2 .....	56
ПРИЛОЖЕНИЕ №3 .....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ №4 .....	60
ПРИЛОЖЕНИЕ №5 .....	63

## ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. КОНСТИТУЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
2. Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"
3. Постановление Правительства Российской Федерации № 782 от 5.09.2013 г. «О схемах водоснабжения и водоотведения»
4. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
5. Федеральный закон Российской Федерации от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
6. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
7. СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»
8. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»
9. СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»
10. Постановление Правительства Российской Федерации № 644 от 29.08.2013 г. «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
11. Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»
12. Санитарные правила и нормы СанПиН 4723-88 "Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения"
13. Постановление Правительства Российской Федерации № 642 от 29.08.2013 г. «Об утверждении Правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. № 83».
14. Государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».
15. Приказ МЖКХ РСФСР №378 от 9.09.1975 г. Об утверждении «Инструкции по технической инвентаризации основных фондов коммунальных водопроводно-канализационных предприятий».
16. НЦС 81-02-14-2012 «Укрупненные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации».
17. МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».
18. «Научно-прикладной справочник по климату СССР». Серия №3 многолетние данные. Части 1-6. Санкт-Петербург. Гидрометеиздат 1993 год.
19. «Справочник помощника санитарного врача и помощника эпидемиолога», под ред. члена-корреспондента АМН СССР. проф. Н.Н. Литвинова
20. Генеральный план муниципального образования Горьковский сельсовет Шипуновского района Алтайского края. 2014 год. ООО «Алтайгипрозем».
21. Акт технического обследования сети водопровода с. Горьковское. 2016 год. ООО «Управление водопроводов».
22. Муниципальная программа «Обеспечение населения Шипуновского района жилищно-коммунальными услугами» на 2021-2025 год. Утверждены постановлением Администрации Шипуновского района №472 от 21.12.2020 года.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Схема водоснабжения (далее – Схема) муниципального образования Горьковский сельсовет Шипуновского района Алтайского края (далее по тексту – МО Горьковский сельсовет) разрабатывается во исполнение требований статьи 38 Федерального закона Российской Федерации от 07 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Основанием для разработки данной Схемы является Договор №9/АЭЦ от 09 августа 2021 года заключенным между Комитетом по экономике и управлению муниципальным имуществом Администрации Шипуновского района Алтайского края (Заказчик) и Обществом с ограниченной ответственностью «Алтайский энергетический центр» (Исполнитель). В соответствии с условиями указанного договора Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается на период с 2022 по 2032 год включительно.

Состав разделов, подразделов и пунктов данной Схемы соответствует требованиям установленным Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

### 1.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

#### 1.1 Описание системы и структуры водоснабжения городского округа, деление территории городского округа на эксплуатационные зоны

Горьковское сельское поселение состоит из объединенных общей территорией, следующих населенных пунктов: с. Горьковское, п. Мирный, п. Защита. Централизованные системы холодного водоснабжения оборудованы во всех населенных пунктах.

Система централизованного холодного водоснабжения села Горьковское состоит из одной отдельной эксплуатационной зоны, представляющей собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений обеспечивающих бесперебойную подачу холодной питьевой воды всем подключенным абонентам в границах населенного пункта и охватывающий 100% населения.

В соответствии с Договором аренды №1 от 01.07.2022 г., заключенным между Администрацией Шипуновского района Алтайского края и Обществом с ограниченной ответственностью «Управление водопроводов», ООО «Управление водопроводов» приняло на себя обязательство осуществлять холодное водоснабжение абонентов с использованием переданных в аренду распределительных сетей с 01.07.2022 г. по 01.07.2032 г.

Система централизованного водоснабжения в поселке Мирный состоит из одной водозаборной скважины, водонапорной башни и распределительной водопроводной сети.

Система централизованного холодного водоснабжения поселка Защита состоит из одной эксплуатационной зоны, обеспечивающей бесперебойную подачу холодной питьевой воды всем подключенным абонентам в границах населенного пункта и охватывающая 100% населения.

Функционирующая в муниципальном образовании, система централизованного холодного водоснабжения классифицируется следующим образом:

**По назначению** – система является объединенной, обеспечивающей хозяйственно-питьевые нужды населения, работников учреждений и производственных предприятий, технологические нужды предприятий, покрывающей потребности пожаротушения и сельского коммунального хозяйства (полив улиц, газонов).

**По способу подачи воды** – механизированной. Подача воды в распределительную водопроводную сеть осуществляется с помощью насосных станций водозаборных скважин и резервуаров водонапорных башен.

**По характеру используемых природных источников** – системы получающие воду из подземных источников. Основным и единственным источником холодной воды являются подземные водоносные горизонты.

**По способу использования воды** – прямоточного водоснабжения. На территории поселения нет ни одного производственного предприятия, использующего оборотные системы водоснабжения, все потребители используют воду однократно.

**По степени обеспеченности подачи воды** – система третьей категории. Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода на срок не более 15 суток. Перерыв в подаче воды допускается не более чем 24 часа.

На территории муниципального образования Горьковское сельское поселение работает один водопользователь, Администрация Шипуновского района Алтайского края. Подъем воды из подземных водоносных горизонтов осуществляется без лицензии. Гарантирующая организация, осуществляющая обеспечение холодной водой жителей сельского поселения не определена.

Источником холодной воды в селе Горьковское, является Чарышский групповой водопровод.

Технологическая зона	Основной источник водоснабжения	Резервный источник водоснабжения
с.Горьковское	Чарышский групповой водопровод	-

Источником холодной воды в поселке Мирный, является водозаборная скважина №БР 07-20. Запущена в эксплуатацию в 2020 году. Дебит 13 м<sup>3</sup>/час. Глубина скважины – 119 метров. Установлен щит управления, обеспечивающий управление погружным насосом «ЭЦВ 6-6,5-125».

Технологическая зона	Основной источник водоснабжения	Резервный источник водоснабжения
п.Мирный	№БР 07-20	-

Источником холодной воды в поселке Защита, является водозаборная скважина №БР 06-20. Запущена в эксплуатацию в 2020 году. Дебит 22 м<sup>3</sup>/час. Глубина скважины – 73 метров. Установлен щит управления, обеспечивающий управление погружным насосом «ЭЦВ 6-16-75».

Технологическая зона	Основной источник водоснабжения	Резервный источник водоснабжения
п.Защита	№БР 06-20	-

Скважинные погружные насосы водозаборных скважин поселка Мирный и Защита, с установленным управляющим оборудованием, закачивают поднимаемую воду в резервуары водонапорных башен, которые поддерживают требуемый напор в системе централизованного водоснабжения каждого населенного пункта.

Технологическая зона водоснабжения села Горьковское оборудована одним резервуаром чистой воды общим объемом 160 кубических метров. Давление в распределительной сети этой технологической зоны поддерживается на уровне 0,19 МПа.

Технологическая зона водоснабжения поселка Мирный оборудована одной водонапорной башней объемом хранения воды 25 кубических метров. Давление в распределительной сети этой технологической зоны поддерживается на уровне 0,10 МПа.

Технологическая зона водоснабжения поселка Защита оборудована одной водонапорной башней объемом хранения воды 25 кубических метров. Давление в распределительной сети этой технологической зоны поддерживается на уровне 0,11 МПа.

Структурная схема холодного водоснабжения эксплуатационных зон Горьковского сельского поселения представлена в **ПРИЛОЖЕНИИ №3**.

По данным учета в сельском поселении, в 2022 году передано потребителям 29859 м<sup>3</sup> холодной воды.

Холодная вода из централизованных систем водоснабжения поселения поступает только потребителям, расположенным в границах населенного пункта.

Централизованное горячее водоснабжение потребителей не осуществляется. Обеспечение технической водой, на территории Горьковского сельского поселения, не производится.

### **1.1.1 Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения**

В границах Горьковского сельского поселения, территорий не обеспеченных централизованным холодным водоснабжением нет.

Расширения границ населенных пунктов Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено.

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

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», под технологической зоной водоснабжения понимается часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Зонирование систем централизованного холодного водоснабжения производится в населенных пунктах, имеющих сложную геодезическую структуру, в соответствии с которой подача воды потребителям в разные части (районы) осуществляется различными способами – самотечным и механизированным.

На территории Горьковского сельского поселения существуют три локальные зоны централизованного холодного водоснабжения, в которые вода подается из водозаборных скважин механизированным способом сначала в резервуары водонапорных башен, далее гравитационным путем в распределительную водопроводную сеть.

В селе Горьковское действует одна технологическая зона, которая состоит из источника водоснабжения, группового водопровод, водонапорной башни и распределительной водопроводной сети. В централизованной системе водоснабжения села Горьковское давление холодной воды поддерживается на уровне:

Технологическая зона	Уровень давления в сети, $\text{kgf/cm}^2$	Источники водоснабжения
с.Горьковское	2,0	Чарышский групповой водопровод

В поселке Мирный действует одна технологическая зона, которая состоит из водозаборной скважины, резервуара чистой воды и распределительной водопроводной сети. В централизованной системе водоснабжения поселка Мирный давление холодной воды поддерживается на уровне:

Технологическая зона	Уровень давления в сети, $\text{kgf/cm}^2$	Источники водоснабжения
пос.Мирный	1,0	№БР 07-20

В поселке Защита действует одна технологическая зона, которая состоит из водозаборной скважины, резервуара чистой воды и водопроводной сети с водоразборными колонками. В системе водоснабжения поселка Защита давление холодной воды поддерживается на уровне:

Технологическая зона	Уровень давления в сети, $\text{kgf/cm}^2$	Источники водоснабжения
пос.Защита	1,1	№БР 06-20



### 1.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

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

Источником холодной питьевой воды для Горьковского сельского поселения являются водоносные горизонты, расположенные на глубине от 21 до 125 метров. Водоносные горизонты используемых источников характеризуются как не в полной мере отвечающие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», по содержанию железа и марганца.

В муниципальном образовании отсутствует утвержденная «Рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды (централизованных) систем водоснабжения». Контроль качества воды, поставляемой потребителям, не производится.

Фактические значения показателей качества холодной воды передаваемой населению муниципального образования не представляется возможным в связи с отсутствием данных:

Показатель качества воды	Фактическое значение, %
Доля проб питьевой воды подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть не соответствующих установленным требованиям	<i>нет данных</i>
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети не соответствующих установленным требованиям	<i>нет данных</i>

По срокам эксплуатации, установленным в Приказе МЖКХ РСФСР №378 от 9.09.1975 г. Об утверждении «Инструкции по технической инвентаризации основных фондов коммунальных водопроводно-канализационных предприятий», водозаборные сооружения Горьковского сельского поселения, имеют износ 10 %.

#### Износ водозаборных сооружений

Источник	Год ввода в эксплуатацию/ремонт	Износ, %
Водозаборная скважина №БР 07-20	2020 г.	10 %
Водозаборная скважина №БР 06-20	2020 г.	10 %

Насосное оборудование, установленное в водозаборной скважине поселка Мирный, и фактически обеспечивающее водой жителей населенного пункта, общей производительностью 156 м<sup>3</sup> холодной воды в сутки, в период 2022 года работало с производительностью 11 м<sup>3</sup> в сутки (годовая среднесуточная).

Насосное оборудование, установленное в водозаборной скважине поселка Защита, общей производительностью 384 м<sup>3</sup> холодной воды в сутки, в период 2022 года работало с производительностью 2 м<sup>3</sup> в сутки (годовая среднесуточная).

### Среднесуточная загрузка насосного оборудования

Источник	Зона водоснабжения	Насосное оборудование	Производительность установленная, м <sup>3</sup> /сут	Производительность среднесуточная фактическая, м <sup>3</sup> /сут
Чарышский групповой водопровод	с.Горьковское	-	-	93,0
Водозаборная скважина №БР 07-20	пос. Мирный	ЭЦВ 6-6,5-125	156	11,0
Водозаборная скважина №БР 06-20	пос. Защита	ЭЦВ 6-16-75	384	2,0
ИТОГО			540	106,0

Среднесуточная загрузка насосного оборудования в эксплуатационных зонах муниципального образования от 05, до 7% от установленной мощности.

Источник	Эксплуатационная зона водоснабжения	Дебит, м <sup>3</sup> /сут	Среднесуточный фактический объем изъятия водных ресурсов, м <sup>3</sup> /сут
Чарышский групповой водопровод	с.Горьковское	-	93,0
Водозаборная скважина №БР 07-20	пос. Мирный	312	11,0
Водозаборная скважина №БР 06-20	пос. Защита	528	2,0

Среднесуточная загрузка водоносных горизонтов в эксплуатационной зоне пос.Мирный равна 3,5% от установленного дебита, в эксплуатационной зоне пос.Защита – 0,37%.

Данных по договорной часовой нагрузке группового водопровода в селе Горьковское – нет. Забранная из источников вода подается в распределительную водопроводную сеть, через резервуары чистой воды для транспортировки к потребителям. Водоподготовка поднятой из водоносных горизонтов холодной воды в Горьковском сельском поселении не производится.

