



АДМИНИСТРАЦИЯ МИНУСИНСКОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

31.08.2020

г. Минусинск

№ 761 – п

О внесении изменений в постановление администрации Минусинского района от 30.01.2014 № 75-п (в редакции постановления от 29.05.2018 № 357-п) «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Тесинский сельсовет Минусинского района Красноярского края»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», в целях актуализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Тесинский сельсовет Минусинского района Красноярского края, руководствуясь статьями 29.3, 31 Устава Минусинского района Красноярского края, ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести изменения в схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Тесинский сельсовет Минусинского района Красноярского края, согласно приложению, к настоящему постановлению.

2. Признать утратившим силу постановление администрации Минусинского района от 29.05.2018 № 357-п «О внесении изменений в постановление администрации Минусинского района от 30.01.2014 № 75-п «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Тесинский сельсовет Минусинского района Красноярского края».

3. Контроль за исполнением постановления возложить на первого заместителя главы по жизнеобеспечению А.В. Пересунько.

4. Постановление вступает в силу со дня подписания и подлежит размещению на официальном сайте администрации Минусинского района в сети «Интернет» в разделе «ЖКХ», подраздел «Схемы водоснабжения и водоотведения».

Глава района

А.А. Клименко

Приложение
к постановлению администрации
Минусинского района
от 31.08.2020 № 761 - п

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЕСИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ МИНУСИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
до 2030 года

2020г.

СОДЕРЖАНИЕ:

Введение

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Общая характеристика системы водоснабжения

2.2. Анализ существующих проблем

2.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1. Анализ структуры системы водоотведения

3.2. Анализ существующих проблем

4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

4.1. Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры водоснабжения

5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ

6. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ

7. ПРИЛОЖЕНИЕ

- Схема водоснабжения с. Тесь

- Схема водоотведения с. Тесь

- Схема водоснабжения д. Малая Иня

- Схема водоснабжения с. Большая Иня

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения (сельсовета) — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности.

Основанием для актуализации (корректировки) схемы водоснабжения и водоотведения Тесинского сельсовета Минусинского района Красноярского края являются: Федеральный закон от 07.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», «Правила определения и предоставления технических условий подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83, постановление Правительства РФ от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с документами территориального планирования, а также с учетом схемы теплоснабжения.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованной системы водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования систем.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы (артезианские скважины), насосные станции, водонапорные башни, магистральные и внутриквартальные сети водопровода;
- в системе водоотведения – канализационные насосные станции (КНС), накопительные резервуары (центральные септики), сети водоотведения, очистные сооружения.

Способ достижения цели:

- реконструкция существующих водозаборных узлов с установкой оборудования водоподготовки;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Тесинского сельского поселения;
- реконструкция существующих сетей;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра;
- реконструкция очистных сооружений;
- реконструкция канализационных насосных станций.

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные ресурсоснабжающей организации МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство» Минусинского района (далее по тексту МУП «ЖКХ» Минусинского района), администрацией Тесинского сельсовета.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Официальное наименование муниципального образования (в соответствии с Уставом) - Тесинский сельсовет Минусинского района Красноярского края. Сокращенное официальное наименование – Тесинский сельсовет.

Тесинский сельсовет образован в 1919 году.

Тесинский сельсовет расположен в Минусинском районе, на юге Красноярского края в Минусинской котловине. Общая площадь Тесинского сельсовета 36724 гектаров.

Граница Тесинского сельсовета проходит по смежеству со следующими муниципальными образованиями:

на севере - Кавказским сельсоветом, Курагинским районом;

на западе – Маломинусинским и Прихолмским сельсоветами;

на востоке– Шошинским и Жерлыкским сельсоветами;

на юге – Большеничкинским сельсоветом.

На территории сельсовета расположены пять населенных пунктов: село Тесь, деревня Малая Иня, село Большая Иня, поселок Кызыкульский, деревня Малый Кызыкуль.

По состоянию на 01.01.2018 года численность населения составляет 3941 человек. В разрезе населенных пунктов: с. Тесь – 2574 человек; с. Большая Иня – 974 человек, д. Малая Иня - 340 человек, п. Кызыкульский– 39 человек, д. Малый Кызыкуль – 14 человек.

Административным центром Тесинского сельсовета является село Тесь. Администрация Тесинского сельсовета расположена по адресу: 662631, с. Тесь, ул. Мира 16А, тел: 73-5-35, факс: 73-5-99 электронная почта: tes-selsovet@mail.ru.

