



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ

В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 47.01.02.000.T.001257.06.21 от 03.06.2021 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения Коттеджно-эксплуатационного потребительского кооператива "Приветнинское" по адресу: Ленинградская область, Выборгский район, вблизи п. Приветнинское, участок 93, кад. номер з/у 47:01:1629001:3955

Общество с ограниченной ответственностью "Буровая компания Гейзер": 192284, г. Санкт-Петербург, б-р Загребский, д. 9, литер А, пом. 89-Н (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЮТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение № 237.1.1.21.04.08 от 20.04.2021 года ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области". Без приложения на 6-ти листах недействительно.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



№ 2089082



Номер листа: 1

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

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 47.01.02.000.Т.001257.06.21 ОТ 03.06.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения КЭПК "Приветнинское"

Проект зон санитарной охраны существующей водозаборной скважины № б/н для водоснабжения Коттеджно-эксплуатационного потребительского кооператива "Приветнинское" по адресу: Ленинградская область, Выборгский район, МО "Полянское сельское поселение", вблизи п. Приветнинское, участок 93, кадастровый номер земельного участка 47:01:1629001:3955 выполнен специалистами ООО "Гейзер" (192284, г. Санкт-Петербург, Загребский бульвар, д. 9, литер А, пом. 89-Н). Земельный участок с кадастровым номером 47:01:1629001:3955, площадью 1803 м², на котором расположена скважина, находится в собственности Коттеджноэксплуатационный потребительский кооператив "Приветнинское" (далее КЭПК "Приветнинское"). Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование - для дачного строительства. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в индивидуальные герметичные септики, находящиеся на каждом индивидуальном участке, и вывозятся на полигоны захоронения жидких отходов специализированным транспортом по индивидуальным заявкам. Водоотведение поверхностных стоков (дождевых и талых вод) осуществляется через систему открытых дренажных и мелиоративных канав. Водоснабжение Объекта осуществляется из водозаборной скважины № б/н, расположенной в северо-восточной части КЭПК "Приветнинское". Общая водопотребность составляет 99,2 м³/сут для питьевых и хозяйственно-бытовых целей, в том числе из вендского водоносного комплекса - 99,2 м³/сут. Режим водопотребления круглогодичный, осуществляется в автоматическом режиме, по мере необходимости. Расчетный срок эксплуатации водозабора, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, п. 2.2.2.3, составляет 25 лет (9130 суток). Координаты водозаборной скважины № б/н: - согласно лицензии на недропользование: в системе WGS-84: с. ш. 60° 1Г 01.35"; в. д. 29° 23' 20.42"; в системе BL (Krasowskiy) 1942 г.: с. ш. 60° 1Г 1.518739"; в. д. 29° 23' 28.64472"; - фактические координаты: в системе WGS-84: с. ш. 60° 1Г 0.7872"; в. д. 29° 23' 28.147200"; в системе BL (Krasowskiy) 1942 г.: с. ш. 60° 1Г 0.955799" в. д. 29° 23' 36.371776". Технические параметры водозаборной скважины № б/н: глубина скважины 141,0 м. Обсадные трубы стальные, эксплуатационная колонна диаметром 168 мм установлены в интервале 0,0 - 20,0 м; обсадные трубы стальные, эксплуатационная колонна диаметром 127 мм - в интервале 0,0 - 90,3 м, с затрубной цементацией; обсадные трубы стальные, комбинированная фильтровая колонна диаметром 89 мм, в интервале 85,0-141,0 м, в том числе: рабочая часть фильтра металл диаметром 89 мм в интервалах 95,0 - 98,0 м и 118,0 - 121,5 м, фильтр перфорированный диаметром 89 мм, в интервале 132,0-135,0 м. Статический уровень воды от поверхности земли 15,0 м. Динамический уровень - 72,0 м. Понижение уровня - 57,0 м. Дебит скважины при откачке после бурения - 5,0 м³/час. Глубина установки погружного насоса Pedrollo 75 м. Над устьем водозаборной скважины № б/н установлен неотопливаемый павильон на бетонном основании, к павильону ведет грунтовая дорога. Устье скважины оборудовано герметичным оголовком. На скважине установлен водомерный счетчик и кран для отбора проб. Вода из скважины с помощью погружного насоса по трубопроводу подается потребителю. Территория Объекта расположена в западной половине Карельского перешейка, в окрестностях пос. Приветнинское вблизи реки Приветная. В геоморфологическом плане район расположения рассматриваемой территории - западная часть Карельского перешейка, в пределах морской террасированной равнины, полого наклоненной к югу, в сторону