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

Сооружений водоподготовки для обеспечения жителей муниципального образования Горьковское сельское поселение безопасной и безвредной питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации и требованиям Всемирной организации здравоохранения на территории муниципального образования нет.

Качество воды передаваемой потребителям не контролируется, акты исследования отсутствуют, программа производственного контроля качества воды не представлена.

Согласно положения СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» безопасность и безвредность холодной воды передаваемой потребителям должна контролироваться следующим образом:

1. Количество исследуемых проб питьевой воды перед поступлением в распределительную водопроводную сеть

Вид показателей	Количество проб в течении одного года, не менее
	Для подземных источников
	Численность населения, обеспечиваемого водой из данной системы водоснабжения, тыс.чел.
	до 20
Микробиологические	50
Органолептические	50
Обобщенные показатели	4
Радиологические	1

1. Количество исследуемых проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети

Вид показателей	Количество проб в месяц
	Количество обслуживаемого населения, тыс.чел.
	до 10
Микробиологические	2
Органолептические	2

**Показатель качества холодной воды Горьковское сельское поселение**

<b>№п.п.</b>	<b>Показатель качества воды</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Результат исследований*</b>	<b>Требования качества по СанПиН 2.1.4. 1074-01</b>
1	Запах при 20 °С	балл	<i>нет данных</i>	2
2	Цветность	градус	<i>нет данных</i>	20
3	Водородный показатель	ед. рН	<i>нет данных</i>	В пределах 6-9
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	1,5
5	Массовая концентрация общего железа	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	Не более 0,3
6	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 1000
7	Массовая концентрация сульфата ионов	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 500
8	Массовая концентрация гидрокарбонатов (расчетная)	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не нормируется
9	Жесткость общая	°Ж	<i>нет данных</i>	7,00
10	Объемная активность радона-222	Бк/кг	<i>нет данных</i>	60
11	Массовая концентрация нитритов	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 3,0
12	Массовая концентрация нитратов	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 45
13	Массовая концентрация катионов аммония	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	-
14	Массовая концентрация меди	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 1,0
15	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	<i>нет данных</i>	не более 350
16	Микробное число	КОЕ/1мл	<i>нет данных</i>	Не более 50
17	Удельная суммарная α-активность	Бк/кг	<i>нет данных</i>	0,2
18	Удельная суммарная β-активность	Бк/кг	<i>нет данных</i>	1,0
19	ОКБ	КОЕ/100мл	<i>нет данных</i>	отсутствие
20	ТКБ	КОЕ/100мл	<i>нет данных</i>	отсутствие

### 1.1.3.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды

В централизованной системе холодного водоснабжения села Горьковское источником холодной воды является групповой водопровод. В таблице, ниже приведены значения энергетической эффективности из Акта обследования объектов централизованной системы холодного водоснабжения обслуживаемых ООО «Управление водопроводов».

#### Насосное оборудование источников МО Горьковское

Наименование насосной станции	Тип насосного агрегата (электрическая мощность электродвигателя, кВт)	Количество
Водозаборная скважина №БР 07-20	ЭЦВ 6-6,5-125 (4)	1
Водозаборная скважина №БР 06-20	ЭЦВ 6-16-75 (5,5)	1

Насосы, находящиеся в эксплуатации и перекачивающие большие объемы воды оснащены асинхронными электрическими двигателями, предназначенными для работы с постоянными скоростями вращения. Регулирование объемов поднимаемой воды производится с помощью устройств регулирования, посредством которых реализована функция поддержания установленного уровня воды в резервуарах (кондуктометрические электродные датчики уровня).

Обследование водозаборных сооружений показало, что периодического наблюдения за статическим и динамическим уровнем воды в стволах водозаборных скважин не производится, состояние фильтров не отслеживается.

#### Характеристика оборудования и источников МО Горьковское

Наименование источника	Характеристики насосов		Паспортные данные скважин	
	Номинальная производительность, м <sup>3</sup> /час	Напор м.в.ст	Глубина, м	Дебит, м <sup>3</sup> /час
Водозаборная скважина №БР 07-20	6,5	125	119	13
Водозаборная скважина №БР 06-20	16	75	73	22

Электроснабжение водозаборных скважин осуществляется по третьей категории надежности.

Показатель энергоэффективности подачи воды Горьковского сельского поселения указан в Таблице

Централизованная система холодного водоснабжения	Поднято за 2022 год, м <sup>3</sup>	Расход электрической энергии, кВт*час	Удельный расход электроэнергии, кВт*час/м <sup>3</sup>
с. Горьковское	-	-	0,981*
п. Мирный	3145	<i>нет данных</i>	<i>нет данных</i>
п. Защита	535	<i>нет данных</i>	<i>нет данных</i>

\*-плановый показатель организации

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

По своей конфигурации, водопроводные сети технологической зоны села Горьковское, поселка Мирный и Защита – тупиковые. Структура водопроводной сети централизованного водоснабжения, с указанием условных диаметров участков, длины и датой ввода в эксплуатацию приведена в Таблице .

**Распределительная водопроводная сеть Горьковского СП**

<b>Участок</b>	<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	<b>Условный диаметр участка, мм</b>	<b>Длина участка, м</b>	<b>Материал труб</b>	<b>Износ, %</b>
с. Горьковское	2018	100	12088	ПВХ	16
пос. Мирный	1971	100	1040,66	Чугун	40
пос. Защита	1971	100	814,14	Чугун	40

Трубы ПВХ составляют 86,7% от общей длины сети, чугунные – 13,3%. Участков отработавших установленный ресурс эксплуатации - нет.

На водопроводных сетях села Горьковское установлено 11 водоразборных колонок, посредством которых обеспечиваются водой жители, в чьи дома не заведены трубы водоснабжения. В селе установлено 1 пожарный гидрант. В поселке Мирный установлено 3 водоразборные колонки и 1 пожарный гидрант. В поселке Защита эксплуатируются 4 водоразборные колонки и 1 пожарный гидрант.

Всего в 2022 году на распределительных водопроводных сетях Горьковского сельского поселения произошла 1 авария связанных с отключением потребителей от водоснабжения, которая произошла на распределительных сетях села Горьковское. В поселках Мирный и Защита аварий, на централизованных системах водоснабжения, не зарегистрировано. Показатель надежности водоснабжения в сельском поселении довольно высокий.

#### **1.1.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского округа**

Существенным недостатком функционирования централизованной системы водоснабжения Горьковского сельского поселения является отсутствие организации осуществляющей водоснабжение и эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в п.Мирный и п.Защита. Источники водоснабжения, колодцы с запорной и регулирующей арматурой, распределительные водопроводные сети с резервуарами чистой воды должны периодически обслуживаться и контролироваться. Целью данной работы должно является создание условий по обеспечению потребителей доброкачественной питьевой водой, как одного из факторов санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечение надежности и качества работы систем и сооружений коммунального водоснабжения, обеспечение энергоэффективной работы всего водоснабжающего комплекса муниципального образования.

Технологической проблемой водоснабжения муниципального образования является отсутствие регулярного проведения диагностики водозаборных скважин. Периодическое обследование источников позволяет с достаточной достоверностью не только оценить техническое состояние самих скважин и окружающей их гидросферы, но и составить прогноз изменения этих систем при их взаимодействии, установить экономически целесообразный срок эксплуатации скважин и определить оптимальные режимы их эксплуатации, что в конечном итоге, позволит улучшить качественные, количественные и экономические параметры водоотбора.

Контроль качества передаваемой холодной воды не соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». По санитарным требованиям качество воды в распределительных водопроводных сетях должно контролироваться на органолептические и микробиологические показатели два раза в месяц.

Необходимо «Программу производственного контроля качества воды» составить в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических норм и правил и неукоснительно соблюдать её.

Населенные пункты сельского поселения имеют по одному источнику холодной воды в каждой эксплуатационной зоне водоснабжения, что не соответствует положению свода правил СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п.8.12. Централизованная система водоснабжения поселка Мирный и поселка Защита, должна иметь как минимум один дополнительный источник холодной воды на случай аварии основной водозаборной скважины.

На водопроводных сетях муниципального образования установлено три пожарных гидранта, что не соответствует требованиям пожарной безопасности и СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения». При проведении реконструкции водопроводной сети, необходимо дооснастить систему пожарными гидрантами в количестве, согласованном с надзорными органами.

Водопользование без разрешения (лицензии) является нарушением Водного кодекса и Гражданского кодекса Российской Федерации. Необходимо оформить разрешение на пользование недрами для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения муниципального образования, в установленном порядке.

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

Централизованных систем горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения в муниципальном образовании Горьковское сельское поселение нет. Горячая вода готовится потребителями самостоятельно.

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

Все водопроводные распределительные сети и сооружения систем централизованного холодного водоснабжения Муниципального образования Горьковское сельское поселение, являются объектами муниципальной собственности и принадлежат Администрации Шипуновского района Алтайского края.

Передача сетей водоснабжения централизованной системы водоснабжения села Горьковское оформлена договором аренды №1 от 01.07.2022 года.

Приложением №1 к договору передано:

<b>Данные о регистрации права</b>	<b>Наименование объекта</b>	<b>Адрес</b>
Собственность №22-22/040-22/040/001/2015-2373/2 от 15.10.2015 г.	Горьковский водопровод, кадастровый номер:22:60:170101:1176	с.Горьковское
Собственность 22:60:000000:1274-22/034/2019-1 от 13.05.2019 г.	Земля под водопроводом, кадастровый номер 22:60:000000:1274	с.Горьковское

Данные о регистрации права	Наименование объекта	Адрес
Собственность 22:60:170201:145-22/034/2019-1 от 13.05.2019 г.	Земля под водопроводом, кадастровый номер 22:60:170201:145	с.Горьковское
Собственность 22:60:130401:261-22/034/2019-1 от 11.09.2019 г.	Земля под водопроводом, кадастровый номер 22:60:130401:261	с.Горьковское

Договором на безвозмездное пользование имуществом №02/11-15 от 02.11.2015 года между Администрацией Шипуновского района Алтайского края и Обществом с ограниченной ответственностью «Управление водопроводов», последнему переданы водозаборные скважины поселков Мирный и Защита.

## **1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения**

Здоровье и продолжительность жизни человека во многом зависят от качества потребляемой питьевой воды, поскольку именно качество воды в значительной мере определяет характер и уровень инфекционных и неинфекционных заболеваний, генетических болезней, особенности развития организма человека.

Обеспечение населения чистой питьевой водой является важнейшим направлением социально-экономического развития России.

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р, к приоритетным направлениям развития водохозяйственного комплекса в долгосрочной перспективе, относится совершенствование технологии подготовки питьевой воды, реконструкция, модернизация и новое строительство водопроводных сооружений, в том числе использование наиболее экологически безопасных и эффективных реагентов для очистки воды, внедрение новых технологий водоочистки.

Основными принципами водоснабжения являются:

- государственные гарантии первоочередного обеспечения водой граждан в целях удовлетворения их жизненных потребностей и охраны здоровья;
- государственный контроль и регулирование вопросов водоснабжения, подотчетность организаций, ответственных за питьевое водоснабжение, органам исполнительной власти и местного самоуправления, а также органам государственного надзора и контроля, органам по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям в пределах их компетенции;
- обеспечение безопасности, надежности и управляемости систем водоснабжения с учетом их технологических особенностей и выбора источника водоснабжения на основе единых стандартов и нормативов, действующих на территории Российской Федерации, приоритетное использование для питьевого водоснабжения подземных источников;
- учет и платность водоснабжения;
- государственная поддержка производства и поставок оборудования, материалов для водоснабжения, а также химических веществ для очистки и обеззараживания воды;
- отнесение систем водоснабжения к важным объектам жизнеобеспечения

Генеральным планом Муниципального образования Горьковское сельское поселение предусматривается развитие централизованной системы водоснабжения на базе существующей технологической структуры для 100 % охвата населения централизованным водоснабжением.



Основными направлениями развития централизованной системы водоснабжения и водоотведения являются:

- удовлетворение потребности населения муниципального образования в питьевой воде соответствующей требованиям безопасности и безвредности, установленными санитарно-эпидемиологическими правилами;
- повышение доступности проживающего населения к системам централизованного холодного водоснабжения и централизованного водоотведения;
- повышение надежности систем централизованного водоснабжения.

Исходя из положений Генерального плана, развитие Горьковского сельского поселения предполагается строить в следующем направлении:

**с. Горьковское.**

- капитальный ремонт ФАПа (1-ая очередь);
- капитальный ремонт детского сада на 70 мест (1-ая очередь);
- капитальный ремонт здания СДК на 90 мест (1-ая очередь);
- строительство магазинов 5 шт. (расч. срок);
- строительство предприятия бытового обслуживания на 12 рабочих мест (расч. срок);
- строительство бани на 7 мест (расч. срок);
- ремонт спортивных площадок (расч. срок).