Транспортная удаленность административного центра от г. Минусинска составляет 54 км.

Климат.

Климат района резко континентальный, характеризуется холодной продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом. Весной и осенью характер погоды неустойчив. В эти периоды преобладает вторжение циклонов и с ними фронтов с запада и юга, которые приносят обложные осадки и пасмурную погоду.

Согласно ГОСТ 16350-80 макроклиматический район – умеренный, климатический район – умеренно холодный (П4).

По данным СНиП 23-01-99* данная территория относится к климатическому району – I, климатическому подрайону – В.

Климатические параметры холодного и теплого периодов по данным СНиП 23-01-99*

Таблица №1

№ п/п	Характеристика	Величина
Холодный период		
1	Абсолютная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	- 52 °С
2	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	12,6
3	Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха \leq 8 °С	225 дн.

4	Средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8\text{ }^{\circ}\text{C}$	- 8,8 $^{\circ}\text{C}$
5	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- 44 $^{\circ}\text{C}$
6	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- 40 $^{\circ}\text{C}$
Теплый период		
7	Абсолютная максимальная температура воздуха	+ 39 $^{\circ}\text{C}$
8	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	13,6
9	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	26,6 $^{\circ}\text{C}$
10	Температура воздуха обеспеченностью 0,95	+24,3 $^{\circ}\text{C}$
11	Температура воздуха обеспеченностью 0,98	+28,2 $^{\circ}\text{C}$

Самый холодный месяц зимы – январь. Самый теплый месяц – июль. По данным СНиП 23-01-99* среднемесячная температура в январе – минус 20,8 $^{\circ}\text{C}$, а в июле – плюс 19,8 $^{\circ}\text{C}$, среднегодовая температура – плюс 0,3 $^{\circ}\text{C}$.

Осадки и снежный покров.

Характерной особенностью в выпадении осадков является их неравномерное распределение в теплое и холодное время года. По данным СНиП 23-01-99* количество осадков за ноябрь – март 55мм, за апрель – октябрь 296 мм.

Наибольшая часть осадков до 79% выпадает в теплый период года, с мая по сентябрь, и 21% приходится на холодный период – с октября по апрель месяц.

Большая часть осадков выпадает в виде кратковременных дождей ливневого характера, в результате чего они полностью расходуются на поверхностный сток и испарение. Наибольшее количество дней с дождями наблюдается в августе и сентябре.

Снежный покров появляется в октябре и удерживается в течении 144 дней. Максимальная высота снежного покрова достигает 24 см. Нормативное значение веса снегового покрова (SO) на 1 м² горизонтальной поверхности земли по СНиП 2.01.07-85* для данного района (район II) принимается равным SO=0,7кПа.

Последние заморозки происходят в конце мая. Количество дней без заморозков не превышает в среднем 120 в году. Сезонное промерзание почв наступает во второй половине октября. Почва промерзает в среднем на глубину 240 см, оттаивает в конце апреля – начале мая.

Ветер

Преобладающими ветрами являются ветры юго-западных румбов, составляющие 49% всех случаев с ветром. Наибольшие скорости ветра падают на юго-западные и западные румбы.

По данным СНиП 23-01-99* средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8\text{ }^{\circ}\text{C}$ составляет 1,8 м/с.

Средняя годовая скорость юго-западного ветра составляет - 5,9 м/с, западного - 5,1 м/с. Штормовые ветры наблюдаются, в основном, в весенний период: апрель-май месяцы и в зимнее время – в декабре месяце. Температура воздуха при сильных ветрах в весенние месяцы колеблется в пределах от -7 $^{\circ}\text{C}$ до +18 $^{\circ}\text{C}$, в зимние месяцы от -17 $^{\circ}\text{C}$ до +5 $^{\circ}\text{C}$

Топографические условия

В топографическом отношении площадь сельсовета находится в пределах Минусинской котловины. Характеризуется равнинным и холмисто-грядовым рельефом с абсолютными отметками поверхности 250-260м, с лесостепной растительностью.

По характеру растительности площадь сельсовета относится к зоне лесостепи, и представляет собой остепненные луга в сочетании с лиственничными и сосновыми лесами.

Территория является обжитой с равномерной заселенностью. В районе имеется густая сеть дорог, связывающих различные населенные пункты.

