

**Общество с ограниченной ответственностью «Экспертный центр Эра»
(ООО «Экспертный центр Эра»)**

Юридический адрес: 428000, Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары, проспект Тракторостроителей, д. 78, кв. 176
Фактический адрес: 428000, Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары, проспект Ленина, ба, пом. 3
Телефон, 7(8352)70-94-54; 8(800)302-94-54, E-mail: exp.era@ya.ru
ОКПО 22560107, ОГРН 1172130017993, ИНН/КПП 2130196559/213001001

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ

Сведения об аккредитации:
Аттестат аккредитации
№ RA.RU.710335

Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц
Росаккредитации от 03.11.2020



С.Г. Смирнова
2023 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
санитарно-эпидемиологической экспертизы
№ 561-175 от 15 марта 2023 г.**

- 1. Наименование инспекции:** Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1,
объект инспекции: водозабор Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
адреса размещения объекта инспекции: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1.
- 2. Владелец объекта инспекции:** Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
юридический и почтовый адреса: 663583, Красноярский край, Саянский район, деревня Тинская, ул Ковалева,
ИНН: 2433000974,
ОГРН: 1022400779312.
- 3. Заказчик:** Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
юридический и почтовый адреса: 663583, Красноярский край, Саянский район, деревня Тинская, ул Ковалева,
ИНН: 2433000974,
ОГРН: 1022400779312.
- 4. Разработчик проектной и иной технической документации:** Общество с ограниченной ответственностью «Турмалин» (ООО «Турмалин»),
юридический и почтовый адрес: 603009, г. Нижний Новгород, Батумская ул., 5 б, 20,
ОГРН: 1125261002570,
ИНН: 5261081363.
- 5. Основание для проведения инспекции:** заявка Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края № 31 от 02.02.2023. Заявка зарегистрирована в ООО «Экспертный центр Эра», вх. № 175 от 13.03.2023.
- 6. Экспертом для проведения инспекции назначена:** Сергеева Валентина Николаевна – специалист-эксперт органа инспекции ООО «Экспертный центр Эра», сертификат по специальности «Общая гигиена» АНОДПО «Медицинский университет инноваций и развития» № 1177040022786 от 08.11.2019.
- 7. Материалы и документы, на основании которых проводилась инспекция:** Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1.
- 8. Нормативная документация в соответствии, с которой проводилась инспекция:** СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым

Составлено в 3 экз.

**Общество с ограниченной ответственностью «Экспертный центр Эра»
(ООО «Экспертный центр Эра»)**

Юридический адрес: 428000, Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары, проспект Тракторостроителей, д. 78, кв. 176
Фактический адрес: 428000, Чувашская Республика-Чувашия, г. Чебоксары, проспект Ленина, ба, пом. 3
Телефон, 7(8352)70-94-54; 8(800)302-94-54, E-mail: exp.era@ya.ru
ОКПО 22560107, ОГРН 1172130017993, ИНН/КПП 2130196559/213001001

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ

Сведения об аккредитации:
Аттестат аккредитации
№РА.RU.710335

Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц
Росаккредитации от 03.11.2020



Руководитель органа инспекции
ООО «Экспертный центр Эра»
С.Г. Смирнова
15.03.2023 2023 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
санитарно-эпидемиологической экспертизы
№ 561-175 от 15 марта 2023 г.**

- 1. Наименование инспекции:** Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д.Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1,
объект инспекции: водозабор Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
адреса размещения объекта инспекции: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1.
- 2. Владелец объекта инспекции:** Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
юридический и почтовый адреса: 663583, Красноярский край, Саянский район, деревня Тинская, ул Ковалева,
ИНН: 2433000974,
ОГРН: 1022400779312.
- 3. Заказчик:** Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края,
юридический и почтовый адреса: 663583, Красноярский край, Саянский район, деревня Тинская, ул Ковалева,
ИНН: 2433000974,
ОГРН: 1022400779312.
- 4. Разработчик проектной и иной технической документации:** Общество с ограниченной ответственностью «Турмалин» (ООО «Турмалин»),
юридический и почтовый адрес: 603009, г. Нижний Новгород, Батумская ул., 5 б, 20,
ОГРН: 1125261002570,
ИНН: 5261081363.
- 5. Основание для проведения инспекции:** заявка Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края № 31 от 02.02.2023. Заявка зарегистрирована в ООО «Экспертный центр Эра», вх. № 175 от 13.03.2023.
- 6. Экспертом для проведения инспекции назначена:** Сергеева Валентина Николаевна – специалист-эксперт органа инспекции ООО «Экспертный центр Эра», сертификат по специальности «Общая гигиена» АНОДПО «Медицинский университет инноваций и развития» № 1177040022786 от 08.11.2019.
- 7. Материалы и документы, на основании которых проводилась инспекция:** Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д.Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1.
- 8. Нормативная документация в соответствии, с которой проводилась инспекция:** СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым

Составлено в 3 экз.

помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

9. Дополнительные сведения (при необходимости): Ответственность за достоверность сведений и материалов, представленных для экспертизы, лежит на заказчике.

10. Дата начала и окончания проведения инспекции: 13.03.2023 – 15.03.2023.

11. В ходе проведения инспекции установлено: на санитарно-эпидемиологическую экспертизу представлен Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1 (далее – проект ЗСО) для рассмотрения методом изучения документации, анализа представленных материалов на соответствие его государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Проект ЗСО разработан в 2022 г. для действующего водозабора Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края, расположенного по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1 и эксплуатируемого для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения населения д. Тинская.

Состав проекта ЗСО соответствует требованиям п. 1.12 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Водозаборный узел состоит из одной водозаборной скважины № 180/84. Географические координаты скважины представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

№ скважины	Северная широта	Восточная долгота
180/84	55°25'19"	95°01'04"

Согласно представленному расчёту водопотребления расход воды для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой населения составляет 21,6 м³/сут. Скважина действующая, работает круглосуточно, круглогодично в автоматическом режиме.

В 5 м восточнее скважины расположена накопительная емкость объемом 16 м³. Вода из скважины по водопроводу подает в накопительную емкость, далее по водопроводным трубам – к потребителям.

В соответствии с п.п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» водозабор подземных вод расположен вне территории промышленных предприятий и жилой застройки на обособленном свободном от застройки земельном участке. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

В проекте ЗСО в соответствии с п.п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» обоснована возможность размещения водозабора на западной окраине д. Тинская по ул. Центральная в пределах территории поселения на основании защищенности подземных вод и санитарного благополучия территории, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод.

В соответствии с п.п. в) 1.12.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» описание геологического строения и гидрогеологических условий участка приводится по результатам бурения эксплуатационной скважины № 180/84.

В соответствии с гидрогеологическим районированием характеризуемая территория находится в границах Канского артезианского бассейна 2 порядка, входящего в состав крупного Ангаро-Ленского бассейна.

Участок расположен в западной части Канского бассейна. Основной дренаж для подземных вод этой территории являются р. Бол.Река и р.Нойма.

Подземные воды распространены в отложениях мезозойского и палеозойского возраста, слагающих верхний и средний структурный этаж Канско-Тасеевской впадины.

Непосредственно в районе расположения участка на глубину изучения подземные воды приурочены к отложениям юры, карбона и девона.

Водозаборным участком Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края эксплуатируются водоносные верхнедевонский–нижнекаменноугольный комплекс чаргинской свиты (D₃-C₁гг).

Воды верхнедевонских–нижнекаменноугольных отложений приурочены к пластам трещиноватых алевролитов и известняков и являются межпластовыми. Мощность пластов известняка изменяется от 0,5 до 6 м. В среднем мощность обводненной толщи составляет 20-30 м. Статический уровень устанавливается на глубинах от 4-5 м в приречных зонах до 50 м на водоразделах, на участке глубина залегания уровня 30-40 метров. По характеру циркуляции воды трещинно-пластовые, карстово-пластовые, пластово-трещинные. Обводненность отложений неравномерная. Дебиты скважин составляют 1,0-1,1 л/с при понижении 25-40 м. Удельные дебиты скважин, вскрывших водоносные породы, изменяются от 0,02- до 0,05 л/с.

По химическому составу воды относятся к гидрокарбонатно-кальциевому типу, они пресные, с минерализацией 0,24-0,28 г/дм³, с общей жесткостью до 2,0 мг-экв/л.

Водовмещающие породы представлены известняками, песчаниками кварц-полевошпатовые, алевролиты трещиноватые, а также переслаиванием песчаников на карбонатном цементе с алевролитами с прослоями гравелитов, конгломератов.