**п. Мирный.**

- строительство магазинов 2 шт. (расч. срок).

**п. Защита.**

- строительство магазина 1 шт. (расч. срок).

Строительство объектов производственной сферы:

**с. Горьковское.**

Генеральным планом предусмотрено:

- уплотнение и упорядочение существующих производственных зон;
- реконструкция пекарни (модернизация оборудования, капитальный ремонт здания) (1-ая очередь);
- реконструкция мельницы (модернизация оборудования, капитальный ремонт здания) (1-ая очередь);
- реконструкция фермы КРС СПК «Горьковское» (модернизация коровника с доильно-молочным блоком, сокращение поголовья до 100 голов) (1-ая очередь);
- строительство фермы КРС на 1200 голов (1-ая очередь);
- строительство фермы КРС СПК «Горьковское» на 400 голов (расч. срок);
- строительство складского сектора (1-ая очередь);
- на территории МТМ выделение территории под складской сектор (расч. срок).

**п. Мирный.**

Существующие коммунально-складские объекты поселка имеют IV, V классы опасности (санитарная зона 100, 50 м) и размещаются в юго-западной части населенного пункта. Для развития п. Мирный генеральным планом предусмотрено:

- реконструкция фермы КРС СПК «Горьковское» (увеличение поголовья до 200 голов) (расч. срок);

**с. Горьковское, п. Мирный, п. Защита.**

Для хозяйств всех форм собственности требуется:

- организация ремонта техники, закупка техники и минитехники;
- создание кооперативных и частных МТС, а также станций по техническому обслуживанию оборудования животноводческих ферм;
- агросервисное обслуживание.

Генеральным планом, предложено строительство новых водопроводных распределительных сетей, для обеспечения холодной водой всех объектов жилой, общественно-деловой и производственной зоны. Объемы строительства объектов общественно-деловой зоны и объектов инженерной инфраструктуры указаны в **Приложении №5**.

Все жилые дома должны быть подключены к централизованной системе холодного водоснабжения. Строительство систем горячего водоснабжения в муниципальном образовании не предусмотрено.

Для оборудования вновь возводимых жилых домов централизованными системами холодного водоснабжения необходимо дополнительно, проложить в п. Мирный - 1,9 км. уличных и внутриквартальных водопроводных сетей, в поселке Защита - 1,2 км., для увеличения объемов подачи воды потребителям в пос.Мирный и Защита, генеральным планом сельского поселения планируется строительство 16,6 км. межпоселкового водовода от Чарышского группового водопровода.

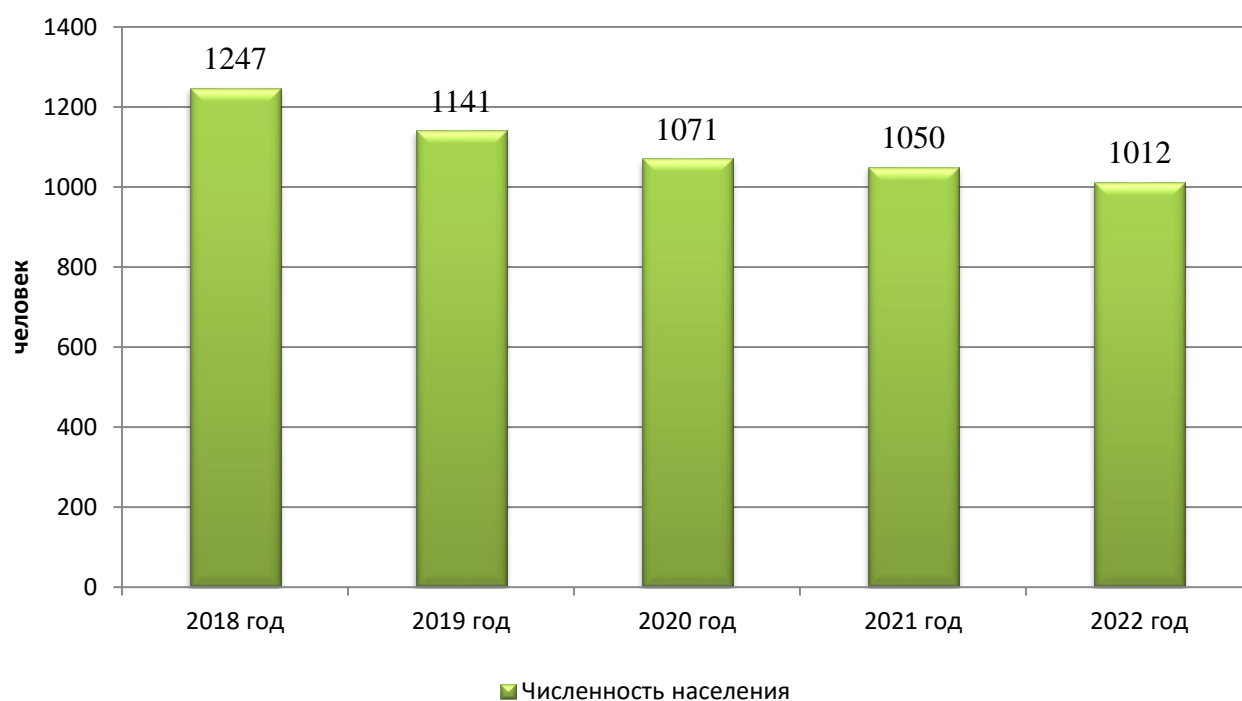
### 1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского округа

По данным Администрации, численность населения Горьковского сельского поселения снизилось с 2016 года на 18,6%.

#### Данные по численности населения муниципального образования

Наименование	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
Количество жителей с.Горьковское, чел	1124	1026	969	955	927
Количество жителей п.Мирный, чел	71	60	52	51	43
Количество жителей п.Защита, чел	52	55	50	44	42

#### Динамика численности населения МО



Сценарий развития схемы водоснабжения муниципального образования разрабатывался, исходя из прогнозов прироста численности населения, развития централизованного водоснабжения с учетом реконструкции сооружений централизованного водоснабжения в соответствии с принятым Генеральным планом развития муниципального образования.

Генеральным планом предусматривается прирост жилого фонда. Основу нового жилищного строительства составят индивидуальные жилые дома на освоенных территориях села Горьковское, поселках Мирный и Защита.

Развитие схемы направлено на расширение зоны централизованного водоснабжения со стабилизацией удельных объемов потребления, а также на повышение надежности работы водопроводных сетей и систем централизованного водоснабжения в комплексе.

Для данной схемы водоснабжения рассмотрим два сценария развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования, первый - с расчетным увеличением численности населения к 2032 году до 1510 человек и развитием инфраструктуры и второй – с тенденцией прироста постоянных жителей поселения на уровне прошедших пяти лет.

### **1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ХОЛОДНОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ**

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

Основным поставщиком холодной воды абонентам села Горьковское и обслуживающее источники холодной воды в поселках Мирный и Защита является Общество с ограниченной ответственностью «Управление водопроводов».

Баланс подачи воды потребителям за предыдущий год показан в **Таблице**.

<b>Наименование показателя</b>	<b>Значение показателя за год</b>
	<b>2022 год</b>
Передано из группового водопровода, тыс.куб. метр	26,179
Поднято воды насосными станциями, тыс. куб. метр	3,680
Передано в сеть ВСЕГО, тыс. куб. метр	29,859
Отпущено воды всем абонентам тыс. куб. метр	29,859
Передано населению, тыс. куб. метр	22,886
Передано организациям общественно-деловой зоны, тыс. куб. метр	0,256
Передано организациям производственной зоны, тыс. куб. метр	6,717

Из приведенных данных можно сделать вывод о том, что население является основным потребителем холодной воды в муниципальном образовании. Следующие по объему потребления – производственные объекты, крестьянские фермерские хозяйства.

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

На территории муниципального образования Горьковское сельское поселение организовано три локальные технологические зоны централизованного холодного водоснабжения, по одной в каждом населенном пункте. Каждая технологическая зона имеет свой источник, свой резервуар хранения чистой воды и свою сеть транспортировки.

В аварийных случаях, останавливается водоснабжение всей технологической зоны без возможности подать воду из другого доступного источника или другой технологической зоны.

**Баланс расходования воды потребителями села Горьковское 2022 год**

<b>Наименование</b>	<b>2022 год</b>
Передано из группового водопровода, тыс.куб. метр	26,179
Передано в сеть ВСЕГО, тыс. куб. метр	26,179
Передано всем потребителям всего, тыс. куб. метр.	26,179
Передано в жилую зону, тыс. куб. метр	19,206
Передано в общественно-деловую зону, тыс. куб. метр	0,256
Передано в производственную зону, тыс. куб. метр	6,717

**Баланс расходования воды потребителями поселка Мирный за 2022 годы**

<b>Наименование</b>	<b>2022 год</b>
Поднято холодной воды из водозаборной скважины, тыс.куб.метр	3,145
Передано в сеть ВСЕГО, тыс. куб. метр	3,145
Передано всем потребителям всего, тыс. куб. метр.	3,145
Передано в жилую зону, тыс. куб. метр	3,145

### Баланс расходования воды потребителями поселка Защита за 2022 годы

Наименование	2022 год
Поднято холодной воды из водозаборной скважины, тыс.куб.метр	0,535
Передано в сеть ВСЕГО, тыс. куб. метр	0,535
Передано всем потребителям всего, тыс. куб. метр.	0,535
Передано в жилую зону, тыс. куб. метр	0,535

Техническая и горячая вода, централизованными системами, в муниципальном образовании, не подается.

#### 1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского округа

Структурный баланс реализации холодной воды для хозяйственно питьевого применения Горьковского сельского поселения по категориям абонентов за 2022 год представлен в Таблицах.

#### Реализация холодной воды в жилой зоне сельского поселения за 2022 год

Потребители жилой зоны	Потребление воды в тыс.м <sup>3</sup>
Жилая застройка с.Горьковское	19,206
Жилая застройка п.Мирный	3,145
Жилая застройка п.Защита	0,535
<b>ИТОГО Жилая зона</b>	<b>22,886</b>

#### Объемы реализации холодной воды в общественно-деловой зоне поселения

Учреждения по сферам деятельности	Потребление воды тыс. м <sup>3</sup>
Учреждения образования с.Горьковское	0,256
Дошкольные учреждения с.Горьковское	
<b>ИТОГО</b>	<b>0,256</b>

#### Реализация холодной воды в производственной зоне поселения

Потребители	Потребление воды, тыс.м <sup>3</sup>
Фермерские хозяйства с.Горьковское	6,717

Горячая и техническая вода абонентам сельского поселения, централизованными системами не подается.

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

По отчетным данным за 2022 г. потребление холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды населения в жилой зоне Горьковского сельского поселения составило 22,886 тыс. м<sup>3</sup>. По официальным данным Администрации муниципального образования на 01.01.2022 года численность населения, жилые помещения которых подключены к централизованной системе холодного водоснабжения, составила 1050 человек. Исходя из вышеизложенного, среднесуточное потребление питьевой воды населением в жилых зданиях сельского поселения за 2022 г. составило – 59,7 литров на человека. Суммарное среднесуточное потребление холодной воды одним жителем муниципального образования в 2022 г. – 92,4 л/сут. Техническая вода в жилые зоны муниципального образования не поставляется, горячая вода готовится потребителями непосредственно в домах и организациях.

Решением Управления Алтайского края по государственному регулированию цен и тарифов от 28 апреля 2018 года «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях на территории Алтайского края» установлены следующие нормативы:

#### НОРМАТИВЫ ХОЛОДНОГО И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

№ п/п	Тип благоустройства	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения
1.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные мойками	куб. метр в месяц на человека	1,008
2	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	куб. метр в месяц на человека	2,388
3	Многokвартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,856
4	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками	куб. метр в месяц на человека	3,148
5	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами	куб. метр в месяц на человека	1,716
6	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	куб. метр в месяц на человека	0,910

Согласно принятому решению среднее потребление питьевой воды в жилой зоне Горьковского сельского поселения должно составлять от 128 до 30 литров на человека в сутки.

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

В соответствии с частями 3, 4, 5, 6 статьи 13 Федерального закона 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» в муниципальном образовании Горьковское сельское поселение отпуск холодной воды абонентам производится с применением приборов учета.

На момент разработки данной Схемы помещения жилой зоны села Горьковское оборудованы приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на 72,2% , а помещения поселка Мирный и Защита на 11,1% и 50% соответственно.

Доля абонентов общественно-деловой и промышленной зоны села Горьковское, имеющих приборы учета холодной воды, составило 100 %.

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию индивидуальными приборами учета частного жилого фонда.

В соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261 -ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют. В соответствии с данными требованиями, в целях учета общего объема забираемой из источника и подаваемой в распределительные сети воды на водозаборных скважинах п.Мирный и п.Защита установлены приборы учета поднимаемой холодной воды.