Сейсмичность района, согласно карте ОСР-97А СНиП II-7-81* - 7 баллов

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II и III (табл. 1 СНиП II-7-81*).

На территории муниципального образования имеются в наличии следующие водно-биологические ресурсы: река Туба, озеро Малый Кызыкуль, озеро Большой Кызыкуль.

Жилищный фонд: Весь жилищный фонд Тесинского сельсовета представлен малоэтажной застройкой и составляет 100 % от общей площади жилищного фонда поселения.

Социальные учреждения, расположенные в с. Тесь:

- КГБОУ «Тесинский детский дом»;
- МБУЗ «Тесинская врачебная амбулатория»;
- ГПКК «Губернские аптеки»;
- МДОУ «Тесинский детский сад»;
- МОУ «Тесинская средняя школа»;
- Сельский Дом культуры;
- Библиотека;
- Почтовое отделение;
- Тесинская картинная галерея

Социальные учреждения, расположенные в с. Большая Иня:

- МОУ «Большеинская основная школа»;
- МДОУ «Большеинский детский сад»;
- Сельский Дом культуры;
- МБУЗ «Большеинская участковая больница»;
- Аптечный пункт ГПКК «Губернские аптеки», филиал ЦРА № 356.

Социальные учреждения, расположенные в д. Малая Иня:

- Фельдшерско – акушерский пункт;
- Клуб;
- Библиотека.

2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Общая характеристика системы водоснабжения:

На территории Тесинского сельсовета в сфере централизованного водоснабжения осуществляют деятельность организация МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство» Минусинского района (далее по тексту - МУП «ЖКХ»).

МУП «ЖКХ» осуществляет эксплуатацию водопроводных сетей и сооружений старой части с. Тесь, д. Малая Иня, с. Большая Иня принадлежащих на праве собственности муниципальному образованию Минусинский район.

Функциональная схема централизованного водоснабжения Тесинского сельсовета представлена на рисунке.



Предприятие имеет лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ:

-добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе.

На территории Тесинского сельсовета расположены пять населенных пунктов: село Тесь, село Большая Иня, деревня Малая Иня, поселок Кызыкульский, деревня Малый Кызыкуль.

В деревнях Малый Кызыкуль и поселке Кызыкульский децентрализованное водоснабжение. Водоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от бытовых скважин и колодцев.

Водоснабжение сел Тесь, Большая Иня, д.Малая Иня централизованное. Водоснабжение части индивидуальной жилой застройки осуществляется от бытовых скважин.

Так же на территории Тесинского сельсовета располагаются промышленные зоны, на территории которых осуществляют свою деятельность организации, обеспечивающие водоснабжение потребителей с помощью собственных артезианских скважин, по данным организациям данных не предоставлено.

Основными источниками хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения потребителей населенных пунктов Тесинского сельсовета являются семь артезианских скважин одиночного расположения, из них шесть скважин действующие, одна резервная (с.Большая Иня).

Местонахождение	Скважины	Водонапорная башня / накопительный резервуар	Объем, м ³

	Номер скважины	Год ввода в эксплуатацию	Мощность водозаборных сооружений м ³ сут	Диаметр обсадной трубы, мм	Глубина крепления обсадной трубы, м	Глубина скважины, м		
с. Тесь								
с. Тесь, ул. Октябрьская, 44 «а»	1915	1982	240	325	30	30	1	25
с. Тесь, ул. Строителей , 6 «а»	566	82	600	325	45	70	1	300
с. Большая Иня								
с. Большая Иня, ул.Ленина, 39 «а»	278	1974	240	273	82	250	1	40
с. Большая Иня, ул.Ленина, 78 «а»	1117	1984	240	219	90	250	1	25
с. Большая Иня, ул.Мира, 90 «а»	3	1974	240	273	20	150	1	25
с. Большая Иня, ул.Новая, 1 «а»	б/н	1990	резерв	219	65	55		
д. Малая Иня								
д. Малая Иня, ул.Кузнечная, 12	4574	1968	144	219	107	192	1	25

Принцип водоснабжения населенных пунктов Тесинского сельсовета: Вода из артезианских скважин насосом подается как в приемные резервуары водонапорных башен / накопительных резервуаров, так и непосредственно в водопроводную сеть. Скважины работают круглосуточно в полуавтоматическом режиме. Водонапорные башни оборудованы уровневыми выключателями, которые через панель управления управляют погружными насосами. Из башен вода под давлением, созданным высотой башни, поступает в водопроводную сеть и далее потребителям.