Питание водоносного комплекса происходит, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков, выпадающих в месте выхода водовмещающих пород на дневную поверхность, реже за счет подтока вод из других водоносных горизонтов и комплексов в местах выклинивания разделяющих водоупоров. Разгрузка осуществляется в отрицательных формах рельефа в виде многочисленных восходящих и нисходящих родников и площадного дренирования.

В проекте ЗСО в соответствии с требованиями п. 1.12.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» описание гидрогеологических условий водозабора дается в соответствии Геологической картой с гидрологическим профилем, представленными на рис. 2.1 проекта ЗСО.

В соответствии с п. 2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» к защищенным подземным водам относятся напорные и безнапорные межпластовые воды, имеющие в пределах всех поясов ЗСО сплошную водоупорную кровлю, исключающую возможность местного питания из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов.

По степени естественной защищенности подземные воды водоносного комплекса среднедевонских отложений павловской свиты, эксплуатируемые водозаборной скважиной № 180/84, в соответствии с п. 2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» является защищенными от проникновения загрязнения с поверхности на основании следующего.

Защищенность водоносных серий подтверждается расчетом и в количественном отношении оценивается по времени движения загрязнения от поверхности земли до кровли эксплуатируемой водоносной серии через толщу перекрывающих пород. Это время зависит от мощности, фильтрационных свойств, пористости перекрывающих пород и градиента напора при вертикальной фильтрации.

В проекте ЗСО рассчитано время продвижения потенциально возможного загрязнения от поверхности земли до кровли обводненного пласта.

Исходные данные для расчета защищенности подземных вод представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

№№ скважин	Статический уровень Δ Н, м	m ₀ м	k ₀ м/сут	n	t, сут	t, год	Защищенность водоносного комплекса
180/84	35,0	65,0	0,01	0,35	4225	11,6	Защищенный

где, m₀ – мощность вышележащих относительно водоупорных пород, м.

k₀ – коэффициент фильтрации вышележащих относительно водоупорных пород (суглинки,

Составлено в 3 экз.

- алевролиты $k_0 = 0,01$ м/сут);
 п – активная пористость водоупора, 0,18.

Расчеты показали, что время продвижения потенциально возможного загрязнения от поверхности земли до кровли обводненного пласта в скважине № 180/84 составит 11-12 лет (при $t > 5$ лет – подземные воды надежно защищенные). Поэтому подземные воды водоносного верхнедевонского–нижнекаменноугольного комплекса чаргинской свиты на водозаборе Администрации Тинского сельсовета в д. Тинская района с уверенностью можно отнести к категории защищенных.

В проекте ЗСО дана оценка взаимовлияния подземного источника водоснабжения и поверхностных водоемов.

Ближайший поверхностный водоток – р. Тинка, протекающий в 0,7 км южнее водозаборного участка. В связи со значительной удаленностью от водозаборного участка до поверхностного водотока, а также учитывая глубину залегания водоносного горизонта 60,0 м и незначительный водоотбор можно сделать вывод, что водозаборный участок не имеет прямой гидравлической связи с поверхностными водами.

В проекте ЗСО в соответствии с требованиями п.п. а) 1.12.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников централизованного водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» характеристика санитарного состояния источника водоснабжения и прилегающей территории приводится по данным обследований, проведенных специалистами ООО «Турмалин».

В санитарном отношении район расположения водозабора Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края благоприятный.

Организованные источники загрязнения подземных вод на территории д. Тинская отсутствуют. Потенциальных источников загрязнения в районе водозабора не выявлено.

Территория водозабора выгорожена металлическим забором. Размер ограждения 15x15x15x15 м. Территория водозабора свободная от застройки, территория чистая, озеленена травой и редкими видами растительности, трава в летнее время скашивается. Дорожка к скважине не имеет твердого покрытия.

Жилые дома в д. Тинская оснащены водонепроницаемыми выгребными ямами, выполненными с учетом предотвращения загрязнения подземных вод, стоки вывозятся на спецмашинах по договоренности. Площадки для сбора твердых бытовых отходов оборудованы с учетом требований санитарного законодательства и расположена за пределами зоны санитарной охраны водозаборной скважины.

Информация по скважине № 180/84 и сведения о ее конструкции взяты по паспортным данным скважины, представленном в приложении 6 проекта ЗСО.

Скважина № 180/84 пробурена в 1986 г., глубиной 200,0 м, находится на абсолютной отметке 400,0 м.