### 1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа

Показатель резерва мощности централизованной системы водоснабжения Горьковского сельского поселения указана в **Таблице**

#### Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения села Горьковское

Год	Фактическая мощность водопровода, м <sup>3</sup> /сутки	Расчетное максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сутки	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	<i>нет данных</i>	93	-

Данных о фактической мощности группового водопровода по отпуску холодной воды потребителям села Горьковское нет. Данный показатель необходимо уточнить при актуализации данной схемы водоснабжения.

#### Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселка Мирный

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м <sup>3</sup> /сутки	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м <sup>3</sup> /сутки	Расчетное максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сутки	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	1	312	156	11	92,9

Резерв водоотбора по паспортным данным источника при фактическом максимальном потреблении в 2022 году – 92,9%.

**Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения  
поселка Защита**

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м <sup>3</sup> /сутки	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м <sup>3</sup> /сутки	Расчетное максимальное суточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сутки	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	1	528	384	2	99,4

Резерв водоотбора по паспортным данным источника при фактическом максимальном потреблении в 2022 году – 99,4%.

Из приведенных данных видно, что мощности эксплуатируемой централизованной системы водоснабжения, достаточно для покрытия суточной потребности в холодной воде всех подключенных абонентов поселка Мирный и Защита на 2022 год .

**Таблица часовой резервной мощности водоснабжения технологической зоны  
с.Горьковское**

Год	Фактическая мощность водопровода, м <sup>3</sup> /час	Расчетное максимальное часовое водопотребление, м <sup>3</sup> /час	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	<u>нет данных</u>	14,3	-
2032 г.	<u>нет данных</u>	20,0	-

Часовую водоотдачу необходимо уточнить при актуализации Схемы водоснабжения.

**Таблица часовой резервной мощности водоснабжения технологической зоны  
поселка Мирный**

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м <sup>3</sup> /час	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м <sup>3</sup> /час	Расчетное максимальное часовое водопотребление, м <sup>3</sup> /час	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	1	13,0	6,5	1,8	72,3
2032 г.	1	13,0	6,5	4,2	35,3

Часовой водоотдачи эксплуатируемого источника достаточно для нормального снабжения всех подключенных абонентов холодной водой в периоды максимального водоотбора с 2022 по 2032 год. В расчет приняты нормативные значения потребления холодной воды абонентами.



**Таблица часовой резервной мощности водоснабжения технологической зоны  
поселка Защита**

Год	Количество скважин, шт.	Фактический дебит подземных источников, м <sup>3</sup> /час	Фактическая мощность установленного насосного оборудования м <sup>3</sup> /час	Расчетное максимальное часовое водопотребление, м <sup>3</sup> /час	Резерв производственной мощности водоснабжения, %
2022 г.	1	22,0	16,0	0,7	95,0
2032 г.	1	22,0	16,0	0,8	94,3

Часовой водоотдачи эксплуатируемого источника достаточно для нормального снабжения всех подключенных абонентов холодной водой в периоды максимального водоотбора в период с 2022 г. по 2032 год..

Установленной часовой мощности водоснабжения централизованной системы холодного водоснабжения поселения, хватит и на перспективу до 2032 года при планируемом приросте населения и развитии инфраструктуры.

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

Прогнозные балансы составляются с целью оценки увеличения или уменьшения объемов водопотребления населением исходя из условий, принятых в утвержденных документах планировки, застройки, реконструкции и иных видов градостроительного освоения территорий, на основании прогнозируемых, перспективных подключений новых абонентов на территории муниципального образования к системе централизованного водоснабжения, так и отключения существующих потребителей.

Оценка прогнозных объемов потребления воды необходима для определения требуемой производительности водозаборных и сопутствующих сооружений, а также для использования прогнозных показателей водопотребления при расчете перспективных тарифов в сфере централизованного холодного водоснабжения.

В соответствии с названием данного подраздела Схемы, требуется произвести расчет прогнозных балансов водопотребления:

1. В соответствии с нормативами и требованиями, установленными в актуализированной редакции СНиП 2.04.02-84, СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и актуализированной редакции СНиП 2.04.01-85, СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» – данный вид расчетов необходим для определения требуемой производительности водозаборных и сопутствующих сооружений водоподготовки;

2. Исходя из текущих объемов потребления воды – данный вид расчетов необходим к применению при расчете тарифов в сфере централизованного ХВС

Для расчета прогнозных балансов потребления холодной воды использованы материалы утвержденного Генерального плана разработанного в 2014 году.

Данная Схема актуализируется на 10-летний период (2023-2032 гг.). При расчетах прогнозного водопотребления принимается положение, что все рассматриваемые проекты планировок территории муниципального образования будут реализованы до 2031 г. Динамика водопотребления принимается равномерной в течение всего периода действия Схемы.

**Вариант №1.** С учетом прироста населения Горьковского сельского поселения по прогнозу Генерального плана до 1510 человек населения и среднесуточного нормативного потребления.

**Прогноз среднесуточного водопотребления для централизованных систем холодного водоснабжения села Горьковское на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона поселения*	74,2	74,4	74,8	78,8	82,8	86,7	90,7	94,6	98,6	102,6
Общественно-деловая зона поселения	7,7	7,8	7,9	8,3	8,7	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8
Промышленная зона	18,4	18,4	18,4	19,4	20,3	21,3	22,3	23,3	24,2	25,2
<b>ИТОГО</b>	<b>100,3</b>	<b>100,6</b>	<b>101,1</b>	<b>106,5</b>	<b>111,8</b>	<b>117,2</b>	<b>122,5</b>	<b>127,9</b>	<b>133,2</b>	<b>138,6</b>

\*-расчетное количество потребителей в поселении к 2032 году - 1320 человек.

**Прогноз годового водопотребления для централизованной системы холодного водоснабжения села Горьковское на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, тыс.м <sup>3</sup> /год	36,6	36,7	36,9	38,9	40,8	42,8	44,7	46,7	48,6	50,6
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	100,3	100,6	101,1	106,5	111,8	117,2	122,5	127,9	133,2	138,6

**Прогноз среднесуточного водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Мирный на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона *	5,4	6,1	6,8	7,5	8,3	9,0	9,7	10,5	11,2	13,1
Общественно-деловая зона	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
Промышленная зона	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ИТОГО</b>	<b>5,4</b>	<b>6,1</b>	<b>6,8</b>	<b>7,6</b>	<b>8,3</b>	<b>9,0</b>	<b>9,8</b>	<b>10,5</b>	<b>11,2</b>	<b>13,1</b>

\*-расчетное количество потребителей в технологической зоне к 2032 году – 125 человек.

**Прогноз годового водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Мирный на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, м <sup>3</sup> /год	1955	2223	2491	2759	3028	3296	3564	3833	4101	4791
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	5,4	6,1	6,8	7,6	8,3	9,0	9,8	10,5	11,2	13,1

**Прогноз среднесуточного водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Защита на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона *	4,6	4,6	4,9	5,1	5,3	5,6	5,8	6,0	6,2	6,8
Общественно-деловая зона	0,000	0,009	0,010	0,010	0,011	0,011	0,012	0,012	0,012	0,014
Промышленная зона	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ИТОГО</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>5,1</b>	<b>5,4</b>	<b>5,6</b>	<b>5,8</b>	<b>6,0</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>

\*-расчетное количество потребителей в технологической зоне к 2032 году - 65 человек.

**Прогноз годового водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Защита на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, м <sup>3</sup> /год	1686	1686	1801	1878	1955	2031	2108	2185	2261	2491
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	4,6	4,6	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,8

**Вариант №2.** С учетом прироста населения Горьковского сельского поселения по прогнозу Генерального плана и текущего среднесуточного потребления.

**Прогноз среднесуточного водопотребления для эксплуатационной зоны села Горьковское на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона *	52,6	52,8	53,1	55,9	58,7	61,5	64,3	67,1	69,9	72,7
Общественно-деловая зона	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
Промышленная зона	18,4	18,4	18,4	19,4	20,3	21,3	22,3	23,3	24,2	25,2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>84</b>	<b>88</b>	<b>91</b>	<b>95</b>	<b>99</b>

\*-расчетная численность водопотребителей .к 2032 году 1320 человек

**Прогноз годового водопотребления для эксплуатационной зоны села Горьковское на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, м <sup>3</sup> /год	26179	26261	26398	27796	29194	30592	31990	33389	34787	36185
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	72	72	72	76	80	84	88	91	95	99

**Прогноз среднесуточного водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Мирный на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона поселка*	8,6	9,8	11,0	12,2	13,3	14,5	15,7	16,9	18,1	21,1
Общественно-деловая зона поселка	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Промышленная зона	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ИТОГО</b>	<b>8,6</b>	<b>9,8</b>	<b>11,0</b>	<b>12,2</b>	<b>13,3</b>	<b>14,5</b>	<b>15,7</b>	<b>16,9</b>	<b>18,1</b>	<b>21,1</b>

\*-расчетная численность водопотребителей .к 2032 году 125 человек

**Прогноз годового водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Мирный на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, м <sup>3</sup> /год	3145	3577	4008	4440	4872	5303	5735	6167	6598	7708
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	8,6	9,8	11,0	12,2	13,3	14,5	15,7	16,9	18,1	21,1

**Прогноз среднесуточного водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Защита на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/сут.**

Потребитель	Среднесуточное потребление, м <sup>3</sup>									
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Жилая зона поселка*	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2
Общественно-деловая зона поселка	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Промышленная зона	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ИТОГО</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>

\*-расчетная численность водопотребителей .к 2032 году 65 человек

**Прогноз годового водопотребления для эксплуатационной зоны поселка Защита на период с 2023 по 2032 год, м<sup>3</sup>/год.**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Потребление в год, м <sup>3</sup> /год	535	535	571	596	620	644	669	693	717	790
Потребление в сутки, м <sup>3</sup> /сутки	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2

Развернутый, прогнозируемый годовой баланс потребления холодной воды абонентами поселения на 2023-2032 годы представлен в **Приложении №1**. Перспективный баланс потребления воды, в муниципальном образовании рассчитанный по СП30.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» представлен в **Приложении №2**.

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

Централизованные системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения в муниципальном образовании Горьковское сельское поселение, не эксплуатируются. Горячая вода подогревается потребителями непосредственно в зданиях, в которых она и расходуется.

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

Фактические (за 2022 г.) и ожидаемые (на 2023-2032 гг.) показатели потребления холодной воды, обеспечиваемые за счет централизованных систем холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения, приведены в таблице.

**Фактические и ожидаемые показатели потребления холодной воды, абонентами централизованной системы холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения**

Наименование	Факт	Прогноз водопотребления									
	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	29,9	29,9	30,4	31,0	32,8	34,7	36,5	38,4	40,2	42,1	44,7
В среднем за сутки, м <sup>3</sup> /сутки	82	82	83	85	90	95	100	105	110	115	122
Суточные максимум, м <sup>3</sup>	106	106	108	110	117	124	130	137	143	150	159

**Фактические и ожидаемые показатели потребления холодной воды, абонентов централизованной системы холодного водоснабжения села Горьковское**

Наименование	Факт	Прогноз водопотребления									
	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	26,1	26,2	26,3	26,4	27,8	29,2	30,6	32,0	33,4	34,8	36,2
В среднем за сутки, м <sup>3</sup> /сутки	72	72	72	72	76	80	84	88	91	95	99
Суточные максимум, м <sup>3</sup>	93	93	94	94	99	104	109	114	119	124	129

**Ожидаемые показатели потребления холодной воды, абонентами централизованной системы холодного водоснабжения поселка Мирный**

Наименование	Факт	Прогноз водопотребления									
	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	3,1	3,1	3,6	4,0	4,4	4,9	5,3	5,7	6,2	6,6	7,7
В среднем за сутки, м <sup>3</sup> /сутки	9	8,6	9,8	11,0	12,2	13,3	14,5	15,7	16,9	18,1	21,1
Суточные максимум, м <sup>3</sup>	11	11	13	14	16	17	19	20	22	24	27

**Ожидаемые показатели потребления холодной воды, абонентами централизованной системы холодного водоснабжения поселка Защита**

Наименование	Факт	Прогноз водопотребления									
	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год
Годовое потребление, тыс. м <sup>3</sup> /год	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
В среднем за сутки, м <sup>3</sup> /сутки	1	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2
Суточные максимум, м <sup>3</sup>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3

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

В муниципальном образовании Горьковское сельское поселение организовано три эксплуатационные зоны холодного водоснабжения, охватывающие три населенных пункта Горьковское, Мирный, Защита. Каждая эксплуатационная зона имеет свой источник, свои резервуары холодной воды и водопроводные распределительные сети, объединенные в один водоснабжающий комплекс.

Присоединение к водопроводным сетям всех новых жилых и нежилых объектов капитального строительства будет осуществлено к сетям существующих технологических зон.

К 2032 году на территории Горьковского сельского поселения планируется функционирование трех функциональных зон, по одной в каждом населенном пункте.