Артезианские скважины имеют наземные павильоны (кирпичные, металлические) для отбора проб с целью контроля качества воды. На артезианских скважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ различной мощности. Артезианские скважины не имеют очистных сооружений, обеззараживающих установок.

Подземные воды приурочены к верхнедевонскому водоносному комплексу. Воды напорные. Основной ионно-солевой состав воды стабилен во времени. По химическому составу пресные: гидрокарбонатная натриево-кальциевая с минерализацией до 0,3 г/дм³, не содержащие токсичных элементов. Содержание нормируемых микрокомпонентов

значительно ниже нормы. Качество подземных вод удовлетворяет требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода...»

Водопроводная сеть:

Водопроводная сеть с.Тесь имеет две изолированные системы водоснабжения, образованные от двух артезианских скважин с водонапорными башнями.

Водопроводная система старой части села Тесь 1986 года ввода в эксплуатацию, общей протяженностью 2,978 км. Материал водопроводной сети: сталь, частично полиэтиленовые трубы. Водопровод проложен совместно с трубопроводом тепловой сети в железобетонных лотках на глубине 2,5 метра.

Водоразборных колонок: нет. Пожарный гидрант 1 шт расположен по ул.Ленина возле детского дома.

Водопроводная система новой части села Тесь, общей протяженностью 11,901 км. Материал водопроводной сети: сталь, частично полиэтиленовые трубы. Водопровод проложен совместно с трубопроводом тепловой сети в железобетонных лотках на глубине 2,5 метра.

Водонапорная башня: основание кирпич, верх – металл. Общая высота - 40м, диаметр – 8м. Водоразборных колонок: нет. Пожарных гидрантов: 6 шт

Водопроводная сеть с.Большая Иня 1986 года ввода в эксплуатацию, общей протяженностью 9,339 км, в 2015 году введена в эксплуатацию сеть водопровода протяженностью 0,451 км по ул.Назарова для 11 жилых домов, предоставленных жителям, пострадавшим в 2015 году от пожара. Материал водопроводной сети: чугун, сталь, частично полиэтиленовые трубы. Глубина прокладки водопровода: 3 метра.

Водоразборных колонок: 37 шт. Пожарных гидрантов: 5 шт

Водопроводная сеть д.Малая Иня 2015 года ввода в эксплуатацию, общей протяженностью – 1,930 км. Материал водопроводной сети: полиэтиленовые трубы диаметром 100 мм. Глубина прокладки водопровода: 3 метра.

Водоразборных колонок: 17 шт. Пожарных гидрант 1шт расположен на ул.Школьная.

Водопотребление составляет:

Наименование населенного пункта	Численность населения по состоянию на 01.01.2020 г, чел	Численность населения (абонентов, заключивших договор), чел.	% населения, обеспеченного централизованным водоснабжением	Объем воды питьевого качества, подаваемый потребителю м тыс м ³ /год	Утвержденный норматив водопотребления (средний)
с.Тесь (старая часть, новая часть)	2507	459	100	64,83	4,58
с.Большая Иня	961	305	100	11,95	1,46
д.Малая Иня	332	52	100	1,69	1,86

2.2. Анализ существующих проблем

1. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.

2. Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека.

Качество воды, отобранной из водоразборного крана внутреннего водопровода системы централизованного питьевого водоснабжения в здании администрации, ул.

Октябрьская, 44, с.Тесь (старая часть села), удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Основание для отбора: Договор № 130067/20 от 27.01.2020 г.

Цель исследования, основание: По договору

Условия хранения: не применяется

7. Средства измерений (СИ), сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о государственной поверке, №	Срок действия до
1	Атомно-абсорбционный спектрофотометр Спектр-5-1	№ 21	№ 143004500	29.05.2020
2	Спектрометр атомно-абсорбционный модификации	№398	№143004496	29.05.2020
3	Спектрофотометр	13039	№143001678	24.03.2021
4	Анализатор жидкости Флюорат 02-3М	2732	№143005223	24.06.2020
5	Весы аналитические	14240147	№143001672	24.03.2021
6	Иономер	1437	№143010657	03.12.2020
7	Преобразователь ионометрический с термокомпенсатором	3062	№143005221	24.06.2020

8. Условия проведения испытаний: Соответствует НД

9. Код образца (пробы): 894-22.04

10. Результаты испытаний:

Лаборатория микробиологических исследований

Дата поступления пробы: 11:00 22.04.2020

Дата начала исследования (испытания): 22.04.2020

Дата окончания исследования (испытания): 24.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Число ТКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
2	Число ОКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
3	Общее микробное число (37)	КОЕ в 1 мл	менее 1	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
4	Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
5	Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата поступления пробы: 14:10 22.04.2020

Дата начала исследования: 22.04.2020

Дата окончания исследования: 27.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Кадмий	мг/л	менее 0,0001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной

2	Никель	мг/л	0,0010 ± 0,0003	спектрометрии с электротермической атомизацией ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
3	Мышьяк	мг/л	менее 0,005	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
4	Молибден	мг/л	0,0039 ± 0,0014	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
5	ПАВаниоактивные	мг/л	менее 0,025	МУК 4.1.1264-03 Измерение массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
6	Окисляемость перманганатная	мг/л	0,5 ± 0,1	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) Вода питьевая. Метод определения перманганатной окисляемости
7	Бор	мг/л	менее 0,05	МУК 4.1.1257-03 Измерение массовой концентрации бора флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
8	Бериллий	мг/л	менее 0,0001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
9	Алюминий	мг/л	менее 0,02	ГОСТ 18165-2014 Вода. Методы определения содержания алюминия
10	Цветность	град.	2,0 ± 0,5	ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности
11	Сульфаты	мг/дм ³	29,9 ± 3,3	ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов
12	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,005	МУК 4.1.1262-03 Измерение массовой концентрации нефтепродуктов флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
13	pH	единицы pH	8,0 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений pH в природных и очищенных сточных водах потенциометрическим методом
14	Медь	мг/дм ³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
15	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
16	Фториды	мг/дм ³	0,22 ± 0,03	ГОСТ 4386-89 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов
17	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	230 ± 23	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) Вода питьевая. Метод определения перманганатной окисляемости
18	Жесткость общая	оЖ	2,8 ± 0,4	ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости
19	Хлориды	мг/дм ³	9,0 ± 2,3	ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов
20	Марганец	мг/л	0,016 ± 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых

				концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
21	Нитраты (по NO ₃)	мг/л	8,08 ± 1,01	ГОСТ 33045-2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
22	Железо	мг/л	менее 0,05	ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа
23	Барий	мг/л	0,07 ± 0,02	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
24	Мутность	мг/дм ³	менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
25	Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
26	Запах при 20 °С	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности

Лицо ответственное за составление данного протокола:


(подпись)

Техник-лаборант Чиркова Ю.В.
(должность, ФИО)

Протокол испытаний не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения заказчика и ИЛЦ. Запрещается вносить дополнения или исправления в текст настоящего протокола

Настоящий протокол содержит 4 страниц(ы), составлен в 2 экземплярах.

Качество воды, отобранной из водоразборной колонки разводящей сети системы центрального водоснабжения ул. Горького, 28, с. Большая Иня, не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по санитарно-химическим показателям. Контроль качества» по санитарно-химическим показателям, а именно:

- общая жесткость составила $8,3 \pm 1,2$ мг/дм³ (нормативный показатель не более 7,0).



РОСС RU.0001.510847

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»
в городе Минусинске

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

номер записи в Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510847

дата внесения сведений в Реестр аккредитованных лиц 20.05.2016

Реквизиты: ОКПО 76733231 ОГРН 1052463018475 ИНН/КПП 2463070760/246301001

Юридический адрес: 660100, РОССИЯ, Красноярск, ул. Сопочная, 38,

Фактический адрес:

662610, РОССИЯ, Красноярский край, г. Минусинск, ул. Комарова, 1

Тел. 8(39132) 5-71-96

Факс 8(39132) 5-71-96

<http://fbuz24.ru>minusinsk_fguz@24.rospotrebnadzor.ru

**ПРОТОКОЛ
ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ), ИЗМЕРЕНИЙ**

от 05.03.2020 г. № 396-132

1. Наименование заявителя, адрес: МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО" МИНУСИНСКОГО РАЙОНА (объект) 662638, Минусинский р-н
2. Наименование объекта испытания (образца, пробы): Вода питьевая - централизованное водоснабжение
3. Место отбора/проведения исследований (испытаний), измерений:
 - 3.1 Наименование предприятия, организации (адрес): МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО" МИНУСИНСКОГО РАЙОНА 662638, Минусинский р-н
 - 3.2 Наименование объекта (адрес): МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО" МИНУСИНСКОГО РАЙОНА (объект) 662638, Минусинский р-н
 - 3.3 Наименование точки отбора: водоразборная колонка ул. Горького, 28, с. Большая Иня, Минусинский район, Красноярский край
4. Вес, объем, количество образца (пробы): 5,5 л
5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора пробы (образца): 10:00 03.03.2020 г.
 Дата и время доставки пробы (образца) в ИЛЦ: 13:00 03.03.2020 г.
 Отбор произвел (должность, ФИО): Помощник врача по гигиене питания Пеганова Е.А.
 При отборе присутствовал(и) (должность, ФИО): инженер-технолог Ивашина О.Н.
 Тара, упаковка: стерильная стеклянная бутылка, ПЭТ бутылка
 Условия транспортировки: Термосумка
 Методы отбора проб (образцов): ГОСТ Р 56237-2014 "Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах", ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа"
6. Дополнительные сведения:

Протокол о взятии образцов (проб)/акт отбора: от 03.03.2020 г.

Основание для отбора: Договор № 130067/20 от 27.01.2020 г.

Цель исследования, основание: Производственный контроль

Условия хранения: не применяется

7. Средства измерений (СИ), сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о государственной поверке, №	Срок действия до
1	Атомно-абсорбционный спектрофотометр Спектр-5-1	№ 21	№ 143004500	29.05.2020
2	Спектрометр атомно-абсорбционный модификации	№398	№143004496	29.05.2020
3	Спектрофотометр	13039	№143002809	26.03.2020
4	Анализатор жидкости Флюорат 02-3М	2732	№143005223	24.06.2020
5	Иономер лабораторный	7660		11.07.2020
6	Весы аналитические	14240147	№143002807	26.03.2020
7	pH-метр	1178	№ 046012976	20.10.2020

8. Условия проведения испытаний: Соответствует НД

9. Код образца (пробы): 396-14.02

10. Результаты испытаний:

Лаборатория микробиологических исследований

Дата поступления пробы: 13:10 03.03.2020

Дата начала исследования (испытания): 03.03.2020

Дата окончания исследования (испытания): 04.03.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Число ТКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
2	Число ОКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
3	Общее микробное число (37)	КОЕ в 1 мл	менее 1	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
4	Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
5	Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата поступления пробы: 13:00 03.03.2020

Дата начала исследования: 03.03.2020

Дата окончания исследования: 05.03.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Цветность	град.	менее 1	ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности

2	Сульфаты	мг/дм ³	176,2 ± 17,6	ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов
3	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,005	МУК 4.1.1262-03 Измерение массовой концентрации нефтепродуктов флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
4	pH	единицы pH	7,7 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений pH в природных и очищенных сточных водах потенциометрическим методом
5	Медь	мг/дм ³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
6	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
7	Фториды	мг/дм ³	0,47 ± 0,07	ГОСТ 4386-89 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов
8	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	969,0 ± 81,4	ГОСТ 18164-72 Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка
9	Жесткость общая	оЖ	8,3 ± 1,2	ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости
10	Хлориды	мг/дм ³	95,0 ± 14,2	ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов
11	Марганец	мг/л	менее 0,01	ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами
12	Нитраты (по NO ₃)	мг/л	0,22 ± 0,04	ГОСТ 33045-2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
13	Железо	мг/л	0,09 ± 0,02	ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа
14	Барий	мг/л	0,062 ± 0,019	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
15	Мутность	мг/дм ³	менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
16	Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
17	Запах при 20 °С	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
18	Цинк	мг/дм ³	менее 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п

Лицо ответственное за составление данного протокола:


(подпись)

Помощник врача по гигиене
питания Пеганова Е.А.
(должность, ФИО)

Протокол испытаний не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения заказчика и ИЛЦ. Запрещается вносить дополнения или исправления в текст настоящего протокола

Настоящий протокол содержит 3 страниц(ы), составлен в 2 экземплярах.