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Зу





Номер листа: 2

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

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 47.01.02.000.Т.001257.06.21 ОТ 03.06.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения КЭПК "Приветнинское"

Финского залива. Рассматриваемая территория представляет собой волнистую равнину с абсолютными отметками от 0 до 100 м. Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну Финского залива и представлена впадающими в него реками Черная, Приветная и ручьями Смолячков и Ушковский. Климат района переходный от умеренно-континентального к морскому, умеренно холодный, влажный (с преобладанием осадков над испарением). Среднегодовая температура + 4,1 °С, количество осадков в среднем 655 мм/год (метеостанция Роцино). В структурно-тектоническом отношении КЭПК "Приветнинское" расположен на северо-западе Русской платформы, в зоне сочленения южной окраины Фенноскандинавского (Балтийского) щита и северо-западного крыла Московской синеклизы - крупнейшей структуры Русской плиты. Это область плавного погружения архей-протерозойского кристаллического фундамента в юго-восточном направлении под осадочную толщу. Характеризуется общим пологим падением пород на юг с последовательной сменой древних образований более молодыми, начиная с архей-протерозойских и заканчивая четвертичными образованиями. В этом же направлении увеличивается мощность осадочного чехла. В геологическом строении территории Объекта участвуют: - Породы архейско-нижепротерозойского возраста (AR-PR1); - Редкинский горизонт верхнего венда (V2 rd); - Котлинский горизонт верхнего венда (V2 kt); - комплекс четвертичных отложений (QII-III). В гидрогеологическом отношении Объект геологического изучения располагается в пределах северо-западной части Ленинградского артезианского бассейна (ЛАБ) - бассейна II порядка в схеме гидрогеологического районирования территории СССР (Мингео СССР, 1983 г.). В современном гидрогеологическом районировании территории РФ объект располагается в пределах северо-западного крыла Московского артезианского бассейна, примыкающего к Балтийскому гидрогеологическому массиву. К югу в непосредственной близости от него располагается региональный базис дренирования артезианского бассейна - Финский залив. В северной части района к Центральной возвышенности Карельского перешейка приурочена местная область питания подземных вод. Подземные воды в рассматриваемом районе распространены в большинстве горизонтов геологического разреза - от пород кристаллического фундамента до четвертичных отложений. В гидрогеологическом разрезе территории Объекта и её ближайших окрестностей выделяют: - воды локального распространения в прослоях и линзах ледниковых отложений верхнего плейстоцена (g QIII); - котлинский водоупорный горизонт (V2 kt); - вендский водоносный комплекс (V), образованный преимущественно редкинским водоносным горизонтом (V2 rd). В толще четвертичных отложений, содержащей в своем разрезе три относительно водоупорных моренных горизонта, выделяются два отличающихся по условиям формирования подземных вод яруса водоносных подразделений (верхний и нижний ярусы). На рассматриваемой территории развиты два межморенных водоносных горизонта: московско-осташковский (верхний) (a,lg,f,m II ms - III os) и днепровско-московский (нижний) (a,lg,f II dn-ms). В дочетвертичных отложениях, слагающих осадочный чехол, выделяются следующие гидрогеологические подразделения: верхнекотлинский водоупорный горизонт (Vkt2) и вендский водоносный комплекс (V). Верхнекотлинский водоупорный горизонт (Vkt2) развит в районе только в его северо-восточной части. Он залегает под четвертичными осадками, в зависимости от их мощности глубина залегания его кровли составляет 20-40 м. Подстилается горизонт