Горячее водоснабжение в индивидуальных жилых домах, и объектах общественно-деловой зоны предусматривается от индивидуальных водонагревателей. Обеспечение новых районов застройки с индивидуальными жилыми домами технической водой не предусмотрено.

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

Прогноз потребления холодной воды, на водоснабжение по категориям абонентов с перспективой до 2032 г., рассчитан исходя из текущих значений потребления за 2022 г., обеспечиваемый за счет существующих централизованных систем холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения представлен в таблице.

**Таблица годового прогнозного распределения расходов питьевой холодной воды по типам абонентов Горьковского сельского поселения на 2023-2032 годы.**

Потребители	Год, тыс.м <sup>3</sup>									
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Жилые здания	22,9	23,4	23,9	25,4	26,9	28,4	29,9	31,3	32,8	35,0
Объекты общественно-делового назначения	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Объекты промышленной зоны	6,7	6,7	6,7	7,1	7,4	7,8	8,1	8,5	8,8	9,2
<b>ИТОГО</b>	<b>29,9</b>	<b>30,4</b>	<b>31,0</b>	<b>32,8</b>	<b>34,7</b>	<b>36,5</b>	<b>38,4</b>	<b>40,2</b>	<b>42,1</b>	<b>44,7</b>

Как видно из таблицы, за рассматриваемый период, на территории Горьковского сельского поселения ожидается увеличение объемов водопотребления объектами жилой зоны и производственными предприятиями, что обусловлено планами по вводу в эксплуатацию новых животноводческих ферм и увеличения численности проживающих людей в поселении, до 1510 человек к 2032 году.

Техническая вода на территорию муниципального образования подаваться не будет.

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

Сведения о фактических (за 2022 г.) и планируемых (на 2023 -2032 гг.) потерях холодной воды в системе централизованного холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения, представлены в таблице.



**Фактические и планируемые потери холодной воды в централизованных системах  
холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения**

Потребители	Ед.изм	Год										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Годовые потери	тыс. м <sup>3</sup>	-	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Доля потерь холодной воды	%	-	8,2	8,2	8,0	7,6	7,2	6,9	6,6	6,3	6,0	5,7

Снижение потерь воды при транспортировке планируется по результатам проведения предлагаемых мероприятий по техническому обслуживанию сетевого хозяйства и его реконструкции, оборудованию объектов потребителей приборами учета и оборудованию централизованных систем водоснабжения средствами автоматического управления и контроля.

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

Перспективные балансы водоснабжения в системах централизованного холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения, представлены в **Приложении №2**.

Указанные в таблицах объемы соответствуют расчетным показателям, указанным в предыдущих разделах и составлены с учетом мероприятий отраженных в генеральном плане Горьковского сельского поселения и предложенных мероприятий по развитию и модернизации централизованной системы холодного водоснабжения муниципального образования.

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

Производительность водозаборных и водоочистных сооружений должна обеспечивать величину подъема и передачи потребителям, в сутки максимального водопотребления, всего требуемого объема холодной воды без перерывов и снижения давления в распределительной водопроводной сети.

Требуемая производительность водозаборных сооружений централизованных систем холодного водоснабжения, Горьковского сельского поселения, исходя из данных, представленных в таблицах, в 2032 г. не должна быть меньше 206 м<sup>3</sup>/сут.

### Требуемая производительность водозаборных сооружений Горьковского СП

Мощность водозаборных сооружений м <sup>3</sup> /сутки	Фактическая мощность насосных станций м <sup>3</sup> /сутки	Расчетное максимальное потребление м <sup>3</sup> /сутки	Резерв мощности водоснабжения, %
<b>Технологическая зона водоснабжения с.Горьковское</b>			
-	-	180	-
<b>Технологическая зона водоснабжения поселка Мирный</b>			
312	156	17	89,1
<b>Технологическая зона водоснабжения поселка Защита</b>			
528	384	9	97,3

Суммарной резервной среднесуточной мощности водозаборных скважин, задействованных в водоснабжении поселка Мирный и Защита, достаточно для удовлетворения потребностей населения в холодной воде до 2032 года.

Существующих источников водоснабжения муниципального образования, достаточно для покрытия потребностей жителей в холодной воде с перспективой роста населения до 1510 человек.

Расчет максимального суточного потребления холодной питьевой воды в муниципальном образовании Горьковское сельское поселение произведен в соответствии с требованиями и нормативами СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» на период до 2032 года.

Таким образом, минимальная производительность водозаборных и водоочистных сооружений на территории муниципального образования к 2032 г. не должна быть меньше 206 м<sup>3</sup>/сут.

Фактическая водоотдача водозаборных сооружений муниципального образования в 2022 году, рассчитанная на основании текущего водопотребления и прочих составляющих не превышала 106 м<sup>3</sup>/сут. В данной Схеме рекомендуется полагаться на расчет требуемой производительности водозаборных сооружений, определенный на основании нормативного водопотребления, в соответствии с которым потребность в холодной воде в 2032 г. не будет превышать 206 м<sup>3</sup>/сут. Данный показатель учитывает все необходимые расходы и потери холодной воды в сельском поселении. С учетом внедрения приборов учета у потребителей (индивидуальный жилой фонд, учреждения общественно-деловой зоны) и роста тарифов на указанный ресурс, следует ожидать закономерного снижения водопотребления на территории.

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

Постановлением Администрации Шипуновского района Алтайского края №324 от 13.07.2022 г. статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения на территории Шипуновского района наделена организация ООО «Управление водопроводов».

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» введены и определены следующие понятия и требования:

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

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

- решение органа местного самоуправления поселения, городского округа о наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, статусом гарантирующей организации с указанием зоны ее деятельности в течение трех дней со дня его принятия направляется указанной организации и размещается на официальном сайте такого органа в сети "Интернет";

- 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;

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

В соответствии с перечисленными выше положениями и требованиями, предлагается, наделить статусом гарантирующей, в сфере холодного водоснабжения на территории Шипуновского района, Общество с ограниченной ответственностью «Управление водопроводов».

## **1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

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

С учетом перспективных планов развития муниципального образования и для удовлетворения потребностей населения в качественной питьевой воде, поступающей через централизованные системы водоснабжения в необходимых объемах, предлагается:

1. Разработать программу производственного контроля качества воды во всех населенных пунктах муниципального образования и контролировать качество воды передаваемой населению. Срок реализации 2023 год.
2. Оборудовать резервную водозаборную скважину в п.Мирный для резервирования источника холодного водоснабжения. Срок реализации 2025 год.
3. Проложить распределительную водопроводную сеть диаметром 75 мм и длиной 1900 метров в п.Мирный, для подключения жилых домов к централизованной системе водоснабжения. Срок реализации 2026 год.
4. Проложить распределительную водопроводную сеть диаметром 75 мм и длиной 1200 метров в п.Защита, для подключения жилых домов к централизованной системе водоснабжения. Срок реализации 2027 год.
5. Оборудовать источники водоснабжения муниципального образования и диспетчерский пункт системой диспетчеризации для контроля работы оборудования водозаборных скважин и последующего создания комплекса контроля и управления системой централизованного водоснабжения. Срок реализации 2026 – 2032 год.

### **1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Проектирование и строительство новых водопроводов обеспечит централизованным холодным водоснабжением существующие и перспективные объекты капитального строительства – жилые дома, организации общественно-деловой зоны и производственные объекты.

Свод правил СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» устанавливает пунктом 8.12 количество резервных водозаборных скважин в населенных пунктах на случай возникновения аварийных ситуаций с основным источником холодной питьевой воды. Централизованную систему водоснабжения поселка Мирный, которая относится к системам третьей категории надежности с одним источником холодного водоснабжения, необходимо оборудовать резервным источником холодной воды.

Развитие системы водоснабжения предполагает также планомерное улучшение целевых показателей функционирования системы, для достижения не только соответствия требованиям нормативной документации, но и сравнимости с лучшими отечественными аналогами функционирования аналогичных систем.

Для развития централизованной системы холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения, повышения её устойчивости и управляемости необходимо создание и планомерное развитие автоматизированной системы, позволяющей не только контролировать заданные параметры функционирования всего комплекса, но и управлять технологическими процессами забора и транспортировки воды до потребителя.

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

Сведения и обоснования соответствующих видов реконструкции и нового строительства по объектам централизованных систем холодного водоснабжения представлены в подразделе «Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам» данной Схемы.

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

В настоящее время в системе централизованного холодного водоснабжения муниципального образования Горьковское сельское поселение, отсутствуют действующие системы автоматизации. Глубинные насосы водозаборных скважин управляются устройствами, поддерживающим заданный уровень воды в резервуаре чистой воды путем включения и отключения питания.

В целом уровень автоматизации систем управления водоснабжением муниципального образования остается крайне низким и неэффективным.

Подобное состояние характерно и для большинства водоснабжающих предприятий региона и является препятствием для развития централизованной системы водоснабжения в целом.

Основными целями автоматизации процессов водоснабжения и развития систем диспетчеризации и телемеханики являются:

- обеспечение показателей качества питьевой воды и оказываемых услуг потребителям в соответствии с действующими нормативными требованиями РФ;
- оптимизация работы сетей и сооружений водоснабжения;
- сокращение производственных издержек (снижение затрат электроэнергии, потерь воды, затрат на ремонт, затрат на содержание эксплуатирующего персонала, снижение сроков устранения аварийных ситуаций и т.п.);
- повышения надежности управления технологическим процессом;
- достижение необходимого уровня безопасности и безаварийности технологического процесса;
- повышение качества процесса оперативного управления;
- повышение уровня мотивации, условий труда и комфортности в работе оперативного и обслуживающего персонала.

Для оперативного управления сетями водоснабжения может применяться специальное программное обеспечение, интегрированное в SCADA-систему, которое реализует следующие функции:

- информирование оператора в реальном времени о ситуации в системе водоснабжения (давление, расход, качество воды, вероятность утечек) графически визуализируя проблемные зоны;
- поддержание оптимального гидродинамического режима системы водоснабжения в реальном времени на основе получаемых от SCADA и географической информационной систем данных;
- контроль качества воды и обнаружение вероятных зон загрязнения, отслеживание распространения загрязнений;
- предоставление оператору в режиме реального времени информации о потребителях, не получающих услугу водоснабжения вследствие аварийных ситуаций или проведения регламентных ремонтных работ

На начальных этапах создания автоматизированной системы управления должно быть заложено решение следующих задач:

1. Контроль функционирования технологического и электрооборудования на удаленных, территориально распределенных объектах;
2. Обеспечение необходимого уровня безопасности и безаварийности технологического процесса подъема и передачи воды потребителям;
3. Обеспечение наблюдения за состоянием объектов водоснабжения;
4. Объективную оценку эффективности использования оборудования и действий персонала и др.

АСУ ТП водоснабжения и водоотведения представляет собой систему информационно-советующего типа, основанную на принципе фиксирования и анализа возникающих отклонений в параметрах контролируемых объектов системы. В данной системе оператор (диспетчер) осуществляет управление, используя рекомендации по оптимальному ведению технологического процесса водоснабжения, а ПК производит первичную обработку информации, необходимые расчеты и выполняет функции «советчика» оператора (диспетчера). Фиксирование и анализ отклонений производится по действующим алгоритмам расчета значений, заданным границам допуска для контролируемых параметров с выдачей сигнала оператору (диспетчеру) в случае выхода показаний за допустимые пределы.

АСУ ТП водоснабжения и водоотведения состоит из 5 основных информационных комплексов:

- АСУ ТП ПОВ (подъем и обработка воды)
- АСУ ТП ПРВ (подача и распределение воды)
- АСУ ТП ОТС (отведение и транспортировка стоков)
- АСУ ТП ПОС (прием и очистка стоков)
- АСКУВ (коммерческий учет воды)

Внедрение АСУТП на сетях позволит выполнить мероприятия программы по снижению потерь воды и аварийности, а также увеличить надежность водоснабжения (наличие воды, напор) у конечных потребителей. В качестве примера автоматизированной системы контроля и управления системой водоснабжения Горьковского сельского поселения, произведен расчет системы «Вода».

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

В соответствии с частями 3, 4, 5, 6 статьи 13 Федерального закона 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» в Муниципальном образовании Горьковское сельское поселение производится установка приборов коммерческого учета потребления воды.

На момент разработки данной Схемы бюджетные организации, а также организации коммунально-бытового обслуживания населения и производственные объекты оборудованы приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на 100% и показания приборов учета служат для расчетов с поставщиком холодной воды.

Индивидуальные жилые дома, оборудованы приборами учета потребляемой холодной воды на 72,2 %.

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию приборами учета частного жилого фонда, для 100% перехода расчетов за потребляемую холодную воду.

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

Предлагаемые варианты маршрутов прокладки новых трубопроводов, представлены на картах планируемого размещения объектов местного значения Генерального Плана МО Горьковское сельское поселение за 2014 год.

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

Строительство станции второго подъема, станций подготовки воды, резервуаров, водонапорных башен не планируется.