Качество воды, отобранной из водоразборной колонки разводящей сети системы центрального водоснабжения ул. Чапаева, 6, д. Малая Иня, удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

7. Средства измерений (СИ), сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о государственной поверке, №	Срок действия до
1	Атомно-абсорбционный спектрофотометр Спектр-5-1	№ 21	№ 143004500	29.05.2020
2	Спектрометр атомно-абсорбционный модификации	№398	№143004496	29.05.2020
3	Спектрофотометр	13039	№143001678	24.03.2021
4	Анализатор жидкости Флюорат 02-3М	2732	№143005223	24.06.2020
5	Весы аналитические	14240147	№143001672	24.03.2021
6	Иономер	1437	№143010657	03.12.2020
7	Преобразователь ионометрический с термокомпенсатором	3062	№143005221	24.06.2020

8. Условия проведения испытаний: Соответствует НД

9. Код образца (пробы): 896-22.04

10. Результаты испытаний:

Лаборатория микробиологических исследований

Дата поступления пробы: 11:00 22.04.2020

Дата начала исследования (испытания): 22.04.2020

Дата окончания исследования (испытания): 23.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Число ТКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
2	Число ОКБ	КОЕ в 100 мл	0	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
3	Общее микробное число (37)	КОЕ в 1 мл	менее 1	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
4	Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды
5	Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01 Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата поступления пробы: 14:10 22.04.2020

Дата начала исследования: 22.04.2020


Дата окончания исследования: 27.04.2020

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность	НД используемого метода/методики испытаний
1	Кадмий	мг/л	менее 0,0001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
2	Никель	мг/л	менее 0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых

				концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
3	Мышьяк	мг/л	менее 0,005	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
4	Молибден	мг/л	0,011 ± 0,004	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
5	ПАВанионоактивные	мг/л	менее 0,025	МУК 4.1.1264-03 Измерение массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
6	Окисляемость перманганатная	мг/л	0,43 ± 0,09	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) Вода питьевая. Метод определения перманганатной окисляемости
7	Бор	мг/л	менее 0,05	МУК 4.1.1257-03 Измерение массовой концентрации бора флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
8	Бериллий	мг/л	менее 0,0001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
9	Алюминий	мг/л	менее 0,02	ГОСТ 18165-2014 Вода. Методы определения содержания алюминия
10	Цветность	град.	6,5 ± 1,6	ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности
11	Сульфаты	мг/дм ³	20 ± 4	ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов
12	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,005	МУК 4.1.1262-03 Измерение массовой концентрации нефтепродуктов флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования
13	pH	единицы pH	7,9 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений pH в природных и очищенных сточных водах потенциометрическим методом
14	Медь	мг/дм ³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах методом п
15	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
16	Фториды	мг/дм ³	0,79 ± 0,06	ГОСТ 4386-89 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов
17	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	581 ± 49	ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) Вода питьевая. Метод определения перманганатной окисляемости
18	Жесткость общая	оЖ	3,5 ± 0,5	ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости
19	Хлориды	мг/дм ³	62,0 ± 9,3	ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов
20	Марганец	мг/л	0,03 ± 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в питьевых, поверхностных и сточных водах мето-

				дом п
21	Нитраты (по NO ₃)	мг/л	8 ± 1	ГОСТ 33045-2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ
22	Железо	мг/л	0,08 ± 0,02	ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа
23	Барий	мг/л	0,072 ± 0,022	ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией
24	Мутность	мг/дм ³	1,27 ± 0,21	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
25	Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
26	Запах при 20 °С	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности

Лицо ответственное за составление данного протокола:


(подпись)

Техник-лаборант Чиркова Ю.В.
(должность, ФИО)

Протокол испытаний не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения заказчика и ИЛЦ. Запрещается вносить дополнения или исправления в текст настоящего протокола

Настоящий протокол содержит 4 страниц(ы), составлен в 2 экземплярах.

3. Зона санитарной охраны (ЗСО) первого пояса организована не на всех водозаборных скважинах, а именно ЗСО выполнены в новой части с.Тесь, в д.Малая Иня. Для остальных водозаборных скважин требуется проведения работ в части: устройства ограждения, обеспечения охраной, устройства дорожек с твердым покрытием, ведущих к сооружениям.

2.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

По данным плана генерального развития на ближайшую и длительную перспективу (после 2020 года) предполагается незначительное увеличение численности населения, развитие сел будет осуществляться в направлении индивидуальной жилой застройки.

По данным администрации Минусинского района изменение численности будет происходить за счёт миграционного притока, связанного с действием государственной программы Красноярского края «Обеспечение доступным и комфортным жильем граждан Красноярского края» и муниципальной программы Минусинского района «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей района».

3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1. Анализ структуры системы водоотведения

На территории Тесинского сельсовета сети и сооружения центральной канализации расположены по новой части села Тесь.