Скважина оборудована обсадной колоннами диаметром 325 мм в интервале 0,0-13,0 м. Фильтровая колонна диаметром 219 мм в интервале 0,0-128,0 м. Рабочая часть фильтра установлена на трубе диаметром 219 мм в интервале 60,0-70,0 м и 100,0-110,0 м.

Статический уровень установился на глубине 35,0 м (абс. отметка 325,0 м), глубина появления воды 36,0 м. Мощность водовмещающих отложений 92,0 м, мощность водоносного горизонта 20,0 м.

Оголовок скважины оборудован герметично, приустьевая часть зацементирована. Скважина оборудована краном для отбора проб воды. Водомерный счетчик и пьезометрическая трубка отсутствует. В скважине установлен насос ЭЦВ 6-10-110 на глубине 60,0 м.

На территории водозабора находится водонапорная башня Рожновского. Вода из скважины подается в водонапорную башню, оттуда по водопроводным трубам к потребителям.

Для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности в скважине № 180/84 предусмотрена установка водомерного счетчика в соответствии с Планом водоохраных мероприятий в пределах территорий I – III поясов ЗСО по охране и рациональному использованию подземных вод для скважины Администрации Тинского сельсовета, что соответствует требованиям п.п. 3.2.1.5 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

В соответствии с требованиями п.п. 3.2.1.4 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» Планом водоохраных мероприятий в пределах территории I-III поясов зон санитарной охраны для скважин Администрации Тинского сельсовета водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовок и устье

скважины; в соответствии с п.п. 3.2.1.1 3.2.1.4 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусмотрено спланировать территорию первого пояса для отвода поверхностного стока за ее пределы, оборудовать дорожки к скважине твердым покрытием; организовать охрану первого пояса ЗСО.

В соответствии с требованиями п. 1.12 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в проекте ЗСО представлены результаты лабораторных исследований качества подземных вод в скважине, также в разводящей сети за 2018-2021 г.г., приведенные в приложении 3 проекта ЗСО.

Оценка качества подземных вод в районе расположения водозаборного участка выполнена по результатам лабораторных испытаний на основании нормативных документов, применяемых к качеству воды для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Лабораторные испытания проб подземных вод из водозаборной скважины № 180/84 проводились в аккредитованной в установленном порядке на право выполнения исследований (испытаний) качества питьевой воды лабораториях, что соответствует требованиям п. 8 Приложения № 4 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», и п. 5.2 СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Лабораторные работы – химические и микробиологические анализы подземных вод в процессе эксплуатации водозаборной скважины выполняются в ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае на базе филиалов в г. Канске, г. Заозерном и Богучанском районе» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510640), Испытательной лаборатории по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственного производства ФГБУ «Станция агрохимической службы «Солянская» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514614), , что соответствует требованиям п. 8 Приложения № 4 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», и п. 5.2 СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Органолептические свойства подземных вод характеризуются отсутствием запаха и привкуса, цветностью до 6,4 (в 2018 году, в 2019 г. не превышает 1) и мутностью 0,58-0,81°.

Общая жесткость составляет 2-8 мг-экв/дм³. Содержание меди, цинка, марганца, а также нитратов и нитритов находится в пределах ПДК, содержание железа 0,05-0,44 мг/л (превышение ПДК в пробе 190/03-21 от 25.06.2021 г.).

По микробиологическим и радиологическим показателям качество подземных воды безопасно, что соответствует требованиям п. 75 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Качество подземных вод эксплуатируемого водоносного комплекса в целом соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», за исключением повышенного содержания общей железа в воде.

Согласно требованиям ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора воду подземных источников» подземные воды на водозаборе относятся к II классу.

В соответствии с требованиями п. 91 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» в связи с несоответствием качества подземных вод, на водозаборном участке необходима водоподготовка для доведения качества подземных вод до гигиенических нормативов.

В соответствии с требованиями п. 77 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» Администрацией Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края необходимо разработать Рабочую программу производственного контроля качества питьевой воды, подлежащую согласованию Территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю в г. Заозерном, согласно календарному плану которой будет осуществляться отбор проб воды из скважин.

В соответствии с п. 1.4 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» с целью санитарной охраны от загрязнения водоносного горизонта, эксплуатируемого водозаборной скважиной № 180/84, а также территории, на которой она расположена, проектом ЗСО предусмотрены создание зон санитарной охраны (далее – ЗСО) и меры обеспечения режима в ЗСО, исключающие возможность поступления загрязнений в водоносный горизонт в районе расположения водозаборной скважины.