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

Предлагаемые мероприятия по реконструкции и новому строительству объектов систем централизованного холодного водоснабжения предполагается осуществить в существующих границах соответствующих водозаборных сооружений.

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

Схемы существующего и планируемого размещения объектов и сетей централизованной системы холодного водоснабжения принятые для актуализации, разработаны ООО «Алтайгипрозем» приложением к Генеральному плану МО «Горьковское сельское поселение». Схема существующей централизованной системы водоснабжения села Горьковское, поселка Мирный и поселка Защита – Приложение №4.

### **1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

#### **1.5.1. Экологические аспекты воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Мероприятия по бурению скважин на воду для хозяйственно-питьевого использования и их тампонированию, необходимо проводить с привлечением специализированных организаций имеющих необходимый практический опыт проведения работ, технический и производственный потенциал, технически подготовленный персонал и лицензию на данный вид работ.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности эксплуатируемых водозаборных узлов хозяйственно-питьевого назначения, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» необходимо создавать и поддерживать зоны санитарной охраны водозаборных скважин и водопроводных сооружений.

Разработать и безусловно выполнять программу необходимых организационных, технических, гигиенических и противоэпидемических мероприятий целью которых является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей - не менее 30 м;
- от остальных помещений (отстойники, насосные станции и др.) - не менее 15 м.

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.

I. Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

II. На территории ЗСО не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

III. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

IV. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита.

V. Необходимо своевременно выявлять, тампонировать или восстанавливать все старые, бездействующие, дефектные или неправильно эксплуатируемые скважины, представляющие опасность в части возможности загрязнения используемых водоносных горизонтов.

VI. Необходимо производить бурение новых скважин и новое строительство в зонах ЗСО, связанное с нарушением почвенного покрова, при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

VII. Запрещено размещение на территории ЗСО: складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промышленных стоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Не допускается на территории зон санитарной охраны водных объектов:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, создающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- применение удобрений и ядохимикатов;
- рубка леса

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

Реализация мероприятий по модернизации и развитию централизованной системы холодного водоснабжения, предложенные в Схеме, не приведет к изменениям экологической обстановки в муниципальном образовании, так как не приведет к появлению опасных производственных объектов для хранения и использования.

### **1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Оценка необходимых финансовых потребностей для реализации строительства, реконструкции и модернизации объектов рассматриваемой системы водоснабжения была проведена на основании следующих документов:

1. Постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013 года «О схемах водоснабжения и водоотведения».
2. Приказ Министерства регионального развития РФ от 4 октября 2011 г. № 481 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению государственных сметных нормативов - укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры».
3. Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов- укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры (Приложение к Приказу № 481).
4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №140/пр от 27 февраля 2015 года «О внесении нормативов в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета».
5. Приложение №11. Государственные сметные нормативы укрупненные нормативы цены строительства ЦНС 81-02-14-2012. Государственные укрупненные сметные нормативы. Нормативы цены строительства ЦНС 14-2012 «Сети водоснабжения и канализации».



б. Сметные стоимости проектов-аналогов на основании информации завершённых открытых конкурсов и аукционов, полученных путем анализа официального сайта Российской Федерации в сети Интернет для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг.

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов Схемы водоснабжения к ценам соответствующих лет, были использованы макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России, а именно, временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г. в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2011 № 21790- АКДОЗ.

Данные индексы-дефляторы подлежат ежегодной актуализации в соответствии с макроэкономической ситуацией в РФ. Последняя актуализация индексов-дефляторов состоялась в августе 2015 г. Поэтому принятые при разработке схем водоснабжения и водоотведения индексы-дефляторы должны быть уточнены и скорректированы в процессе подготовки сметных и проектных решений.

Планируемый объем инвестиций в реконструкцию централизованной системы холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения составит **12870,4 тыс. рублей.**

Наименование объекта строительства	Обоснование	Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы измерения по состоянию на 01.01.2012, тыс. руб.	Стоимость в текущем (прогножном) году, тыс. руб.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Оборудование водозаборной скважины в п.Мирный	аналог	шт.	1	1653,0	2168,1
Монтаж водопроводной сети п.Мирный. ПНД 75 мм.	НЦС 14-09-003-02	км.	1,9	1658,5	4293,4
Монтаж водопроводной сети п.Защита. ПНД. 75 мм	НЦС 14-09-003-02	км.	1,2	1658,5	2814,9
Оборудование системой диспетчеризации "Вода" диспетчерского пункта с.Горьковское	аналог.	шт.	1	1002,9	1482,9
Оборудование системой диспетчеризации "ВОДА" источника с.Горьковское	аналог.	шт.	1	335,8	516,6

1	2	3	4	5	6
Оборудование системой диспетчеризации "ВОДА" скважин п.Мирный	аналог.	шт.	2	335,8	1040,0
Оборудование системой диспетчеризации "ВОДА" скважин п.Защита	аналог.	шт.	1	335,8	554,5

\* - произведен расчет стоимости мероприятий с учетом затрат на проектные работы

## 1.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем, холодного водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды (в отношении питьевой воды);
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

Показателями качества питьевой воды являются:

- а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;
- б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

### 1.7.1. Показатели качества воды

Фактические значения показателей качества питьевой воды определяются следующим образом:

- а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (  $D_{пс}$  )

$$D_{пс} = \frac{K_{нп}}{K_{п}} * 100\%$$

$K_{нп}$  - количество проб питьевой воды, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{п}$  - общее количество отобранных проб;

- б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (  $D_{пс}$  )

$$D_{\text{прс}} = \frac{K_{\text{прс}}}{K_{\text{п}}} * 100\%$$

$K_{\text{прс}}$  - количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{\text{п}}$  - общее количество отобранных проб.

Наименование целевого показателя	Значение показателя в год
	2022 год
<b>с.Горьковское</b>	
Доля проб питьевой воды подаваемой в распределительную водопроводную сеть не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>
<b>п.Мирный</b>	
Доля проб питьевой воды подаваемой в распределительную водопроводную сеть не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>
<b>п.Защита</b>	
Доля проб питьевой воды подаваемой в распределительную водопроводную сеть не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети не соответствующих установленным требованиям, %	<i>нет данных</i>

### 1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Показателя формируются из статистических данных, предоставленных организацией, осуществляющей централизованное водоснабжение населенного пункта, о случившихся за отчетный период авариях и повреждениях водопроводных сетей и результатах их устранения. Фактические значения показателя надежности и бесперебойности централизованных систем водоснабжения определяется отдельно для централизованных систем горячего водоснабжения и для централизованных систем холодного водоснабжения, и характеризуются количеством перерывов в подаче воды, зафиксированных в определенных договором холодного водоснабжения, договором горячего водоснабжения, единым договором водоснабжения и водоотведения или договором транспортировки холодной воды, горячей воды местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение по подаче холодной воды, горячей воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км) ( $\Pi_{\text{п}}$ ):

$$P_n = \frac{K_{a/n}}{L_{сети}}$$

$K_{a/n}$  - количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в определенных договором холодного водоснабжения, договором горячего водоснабжения, единым договором водоснабжения и водоотведения или договором транспортировки холодной воды, горячей воды местах исполнения обязательств организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение по подаче холодной воды, горячей воды, определенных в соответствии с указанными договорами, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

$L_{сети}$  - протяженность водопроводной сети (км).

В случае если перерывы в подаче воды одновременно были зафиксированы в нескольких местах исполнения обязательств организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, горячей воды, определенных в соответствии с договорами холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, едиными договорами холодного водоснабжения и водоотведения, договорами транспортировки холодной воды, горячей воды, данные перерывы могут быть определены организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, как один перерыв при условии, что указанные места находятся в одной централизованной системе холодного водоснабжения, централизованной системе горячего водоснабжения.

В случае если продолжительность одного перерыва подачи холодной воды, горячей воды превысила 12 часов с момента его начала, то такой перерыв разбивается на несколько перерывов, исходя из не превышения продолжительности каждого перерыва 12 часов.

Наименование целевого показателя	Значение показателя в год
	2022 год
с.Горьковское	
Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения, ед/км	0,08
п.Мирный	
Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения, ед/км	0,0
п.Защита	
Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения, ед/км	0,0

Расчет произведен с учетом того, что в эксплуатации централизованной системы села Горьковское 12,088 км водопроводных сетей и за 2022 год зарегистрирована 1 авария связанных с отключением водоснабжения потребителей. В поселке Мирный эксплуатируется 1,044 км сети и за 2022 год аварий не зарегистрировано. В поселке Защита эксплуатируется 0,814 км водопроводных сетей, за 2022 год аварий не зарегистрировано.

Отдельным показателем надежности централизованной системы водоснабжения считается доля сетей, нуждающихся в замене. Показатель считается от суммарной длины участков, полностью выработавших свой ресурс, отнесенной к полной длине всех сетей централизованного холодного водоснабжения. Нормируемый срок службы водопроводных сетей определен для стальных труб - 30 лет, чугунных – 70 лет, пластиковых труб – 50 лет, асбестоцементных – 20 лет, бесхозные сети вне зависимости от материала считаются выработавшими свой ресурс.

На территории Горьковского сельского поселения, по состоянию на декабрь 2022 года, доля сетей нуждающихся в замене равна – 0,0.

### **1.7.3. Показатели качества обслуживания абонентов**

К показателям качества обслуживания абонентов относятся:

- доля подключенных к централизованной системе холодного водоснабжения потребителей по каждой из сетей (в процентах от общего количества потенциальных потребителей)
- доля рассмотренных и удовлетворенных заявок на подключение, в установленные сроки (в процентах).

При реализации предложенных в Схеме мероприятий в указанные сроки следует ожидать 100 % удовлетворения заявок потенциальных абонентов на подключение к системам централизованного холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения.

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

Фактические значения показателей энергетической эффективности определяются следующим образом:

- а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (процентов) ( $D_{пв}$ )

$$D_{пв} = \frac{V_{пот}}{V_{общ}} * 100\%$$

$V_{общ}$  - общий объем воды, поданной в водопроводную сеть;

$V_{пот}$  - объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке;

- в) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт\*ч/куб. м) ( $Y_{рп}$ )

$$Y_{рп} = \frac{K_э}{V_{общ}}$$

$K_э$  - общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе;

$V_{общ}$  - общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка;

- г) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды (кВт\*ч/куб. м) ( $Y_{тр}$ )

$$Y_{тр} = \frac{K_э}{V_{общ}}$$

$V_{общ}$  - общий объем транспортируемой питьевой воды;

Основные показатели деятельности водоснабжающего предприятия по результатам деятельности за 2013-2018 год указаны в **Таблице**

**Энергоэффективность централизованной системы водоснабжения  
Горьковского сельского поселения**

<b>Наименование целевого показателя</b>	<b>Значение показателя в год</b>
	2022 год
<b>с.Горьковское</b>	
Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения, %	<u>нет данных</u>
Удельный расход электрической энергии потребленной на транспортировку воды, кВт*ч/м <sup>3</sup>	<u>нет данных</u>
<b>п.Мирный</b>	
Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения, %	<u>нет данных</u>
Удельный расход электрической энергии потребленной на транспортировку воды, кВт*ч/м <sup>3</sup>	<u>нет данных</u>
<b>п.Защита</b>	
Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения, %	<u>нет данных</u>
Удельный расход электрической энергии потребленной на транспортировку воды, кВт*ч/м <sup>3</sup>	<u>нет данных</u>

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

Бесхозных объектов централизованной системы холодного водоснабжения Муниципального образования Горьковское сельское поселение - не выявлено.

## **Приложения**

**Вариант №1.**

**Перспективный баланс водопотребления абонентами Горьковского сельского поселения с приростом населения по Генеральному плану и нормативному потреблению холодной воды до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	42,9	43,3	43,9	46,2	48,5	50,8	53,1	55,4	57,7	60,6
Отпуск в сеть		42,9	43,3	43,9	46,2	48,5	50,8	53,1	55,4	57,7	60,6
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Реализация холодной питьевой воды		40,2	40,6	41,2	43,5	45,8	48,1	50,4	52,7	55,0	57,9
Жилые здания		30,7	31,1	31,6	33,4	35,2	37,0	38,8	40,5	42,3	44,7
Объекты общественно-делового назначения		2,8	2,8	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0
Объекты промышленной зоны		6,7	6,7	6,7	7,1	7,4	7,8	8,1	8,5	8,8	9,2



**Перспективный баланс водопотребления абонентами села Горьковское с приростом населения по Генеральному плану и нормативному потреблению холодной воды до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	38,5	38,6	38,8	40,8	42,7	44,7	46,6	48,6	50,5	52,5
Отпуск в сеть		38,5	38,6	38,8	40,8	42,7	44,7	46,6	48,6	50,5	52,5
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Реализация холодной питьевой воды		36,6	36,7	36,9	38,9	40,8	42,8	44,7	46,7	48,6	50,6
Жилые здания		27,1	27,2	27,3	28,8	30,2	31,7	33,1	34,5	36,0	37,4
Объекты общественно-делового назначения		2,8	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8	4,0
Объекты промышленной зоны		6,72	6,72	6,72	7,07	7,42	7,78	8,13	8,49	8,84	9,20

**Перспективный баланс водопотребления абонентами поселка Мирный с приростом населения по Генеральному плану и нормативному потреблению холодной воды до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	2,4	2,7	2,9	3,2	3,5	3,7	4,0	4,3	4,5	5,2
Отпуск в сеть		2,4	2,7	2,9	3,2	3,5	3,7	4,0	4,3	4,5	5,2
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Реализация холодной питьевой воды		2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,6	3,8	4,1	4,8
Жилые здания		2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,6	3,8	4,1	4,8
Объекты общественно-делового назначения		0,000	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,007	0,008	0,008	0,010
Объекты промышленной зоны		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Перспективный баланс водопотребления абонентами поселка Защита с приростом населения по Генеральному плану и нормативному потреблению холодной воды до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	2,0	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,9
Отпуск в сеть		2,0	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,9
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Реализация холодной питьевой воды		1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5
Жилые здания		1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5
Объекты общественно-делового назначения		0,000	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005
Объекты промышленной зоны		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Вариант №2.