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)





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

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 47.01.02.000.Т.001257.06.21 ОТ 03.06.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения КЭПК "Приветнинское"

отложениями, входящими в вендский водоносный комплекс. Горизонт сложен однообразной толщей тонкослоистых каолинит-гидрослюдистых глин с тонкими прослоями песчаников и алевроитов, мощность которых не превышает 0,5 м. Вендский водоносный комплекс (V) приурочен к отложениям старорусской свиты редкинского горизонта и нижнекотлинской подсвиты котлинского горизонта, в пределах рассматриваемой площади развит практически повсеместно, исключая участки глубокооврезанных погребенных долин на побережье Финского залива. Комплекс залегает на неровной поверхности кристаллического фундамента, в его кровле залегают четвертичные отложения, а на северо-востоке района - глины водоупорного верхнекотлинского горизонта. Водовмещающие породы представлены песчаниками, реже песками, переслаивающимися с глинами и алевролитами. Общая мощность комплекса чаще составляет 40-80 м, при этом мощность песчаной части разреза - 25-50 м. Подземные воды вендского комплекса повсеместно напорные. В естественных (ненарушенных) условиях напор достигал 55- 70 м. В результате многолетней интенсивной эксплуатации вендского водоносного комплекса водозаборами на рассматриваемой территории и за её пределами (на Карельском перешейке и в г. Санкт-Петербурге) сформировалась региональная пьезометрическая депрессия, охватывающая весь рассматриваемый район. Водобильность вендского комплекса в районе работ сравнительно высокая. Удельный дебит скважин изменяется от 0,1-0,2 л/с до 2,0- 3,2 л/с, чаще составляет 0,8-1,2 л/с. По химическому составу воды комплекса гидрокарбонатные и хлоридно-гидрокарбонатные, чаще смешанного катионного состава с преобладанием ионов натрия. Наиболее характерные величины минерализации подземных вод находятся в диапазоне от ОД до 0,3 г/л. В воде из отдельных эксплуатационных скважин, вскрывающих вендский комплекс, отмечались повышенные концентрации бария, бора, марганца и железа, а также превышение показателя суммарной альфа-активности. Все перечисленные компоненты имеют природный генезис. Качество подземных вод из скважины б/н исследовано в 2021 г. в Центре экоаналитических услуг "Опыт" (аттестат аккредитации РОСС RA.RU.517884) и ИЛЦ ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области" (аттестат аккредитации RA RU.510105). Пробы подземной воды из скважины б/н характеризовались следующими показателями (в соответствующих единицах): запах при 20 град. - 0; запах при 60 град. - 0; цветность - 7,5; мутность - 2,5; pH - 7,4; жёсткость - 2,1; перманганатная окисляемость - 2,6; нефтепродукты - менее 0,005; СПАВ - менее 0,025; фенольный индекс - менее 0,0005; сухой остаток - 169; гидрокарбонаты - 159; железо - 0,27; нитраты - менее 0,1; нитриты - менее 0,02; сульфаты - менее 2,1; хлориды - менее 10; кальций - 20; магний - 13; натрий - 15; калий - 3,4; аммиак и аммоний-ион - 0, 36; алюминий - менее 0,04; барий - менее 0,1; бериллий - менее 0,0001; бор - менее 0,05; кадмий - менее 0,0001; кремний - 6,6; марганец - 0,048; медь - 0,0029; молибден - менее 0,0001; мышьяк - менее 0,005; никель - менее 0,001; ртуть - менее 0,0001; свинец - менее 0,001; селен - менее 0,002; сероводород - менее 0,002; стронций - менее 0,01; титан - менее 0,001; фосфаты - менее 0,05; фторид-ион - 2,2 (1,5ПДК); хром - менее 0,005; цинк - менее 0,001; цианиды - менее 0,01; гамма - ГХЦГ (линдан) - менее 0,00001; ДДТ и метаболиты - менее 0,00001; 2,4-Д кислота - 0,0001; ОМЧ - 0; ОКБ - 0; ТКБ - 0; удельная альфа-активность - 0,25 (I в 2,9 раз); удельная бета-активность - 0,13; радон-222 - менее 3. Анализ качества подземной воды, показал, что пробы воды соответствуют

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Историк О.А.