В соответствии с п. 1.5 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала; его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

В соответствии с требованиями п.п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» граница первого пояса ЗСО водозаборных скважин устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора. Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Устанавливаемый в первом поясе ЗСО водозаборных скважин режим водопользования создается с целью устранения возможности случайного или умышленного загрязнения источника подземных вод в месте нахождения водозабора или нарушения нормальной работы сооружений, обеспечивающих доброкачественность воды, подаваемой потребителю.

По степени естественной защищенности подземные воды водоносной нижеуржумской свиты, эксплуатируемые водозаборной скважиной № 180/84, в соответствии с п. 2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» являются защищенными от проникновения загрязнения с поверхности.

Проектом ЗСО в соответствии с п.п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» проектом ЗСО предлагается к утверждению границы первого пояса ЗСО водозаборной скважины № 180/84 в радиусе 30 м от устья водозаборной скважины.

План первого пояса ЗСО водозаборной скважины № 180/84 в масштабе 1:500 представлен в графическом приложении 2 проекта ЗСО, что соответствует п. 1.12.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Территория водозабора не спланирована для отведения поверхностного стока. Территория первого пояса озеленена травой, дорожки к скважине и башне будут оборудованы твердым покрытием, что соответствует п.п. 3.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Отсутствуют высокоствольные деревья, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к его эксплуатации, реконструкции и расширению, нет проживания людей, жилых и хозяйственно-бытовых зданий, применения ядохимикатов и удобрений, отсутствуют трубопроводы различного назначения, что соответствует п.п. 3.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

В пределах первого пояса ЗСО скважины № 180/84 имеются только водопроводные сооружения (водонапорная башня и водопровод), что не противоречит п.п. 2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Планом водоохраных мероприятий в пределах территории I-III поясов зон санитарной охраны для скважин Администрации Тинского сельсовета предусмотрена установка ограждения в пределах утвержденных границ; планировка территории для отвода поверхностного стока за ее пределы зоны строго режима; обеспечение охраной, что соответствует требованиям п.п. 3.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

В проекте ЗСО представлены данные о перспективах строительства в районе расположения источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, в том числе жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов (строительство не предусматривается).

Вода из скважины по подземному трубопроводу поступает в водонапорную башню, а затем в общую водопроводную сеть. Протяженность водопровода от скважины № 180/84 составляет 3112 м, диаметр водопровода 76 мм – 1000 м, 50 мм – 700 м, 40 мм – 600 м, 32 мм – 812 м. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Для водопровода диаметром более 1000 мм, транспортирующего питьевую подземную воду от скважины, учитывая глубину залегания уровня подземных вод, устанавливается санитарно-защитная полоса шириной не менее 20 м по обе стороны от крайних линий водопровода, что соответствует п. 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Водопровод в пределах I пояса ЗСО проложен подземным способом и соответствует СНиП 2.04.01-85. Постройки над линией водовода отсутствуют, поверхность земли имеет естественный почвенно-растительный покров. Грунты в верхней части разреза представлены преимущественно песчаными отложениями, заболоченность отсутствует.

• Для водонапорной башни, находящейся на территории водозаборного участка скважины № 180/84 отдельно первый пояс не определяется. В соответствии п. 2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» минимальное расстояние 10 метров от водонапорной башни до существующего ограждения выдерживается во всех направлениях.

Гидродинамические расчеты по определению размеров границ второго и третьего поясов ЗСО водозаборной скважины выполнены в соответствии с требованиями «Рекомендаций по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» (ВНИИ «ВОДГЕО» г. Москва).

Для расчета границ второго и третьего поясов ЗСО в проекте ЗСО приняты следующие исходные данные в соответствии с требованиями пункта 2.2.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного комплекса от микробных загрязнений.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод эксплуатируемого комплекса от проникновения химических загрязнений.

В проекте ЗСО границы второго и третьего поясов ЗСО устанавливаются, исходя из гидрогеологических условий участка водозабора, и определены гидродинамическими расчетами.