**Перспективный баланс водопотребления абонентами Горьковского сельского поселения с приростом населения по Генеральному плану и по фактическому среднесуточному потреблению до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	32,5	33,1	33,7	35,5	37,4	39,2	41,1	43,0	44,8	47,4
Отпуск в сеть		32,5	33,1	33,7	35,5	37,4	39,2	41,1	43,0	44,8	47,4
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Реализация холодной питьевой воды		29,9	30,4	31,0	32,8	34,7	36,5	38,4	40,2	42,1	44,7
Жилые здания		22,9	23,4	23,9	25,4	26,9	28,4	29,9	31,3	32,8	35,0
Объекты общественно-делового назначения		0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Объекты промышленной зоны		6,7	6,7	6,7	7,1	7,4	7,8	8,1	8,5	8,8	9,2

**Перспективный баланс водопотребления абонентами села Горьковское с приростом населения по Генеральному плану и по фактическому среднесуточному потреблению до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	28,1	28,2	28,3	29,7	31,1	32,5	33,9	35,3	36,7	38,1
Отпуск в сеть		28,1	28,2	28,3	29,7	31,1	32,5	33,9	35,3	36,7	38,1
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Реализация холодной питьевой воды		26,2	26,3	26,4	27,8	29,2	30,6	32,0	33,4	34,8	36,2
Жилые здания		19,2	19,3	19,4	20,4	21,4	22,4	23,5	24,5	25,5	26,5
Объекты общественно-делового назначения		0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Объекты промышленной зоны		6,72	6,72	6,72	7,07	7,42	7,78	8,13	8,49	8,84	9,20

**Перспективный баланс водопотребления абонентами поселка Мирный с приростом населения по Генеральному плану и по фактическому среднесуточному потреблению до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Поднято из подземных водоносных горизонтов</b>	тыс. м <sup>3</sup>	3,6	4,0	4,5	4,9	5,3	5,7	6,2	6,6	7,0	8,2
<b>Отпуск в сеть</b>		3,6	4,0	4,5	4,9	5,3	5,7	6,2	6,6	7,0	8,2
<b>Потери холодной воды в распределительных сетях системы</b>		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>Реализация холодной питьевой воды</b>		3,1	3,6	4,0	4,4	4,9	5,3	5,7	6,2	6,6	7,7
<b>Жилые здания</b>		3,1	3,6	4,0	4,4	4,9	5,3	5,7	6,2	6,6	7,7
<b>Объекты общественно-делового назначения</b>		0,000	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008
<b>Объекты промышленной зоны</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Перспективный баланс водопотребления абонентами поселка Защита с приростом населения по Генеральному плану и по фактическому среднесуточному потреблению до 2032 года**

Потребители	Единица измерения	Год									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Поднято из подземных водоносных горизонтов	тыс. м <sup>3</sup>	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Отпуск в сеть		0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Потери холодной воды в распределительных сетях системы		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Реализация холодной питьевой воды		0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
Жилые здания		0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
Объекты общественно-делового назначения		0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002
Объекты промышленной зоны		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**ПРИЛОЖЕНИЕ №2**

**Потребление хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне с.Горьковское по СП 30.13330.2012 в 2032 г.**

Водопотребители	Измеритель, житель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома с водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	1320	145200	-	52998000	-
<b>ИТОГО</b>	1320	145200	-	52998000	-

**Потребление хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой и промышленной зоне с.Горьковское по СП 30.13330.2012 в 2032 году**

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Дошкольные учреждения	5600	-	2044000	-
Учреждения образования	1980	-	722700	-
Учреждения здравоохранения	30	-	10950	-
Учреждения культуры	1350	-	492750	-
Учреждения ЖКХ и бытового обслуживания	1260		459900	
Торговые учреждения	130		47450	
Коммерческие учреждения	5940		2168100	
Производственные предприятия	5436		1984140	
<b>ИТОГО</b>	<b>21726</b>	<b>-</b>	<b>7929990</b>	<b>-</b>



**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне п.Мирный по СП 30.13330.2012 к 2032 году**

Водопотребители	Измеритель, житель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома с водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	125	13750	-	5018750	-
ИТОГО	125	13750	-	5018750	-

**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне п.Мирный по СП 30.13330.2012 к 2032 году**

Водопотребители	Нормы расхода воды в литрах			
	В средние сутки		Годовое	
	Общая	Горячей	Общая	Горячей
Торговые учреждения	80		29200	
ИТОГО	80		29200	

**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в жилой зоне п.Защита по СП 30.13330.2012 к 2032 году**

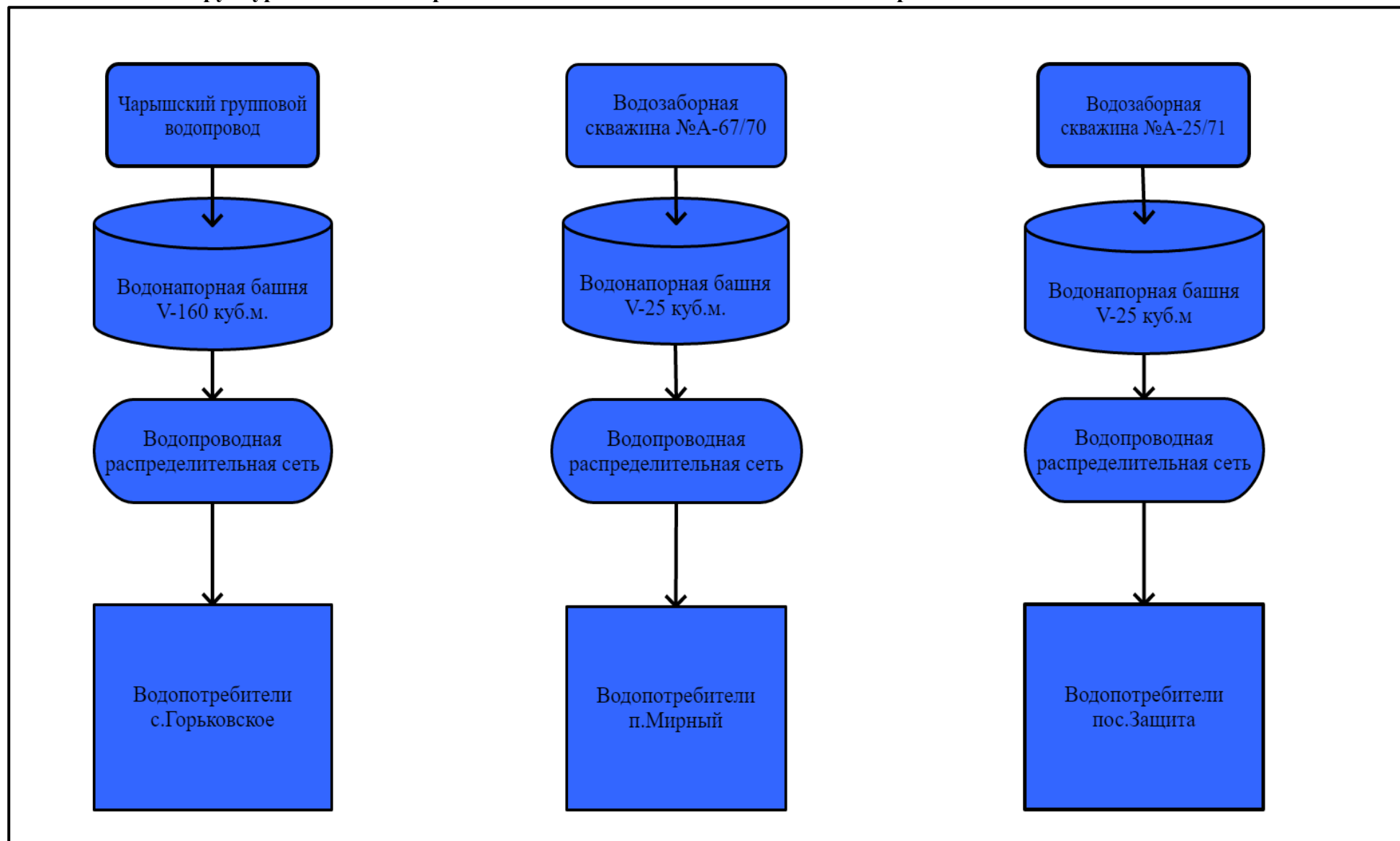
Водопотребители	Измеритель, житель	Нормы расхода воды в литрах			
		В средние сутки		Годовое	
		Общая	Горячей	Общая	Горячей
Жилые дома с водопроводом, раковиной, мойкой кухонной, местной канализацией	65	7150	-	2609750	-
ИТОГО	65	7150	-	2609750	-

**Расчетный расход хозяйственно-питьевой воды в общественно-деловой зоне  
п.Защита по СП 30.13330.2012 к 2032 году**

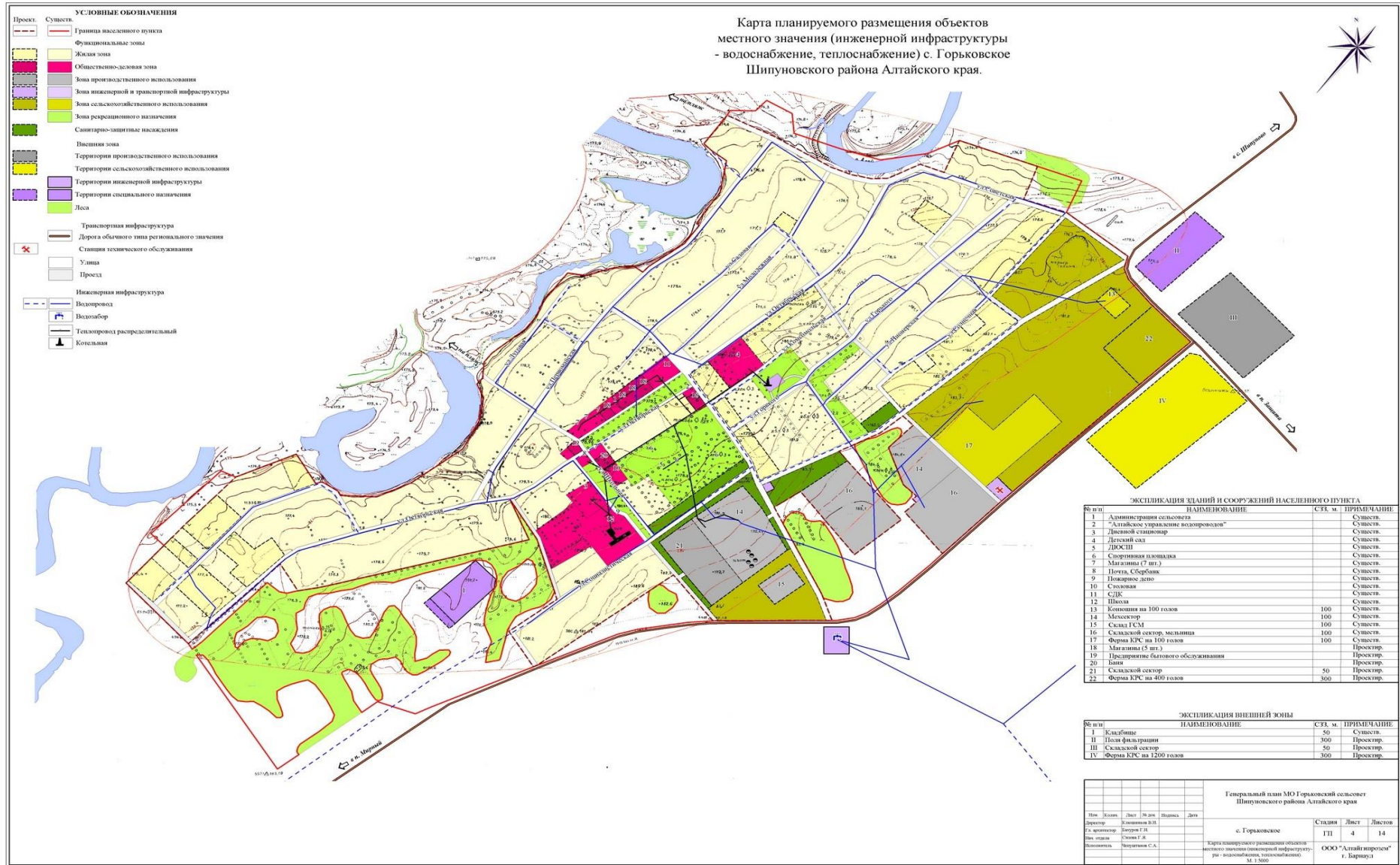
<b>Водопотребители</b>	<b>Нормы расхода воды в литрах</b>			
	<b>В средние сутки</b>		<b>Годовое</b>	
	<b>Общая</b>	<b>Горячей</b>	<b>Общая</b>	<b>Горячей</b>
Торговые учреждения	60	-	21900	-
<b>ИТОГО</b>	60	-	21900	-