Индивидуальные жилые дома старой части с.Тесь, с. Большая Иня, д. Малая Иня, пос. Кызыкульский, д. Малый Кызыкуль оборудованы надворными уборными с утилизацией нечистот в компостные ямы, часть жилого сектора имеет септики. Здания социально значимых объектов также оборудованы накопительными емкостями с вывозом стоков ассенизационной машиной на очистные сооружения с. Тесь.

Отведение хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод от с. Тесь осуществляется на очистные сооружения «Север-Био» с биологической очисткой, расположенные на западной окраине села Тесь на левом берегу реки Туба. Фактическое расположение площадки очистных сооружений от жилой застройки составляет 500 м. Пройдя биологическую очистку сточные воды обеззараживаются хлором и сбрасываются в р.Туба. Очистные сооружения с. Тесь приняты в эксплуатацию в 1992 году. Станция биологической очистки производительностью 750 м³/сут предназначена для очистки бытовых и близких к ним по составу промышленных стоков, поступающих с детских оздоровительных лагерей "Солнечный-1" и "Солнечный-2" и жилого поселка с. Тесь, а также предприятий и учреждений, расположенных на территории поселка. В состав биологических очистных сооружений входят: приемная камера; аэротенки продленной аэрации; вторичные отстойники; контактные резервуары; иловые площадки; хлораторная; иловая насосная станция.

Производственный контроль качества очистки сточных вод ежедневно ведется не аттестованной лабораторией МУП «ЖКХ». Контрольные отборы проб на количественный химический анализ и биотестирование стоков по договору проводится специалистами ОЛАТИ по Республике Хакасия один раз в квартал.

3.2. Анализ существующих проблем

Результаты исследования проб показывают, что сточные воды, прошедшие биологическую очистку перед сбросом в р.Туба, имеют превышения нормативов предельно допустимых концентраций водоема рыбохозяйственного назначения по отдельным компонентам: БПК_{полн.}, ионов-аммония, фосфат-ионов, нитрит-ионов, натрат-ионов, нефтепродуктов, фенолов. Техническое оснащение очистных сооружений физически и морально устарело, необходимо принятие мер по их реконструкции с заменой устаревшего оборудования и устройством комплекса доочистки сточных вод.

4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

4.1. Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры водоснабжения и водоотведения

Мероприятия по строительству и модернизации инженерной инфраструктуры Тесинского сельсовета базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с увеличением потребности на основе Генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Существующие водопроводные и канализационные сети и сооружения Тесинского сельсовета нуждаются в полном техническом перевооружении:

№ п/п	Мероприятие	Период исполнения/ млн.руб.						Финансовые затраты млн.руб.
		2020- 2021	2022- 2023	2024- 2025	2026- 2027	2028- 2029	2030- 2031	
1	Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводных сетей от ТК ¾ по ул.Строителей до ВК-1 по ул.Октябрьской в с.Тесь			0,5				0,5
2	Строительство водопроводных сетей от ТК ¾ по ул.Строителей до ВК-1 по ул.Октябрьской в с.Тесь			2,0				2,0
3	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию очистных сооружений с.Тесь		5,0					5,0
4	Реконструкция очистных сооружений с.Тесь			60,0				60,0
5	Реконструкция канализационных сетей от КНС-3 до камеры гашения напора с.Тесь		1,74					1,74
6	Разработка проектов зон санитарной охраны 7 скважин	0,7						0,7
7	Капитальный ремонт зон санитарной охраны 1 пояса 7 скважин		2,8					2,8
8	Капитальный ремонт водонапорной башни емкостью 25м³ в д.Малая Иня	1,8						1,8
9	Капитальный ремонт водонапорной башни в емкостью 25м³ в с.Большая Иня		2,0					2,0
10	Капитальный ремонт водопроводных сетей (1,5 км)	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	3,3
11	Ремонт и замена водоразборных колонок и гидрантов (10 единиц)	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,17
12	Установка приборов учета на скважинах		0,35					0,35
	Итого:	3,03	12,42	63,02	0,63	0,63	0,63	80,36

5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

6.ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.

2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.

3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.

4.Улучшение экологической ситуации на территории Тесинского сельского поселения.

5.Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.

6. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

7. ПРИЛОЖЕНИЕ

-Схема водоснабжения с. Тесь



- Схема водоотведения с. Тесь



- Схема водоснабжения д. Малая Иня



- Схема водоснабжения с. Большая Иня