Основным параметром, определяющим расстояние от границы второго пояса до водозабора, является расчетное время (T_2) продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору. Расчетное время для защищенных подземных вод принимается 200 сут. Принятое время является достаточным для утраты жизнеспособности патогенных микроорганизмов.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод от химического загрязнения. За расчетное время движения химического загрязнения к водозабору (T_3) принимается срок эксплуатации водозабора - 9125 сут (25 лет).

В соответствии с п. 2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» согласно с существующим геологическим строением участка водозабора, мощностью и литологией пород, глубиной залегания эксплуатируемого водоносного горизонта, а также соотношением напоров, подземные воды, эксплуатируемые водозаборной скважиной № 180/84, относятся к надежно защищенным.

Исходные данные для расчета границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны водозаборной скважины № 180/84 представлены в таблице № 5.

Таблица № 5

№№ скв.	Степень защищенности подземных вод	T ₂ , сут	T ₃ , сут	m	Q	n	R _п , м	R _ш , м
№ 180/84	защищенные	200	9125	20,0	21,6	0,1	26,2	177,2

, где Q – нагрузка на скважину (водоотбор), м³/сут; T – время продвижения загрязнения, сут; m – мощность водоносного пласта, м; n – коэффициент пористости (по литературным данным). Время расчета границ ЗСО для второго пояса принято 200 суток, время расчета границ ЗСО для третьего пояса – 9125 суток (25 лет).

Радиус второго пояса для скважины № 180/84 с водоотбором 21,6 м³/сут составляет 26,2 м, что меньше первого пояса и поэтому граница первого и второго поясов ЗСО устанавливается на расстоянии 30,0 м от скважины.

Граница третьего пояса ЗСО по полученным расчетам составляет 177,2 м от скважины.

В пределы второго пояса ЗСО скважины № 180/84 попадают частные приусадебные участки д. Тинская, свободная от застройки.

В пределах границ второго пояса ЗСО объектов (кладбищ, скотомогильников, складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений и т.п.), обуславливающих опасность микробного и химического загрязнения и ухудшения качества подземных вод, не установлено, что соответствует п.п. 3.2.3.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

В границы третьего пояса ЗСО скважины № 180/84 попадает часть лесного массива, межпоселковые грунтовые дороги, часть жилого массива д. Тинская и часть сельскохозяйственных угодий.

Санитарное состояние третьего пояса удовлетворительное, возможность химического загрязнения от поверхностных источников исключена. Бесхозных скважин, подлежащих тампонажу, в границах третьего пояса ЗСО скважины № 180/84 не выявлено, открытые горные работы не ведутся, что соответствует требованиям СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

На территории третьего пояса ЗСО водозаборной скважины № 180/84 нет складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, а также разного рода накопителей, которые могут вызвать химическое загрязнение источника водоснабжения, что соответствует требованиям п.п. 3.2.2.4 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Мероприятия по санитарному благоустройству территории в пределах второго и третьего поясов ЗСО водозаборной скважины № 180/84 выполняются и соответствуют требованиям разделам 3.2.2 и 3.2.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Жилые дома в д. Тинская оснащены водонепроницаемыми выгребными ямами, выполненными с учетом предотвращения загрязнения подземных вод, стоки вывозятся на спецмашинах по договоренности. Площадки для сбора твердых бытовых отходов оборудованы с учетом требований санитарного законодательства и расположена за пределами зоны санитарной охраны водозаборной скважины.

При условии соблюдения санитарных правил и режима хозяйственного пользования, выполнении мероприятий по защите и охране подземных вод на территории всех поясов опасность бактериологического и химического загрязнения целевого водоносного комплекса, эксплуатируемого водозаборной скважиной № 180/84, отсутствует.

В соответствии с п. 3.2 и п. 1.12.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в проекте ЗСО предусмотрены Правила и режим хозяйственного использования территории зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 180/84, предусматривающие ограничения использования земельных участков в границах ЗСО:

В 1 поясе ЗСО:

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

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

3. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

4. 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.

5. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Во 2 и 3 поясах ЗСО:

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Во втором поясе ЗСО не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов подлежат выполнению следующие мероприятия:

1. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

2. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

В соответствии с п. 1.15 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» санитарные мероприятия должны выполняться в пределах первого пояса ЗСО – Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края; в пределах второго и третьего поясов ЗСО – Администрация Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края, также владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.