Историк О.А.
подпись, печать



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

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 47.01.02.000.Т.001257.06.21 ОТ 03.06.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения КЭПК "Приветнинское"

требованиям нормативной документации, за исключением фторидов и удельной альфа-активности. Программой производственного контроля предусмотрено проведение исследований по микробиологическим, санитарно-химическим, радиологическим и вирусологическим показателям в соответствии 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 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Для оценки качества воды подземных источников необходимо выполнить исследования проб воды, отбираемые ежемесячно, не менее, чем за 3 года, в соответствии с п. 3.5, ГОСТ 2761-84 "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора". Для доведения качества воды до санитарных требований проектом предусматривается система водоподготовки: обратноосмотическая установка "Гейзер R01-4040LW". Определение и расчет границ зон санитарной охраны проведен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" и "Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. ВНИИ ВОДГЕО". 1. Определение границы зоны санитарной охраны первого пояса. В соответствии с проектными данными и гидрогеологическим заключением ООО "Буровая компания Гейзер" кровлей вендского водоносного комплекса (V), эксплуатируемого водозаборной скважиной № б/н является водоупорный горизонт аргиллитоподобных глин котлинского горизонта верхнего венда (V2 kt) мощностью 24 метров. Дополнительной защитой от поверхностного загрязнения служит 70-метровая единая нерасчлененная относительно водоупорная толща песчаных, супесчаных и суглинистых отложений среднего и верхнего плейстоцена (QII-III). Гидравлическая связь между поверхностными водотоками и ордовикском водоносным горизонтом отсутствует. В процессе строительства водозаборной скважины № б/н осуществлена затрубная цементация первой обсадной колонны диаметром 127 мм; устье водозаборной скважины оборудовано герметичным оголовком. Санитарное состояние ландшафта на участке заложения водозаборной скважины № б/н удовлетворительное. Время перетекания подземных вод из вышележащей толщи превышает расчетный срок службы водозабора (согласно результатам расчета, время фильтрации загрязненных вод через водоупорный слой составит 53841 суток (примерно - 147 лет), что значительно превышает не только срок жизнеспособности бактерий, но и расчетный срок эксплуатации водозабора (25 лет)). По условиям защищенности водоносный горизонт согласно критериям, СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" относится к защищенным. Согласно санитарным требованиям граница первого пояса должна устанавливаться на расстоянии не менее 30 м от скважины, но при использовании надежно защищенных подземных вод радиус ЗСО первого пояса, может быть сокращен. Проектом предлагается установить первый пояс ЗСО скважины б/н по уже частично

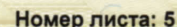
Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Санитарного врача

Историк О.А.





(наименование территориального органа)



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

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 47.01.02.000.Т.001257.06.21 ОТ 03.06.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из водозаборной скважины б/н для хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения КЭПК "Приветнинское"

вод в пределах 1 -3 поясов ЗСО, в целях исключения загрязнения подземных вод с поверхности земли при инфильтрации дождевых и талых вод.

Заключение: на основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы проект зон санитарной охраны существующей водозаборной скважины б/н для водоснабжения Коттеджно-эксплуатационного потребительского кооператива "Приветнинское" по адресу: Ленинградская область, Выборгский район, МО "Полянское сельское поселение", вблизи п. Приветнинское, участок 93, кадастровый номер земельного участка 47:01:1629001:3955 соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

Требования:

1. Разработать и согласовать рабочую программу производственного контроля качества питьевой воды и обеспечить проведение лабораторных исследований в соответствии с рабочей программой.
2. Утвердить предлагаемые границы поясов зон санитарной охраны источника питьевого водоснабжения в комитете по природным ресурсам Ленинградской области.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

Историк