**ПРИЛОЖЕНИЕ №3**

**Структурная схема централизованного холодного водоснабжения Горьковского сельского поселения**

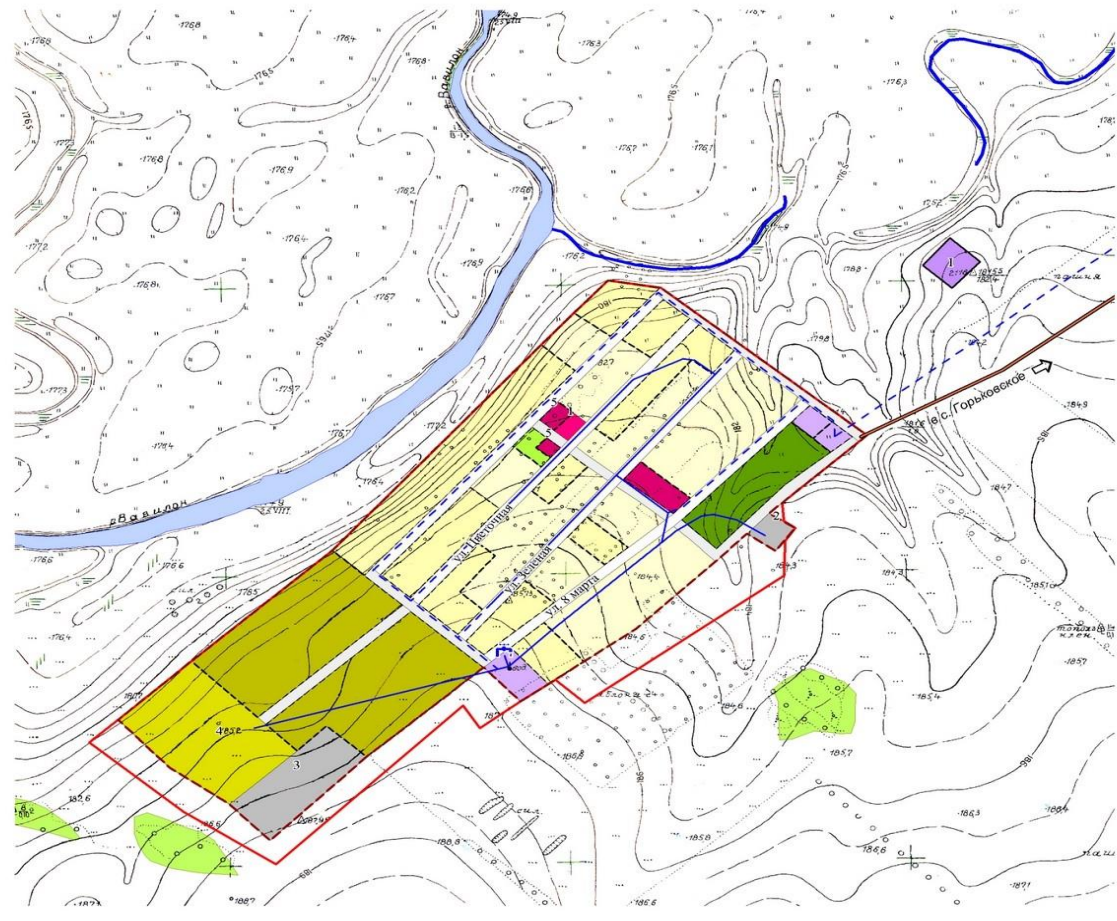


## Существующая водопроводная сеть с. Горьковское.



# Существующая водопроводная сеть п.Мирный.

Карта планируемого размещения объектов местного значения (инженерной инфраструктуры - водоснабжение) п. Мирный Шипуновского района Алтайского края.



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Проект. — Граница населенного пункта
  - Существ. — Функциональные зоны
  - Жилая зона
  - Общественно-деловая зона
  - Зона производственного использования
  - Зона инженерной и транспортной инфраструктуры
  - Зона сельскохозяйственного использования
  - Зона рекреационного назначения
  - Санитарно-защитные насаждения
  - Внешняя зона
  - Территории специального назначения
  - Леса
  - Транспортная инфраструктура
  - Дорога обычного типа регионального значения
  - Улицы
  - Проезды
  - Инженерная инфраструктура
  - Водопровод
  - Водозабор

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА**

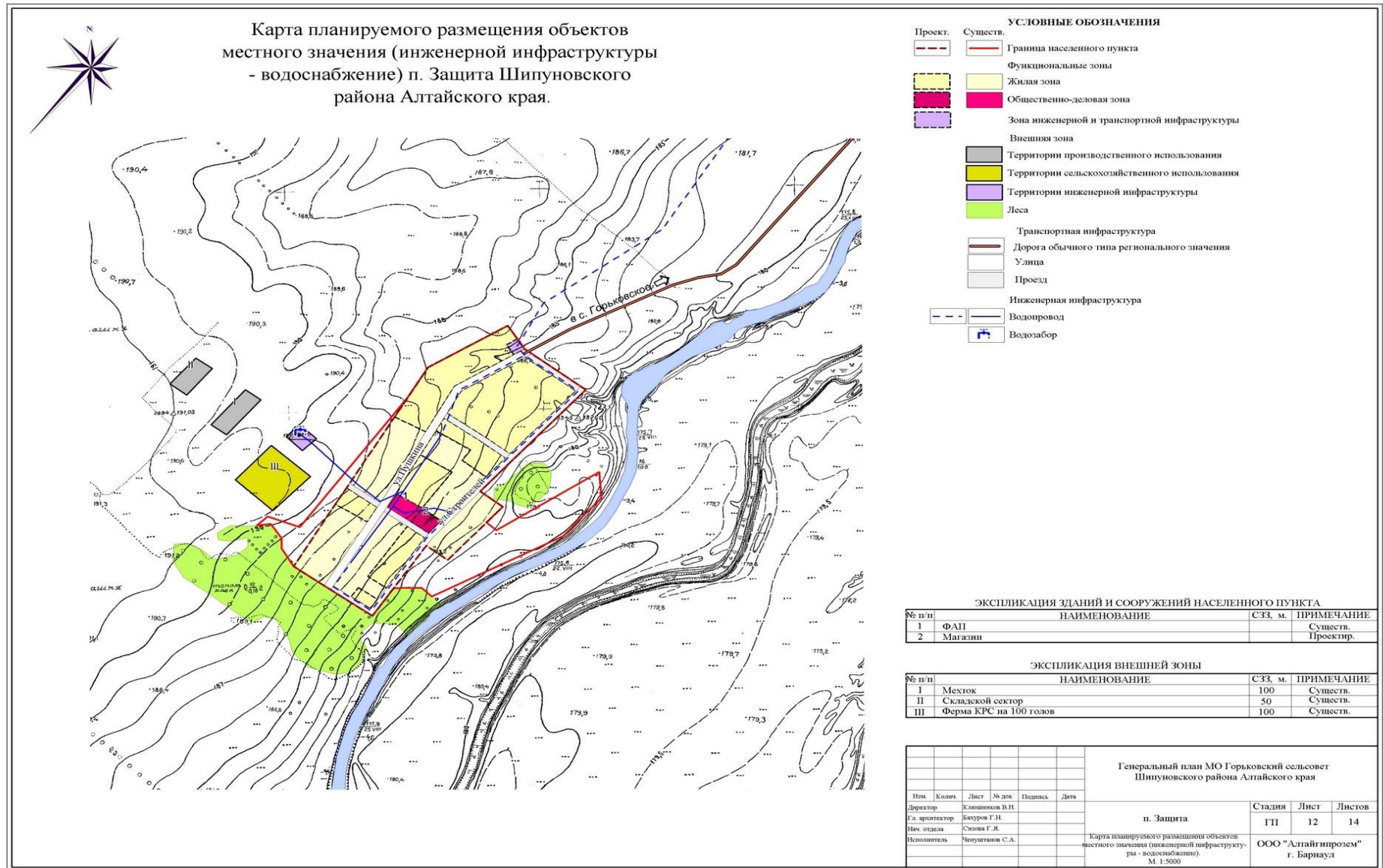
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	СЭЗ, м.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ФАП		Существ.
2	Мастерская	100	Существ.
3	Складской сектор	50	Существ.
4	Ферма КРС на 200 голов	300	Существ.
5	Магазины (2 шт.)		Проектир.

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ВНЕШНЕЙ ЗОНЫ**

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	СЭЗ, м.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Кладбище	50	Существ.

Генеральный план МО Горьковский сельсовет Шипуновского района Алтайского края					
№ п/п	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
п. Мирный					
Стадия	Лист	Листов			
ГП	8	14			
Карта планируемого размещения объектов местного значения (инженерной инфраструктуры - водоснабжение). М. 1:5000					
ООО "Алтай-инрозем" г. Барнаул					

## Существующая водопроводная сеть п.Защита.



**ПРИЛОЖЕНИЕ №5**

<b>Наименование объекта</b>	<b>Местоположение объекта</b>	<b>Основные характеристики</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Срок реализации</b>
Магазин (2 шт.)	п. Мирный	50 кв м торговой площади	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2020 гг.
Магазин (1 шт.)	п. Защита	26 кв м торговой площади	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2020 гг.
<b>1. Жилищная сфера</b>				
Индивидуальные жилые дома	с. Горьковское	571 м <sup>2</sup>	строительство	2014-2020 гг.
		3559 м <sup>2</sup>		2021-2034 гг.
Индивидуальные жилые дома	п. Мирный	112 м <sup>2</sup>	строительство	2014-2020 гг.
		394 м <sup>2</sup>		2021-2034 гг.
Индивидуальные жилые дома	п. Защита	164 м <sup>2</sup>	строительство	2014-2034 гг.
<b>2. Производственная сфера</b>				
Ферма КРС	с. Горьковское	1200 голов	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2020 гг.
Складской сектор	с. Горьковское	проект	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2020 гг.
Пекарня	с. Горьковское	2,5 т/сут	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2014-2020 гг.
Мельница	с. Горьковское	2 т/час	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2014-2020 гг.

Ферма КРС СПК «Горьковское»	с. Горьковское	100 голов	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2014-2020 гг.
Ферма КРС СПК «Горьковское»	с. Горьковское	400 голов	разработка проектно сметной документации, строительство	2021-2034 гг.
Складской сектор	с. Горьковское	проект	разработка проектно сметной документации, строительство	2021-2034 гг.
Ферма КРС СПК «Горьковское»	п. Мирный	200 голов	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2021-2034 гг.
<b>Строительство объектов туристско-рекреационного назначения</b>				
Парк культуры и отдыха	с. Горьковское	6,1 га	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2014-2020 гг.
Детская площадка	с. Горьковское	проект	разработка проектно сметной документации, строительство	2021-2034 гг.
Поселковый парк	п. Мирный	1,7 га	разработка проектно сметной документации, строительство	2021-2034 гг.
Пляж	с. Горьковское	1,0 га	разработка проектно сметной документации, строительство	2021-2034 гг.
<b>Инженерная инфраструктура</b>				
Межпоселковая водопроводная сеть	Все населенные пункты МО Горьковский сельсовет	16,6 км	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.
Водопроводная сеть	п. Мирный	1,9 км	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.
Водопроводная сеть	п. Защита	1,2 км	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.
Водонапорная башня	с. Горьковское	200 куб. м	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.



ТП 10/0,4кВ	с. Горьковское	ТП мощностью до 400 кВА	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.
ТП 10/0,4кВ	с. Горьковское	ТП мощностью до 400 кВА	разработка проектно сметной документации, строительство	2014-2034 гг.
ТП 10/0,4кВ	п. Защита	ТП 19-5-3 с увеличением мощности до 250	разработка проектно сметной документации, реконструкция	2014-2034 гг.