В соответствии с п. 3.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в проекте ЗСО предусмотрен Перечень санитарных мероприятий по организации первого, второго и третьего поясов зоны санитарной охраны водозаборных скважин ООО «Энергоресурс»

В соответствии с п. 3.1.1 и п. е) 1.12.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в проекте ЗСО предусмотрен План водоохраных мероприятий в пределах территорий I – III поясов ЗСО по охране и рациональному использованию подземных вод, который должен проводить недропользователь для предотвращения возможного истощения и загрязнения эксплуатируемого водоносного комплекса, утвержден главой Тинского сельсовета (приложение 5 проекта ЗСО).

План водоохраных мероприятий в пределах территорий I – III поясов ЗСО по охране и рациональному использованию подземных вод представлен в таблице № 6.

Таблица № 6

Размеры I-III поясов ЗСО	Фактическая техногенная нагрузка в пределах I-III поясов ЗСО	Водоохраные мероприятия	Сроки выполнения/ Ответственный исполнитель	Источник финансирования
1	2	3	4	5
		Скважина № 180/84		
R ₁ = 30 м 30 м 30 м 30 м	<p>Оголовок скважины оборудован герметично, приустевая часть зацементирована.</p> <p>Скважина оборудована краном для отбора проб воды. Водомерный счетчик и пьезометрическая трубка отсутствуют. В скважине установлен насос ЭЦВ 6-10-110 на глубине 60,0 м.</p> <p>В 5 м восточнее скважины расположена накопительная емкость объемом 16 м³. Вода из скважины по водопроводу подает в накопительную емкость, далее по водопроводным трубам к потребителям.</p> <p>Первый пояс скважины выгорожен металлическим забором. Размер ограждения 15*15*15*15 м.</p>	<p>1. Выгородить скважину согласно существующей застройки учитывая требования СанПиН</p> <p>2. Оборудовать скважину водомерным оборудованием (водомерный счетчик, пьезометрическая трубка)</p> <p>3. Оборудовать водозаборный участок системой водоподготовки</p> <p>4. Оборудовать первый пояс ЗСО дорожками с твердым покрытием</p> <p>5. Спланировать территорию первого пояса для отвода поверхностного стока за ее пределы согласно требованиям п.3.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02</p> <p>6. Организовать охрану первого пояса ЗСО согласно требованиям п.3.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02</p> <p>7. Соблюдать установленный регламент хозяйственной деятельности в пределах I поясов ЗСО выполнять мероприятия по санитарному благоустройству территории в соответствии с требованиями п.3.2.1 СанПиН 2.1.4.1110-02</p> <p>7.1 Не допускать: посадку высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.</p> <p>8. Проводить исследования воды в соответствии с программой производственного контроля с соблюдением периодичности, определяемой требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»</p>	<p>1. III-IV кв. 2023 г</p> <p>2. III-IV кв. 2023 г</p> <p>3. III-IV кв. 2023 г</p> <p>4. III-IV кв. 2023 г</p> <p>5. III-IV кв. 2023 г</p> <p>6. III-IV кв. 2023 г</p> <p>7. постоянно</p> <p>7.1. посточно</p> <p>8. постоянно</p> <p>Администрация Тинского сельсовета</p>	Администрация Тинского сельсовета

Составлено в 3 экз.

R ₂ = 30 м	Второй пояс скважины чист, свободен от застройки	1. Соблюдать установленный регламент хозяйственной деятельности в пределах II-III поясов ЗСО выполнять мероприятия по санитарному благоустройству территории населенного пункта и других объектов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02: <u>Мероприятия по второму поясу</u> Не допускается: - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; - применение удобрений и ядохимикатов; - рубка леса главного пользования и реконструкции. <u>Мероприятия по второму и третьему поясам</u> - выявление, тампонируание или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов. - бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора. - запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли. - запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. - своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод. - выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.). 2. Исключить использование ядохимикатов, удобрений на территории полей попадающих в зону с особыми условиями	постоянно Администрация Тинского сельсовета	
R ₃ = 177,2 м	На территории III пояса ЗСО расположены часть лесного массива, межпоселковые грунтовые дороги, часть жилого массива д. Тинская и часть сельскохозяйственных угодий			Администрация Тинского сельсовета

Общие мероприятия для I-III поясов ЗСО:

1. Ведение мониторинга подземных вод (контроль величины водоотбора, хим. состава п. в. в соответствии с «Программой мониторинга...»)	Постоянно	Недропользователь (оформляются таблицы учета водоотбора, уровня подземных вод, хим. состава)
2. Периодически проводить обследование территории I-III поясов ЗСО с целью выявления возможных источников загрязнения подземных вод, проверку соблюдения установленного регламента хозяйственной деятельности в пределах их ЗСО	Не реже 1 раза в год	Недропользователь (составляется акт)
3. Оценка технического состояния водозаборной скважины	1 раз в год	Недропользователь (составляется акт)

ВЫВОДЫ

Определение границ зон санитарной охраны водозабора Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края, расположенного по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1 и эксплуатируемого для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения населения д. Тинская, выполнены в соответствии с действующими методиками расчетов для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и с учетом требований санитарных правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

R ₂ = 30 м	Второй пояс скважины чист, свободен от застройки	1. Соблюдать установленный регламент хозяйственной деятельности в пределах II-III поясов ЗСО выполнять мероприятия по санитарному благоустройству территории населенного пункта и других объектов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02: <u>Мероприятия по второму поясу</u> Не допускается: - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; - применение удобрений и ядохимикатов; - рубка леса главного пользования и реконструкции. <u>Мероприятия по второму и третьему поясам</u> - выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов. - бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора. - запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли. - запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. - своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод. - выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.). 2. Исключить использование ядохимикатов, удобрений на территории полей попадающих в зону с особыми условиями	постоянно Администрация Тинского сельсовета	Администрация Тинского сельсовета
R ₃ = 177,2 м	На территории III пояса ЗСО расположены часть лесного массива, межпоселковые грунтовые дороги, часть жилого массива д.Тинская и часть сельскохозяйственных угодий			

Общие мероприятия для I-III поясов ЗСО:

Ведение мониторинга подземных вод (контроль величины водоотбора, хим.состава п.в. в соответствии с «Программой мониторинга...»)	Постоянно	Недропользователь (оформляются таблицы учета водоотбора, уровня подземных вод, хим. состава)
Периодически проводить обследование территории I-III поясов ЗСО с целью выявления возможных источников загрязнения подземных вод, проверку соблюдения установленного регламента хозяйственной деятельности в пределах их ЗСО	Не реже 1 раза в год	Недропользователь (составляется акт)
Оценка технического состояния водозаборной скважины	1 раз в год	Недропользователь (составляется акт)

ВЫВОДЫ

Определение границ зон санитарной охраны водозабора Администрации Тинского сельсовета Саянского района Красноярского края, расположенного по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д. Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1 и эксплуатируемого для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения населения д. Тинская, выполнены в соответствии с действующими методиками расчетов для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и с учетом требований санитарных правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Проектом ЗСО в соответствии с п.п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предлагается к утверждению границы первого пояса ЗСО водозаборной скважины № 180/84 в радиусе 30 м от устья водозаборной скважины.

Радиус второго пояса для скважины № 180/84 с водоотбором 20,0 м³/сут. составляет расстояния 30,0 м от скважины.

Граница третьего пояса ЗСО по полученным расчётам составляет 177,2 м от скважины.

Для водонапорной башни, находящейся на территории водозаборного участка скважины № 180/84, отдельно первый пояс не определяется.

В соответствие п. 2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» минимальное расстояние 10 метров от водонапорной башни до существующего ограждения выдерживается во всех направлениях.

Ограничения использования земельных участков в границах поясов зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 180/84 определены в соответствии с требованиями санитарных правил: СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» выполнение, которых предложено проектом ЗСО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании вышеизложенного, Проект зон санитарной охраны водозаборной скважины 180/84, расположенной по адресу: Красноярский край, Саянский район, сельское поселение Тинский сельсовет, д.Тинская, ул. Центральная, 96А, соор.1

соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (раздел V «Санитарно-эпидемиологические требования к водным объектам»), СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел III «Нормативы качества и безопасности воды»), СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Специалист-эксперт органа
инспекции ООО «Экспертный центр Эра»


_____ подписи

В.Н. Сергеева

Экспертное заключение в _____ экз. получил(а)


_____ подписи


_____ Ф.И.О.

Примечание:

1. Экспертное заключение касается инспекции на дату ее проведения.
2. Заказчик несет ответственность за достоверность представленной информации.
3. Завершение копий экспертного заключения осуществляется уполномоченными лицами органа инспекции ООО «Экспертный центр Эра».