



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.Т.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 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 существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец": 188730, Ленинградская область, Приозерский район, массив "Орехово-Северное"

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)

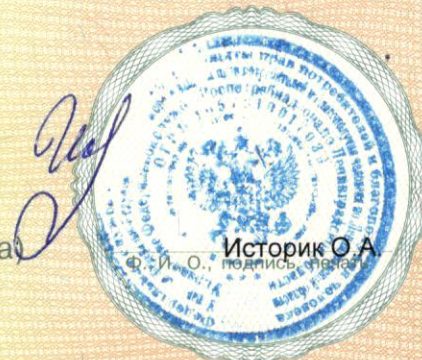
СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения"

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

Экспертное заключение № 573.1.1.20.10.19 от 05.11.2020 года ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области". Без приложения на 5-ти листах недействительно.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Историк О.А.
подпись, печать

№ 2055898



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.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец"

Дачное некоммерческое товарищество "Свердловец" (далее - Объект) расположено по адресу: 188730, Ленинградская область, Приозерский район, Сосновское сельское поселение, массив "Орехово-Северное" на земельном участке с кадастровым номером: 47.03.1255004.219. Категория земель: земли населенных пунктов. Разрешенное использование - для ведения гражданами садоводства и огородничества. ДНТ "Свердловец" (Объект) расположено в южной части Приозерского района, у ж-д платформы 69 км. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в индивидуальные септики, находящиеся на каждом участке, и вывозятся спецтранспортом по индивидуальным заявкам. Водоотведение поверхностных стоков (дождевых и талых вод) осуществляется через систему открытых дренажных и мелиоративных канав. Водоснабжение ДНТ "Свердловец" осуществляется из водозаборной скважины № 27471, расположенной в восточной части Объекта. Территория расположения существующей водозаборной скважины № 27471 и зоны санитарной охраны (ЗСО) 1-го пояса вокруг неё входит в состав земельного отвода на право пользования землёй. Общая потребность Объекта в воде составляет 441,0 м³/сут для питьевых и хозяйственно-бытовых целей. Координаты существующей водозаборной скважины № 27471 и водонапорной башни в системе WGS-84: - скважина № 27471: с. ш. 60° 30' 41.30м; в. д.; 30° 16' 36.49м; - водонапорная башня: с. ш. 60° 30' 41.41м; в. д. 30° 16' 35.96". Технические параметры водозаборной скважины № 27471: Глубина скважины - 210,0 м. Абсолютная отметка устья - 100,0 м. В интервале 0,0 - 42,0 м установлены обсадные трубы стальные, эксплуатационная колонна диаметром 377 мм. В интервале + 0,5 - 148,0 - обсадные трубы стальные, эксплуатационная колонна диаметром 219 мм, с затрубной цементацией, далее стальные обсадные трубы, фильтровая колонна диаметром 127 мм в интервале 140,0 - 210,0, в том числе: фильтры сетчатые диаметром 127 мм в интервале 162,0 - 205,0м. Статический уровень воды от поверхности земли -15,0 м, понижение уровня - 25 м. Дебит скважины, 10,4 л/с (37,4 м³/час). На глубину 54 м установлен погружной насос марки ЭЦВ8-25-125. Устье скважины № 27471 расположено в бетонном колодце-кессоне, который, в свою очередь, размещён в павильоне 3 x 4 м, обшитом металлическим профлистом. В павильоне размещено также оборудование для автоматической подачи воды. Оголовок скважины герметичный, снабжён водомерным счётчиком и краном для отбора проб воды. Вода в водонапорную башню, из которой самотёком поступает в водопроводную сеть для использования потребителями.

В геоморфологическом плане район пос. Орехово и его окрестностей находится в пределах Центральной возвышенности Карельского перешейка, составной частью которой являются Лемболовские холмы с абсолютными отметками до 205 м. Абсолютные отметки местности на территории Объекта колеблются в пределах 90 - 115 м. Гидрографическая сеть района представлена озером Осиновское и вытекающим из него ручьём Козелец - правым притоком ручья Козлец (левого притока реки Сосновка, впадающей в Ладожское озеро). Климат района переходный от умеренно-континентального к морскому, умеренно холодный, влажный. Среднегодовая температура + 2,6°, среднегодовое количество осадков 598 мм/год (метеостанция Сосново). Район находится в зоне избыточного увлажнения. Средняя многолетняя сумма осадков примерно вдвое превышает испарение, что создаёт благоприятные условия для питания подземных вод. В структурно-

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.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец"

тектоническом отношении Объект расположен на северо-западе Русской платформы. 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 магматических и метаморфических пород и заканчивая четвертичными образованиями. В этом же направлении увеличивается мощность осадочного чехла. В геологическом строении участвуют следующие горизонты (снизу-вверх): Архей-нижнепротерозойские (AR-PR1) породы кристаллического фундамента (на территории Объекта не вскрыты); Верхний венд (V2) представлен осадочными отложениями двух горизонтов: редкинского (V2 rd) (на территории Объекта вскрытая мощность составляет 85 м) и котлинского (V2 kt) (на территории Объекта - 75 м), четвертичные отложения (Q). Согласно схеме гидрогеологического районирования, район работ относится к Ленинградскому артезианскому бассейну пластовых напорных вод платформенного типа. Территория Объекта находится в пределах северо-западного крыла Ленинградского артезианского бассейна. В гидрогеологическом разрезе территории Объекта выделяются следующие водоносные и водоупорные горизонты и комплексы: - Грунтовые воды водно-ледниковых отложений верхнего плейстоцена (f Qm). Водовмещающие породы представлены мелкозернистыми песками с гравием, галькой и валунами. Содержит безнапорные грунтовые воды, статический (естественный) уровень устанавливается на глубине первых метров, мощность водоносного слоя колеблется по сезонам года и составляет несколько метров; - Водоупорная толща средне-верхнеплейстоценовых отложений и котлинского горизонта верхнего венда (V2 kt + Qn-m). Образована следующими водоупорными слоями: ледниковыми (моренными) суглинками верхнего плейстоцена мощностью 16 м; озёрно-ледниковыми супесями и глинами среднего плейстоцена мощностью 17 м; ледниковыми (моренными) глинами среднего плейстоцена мощностью 23 м; ледниковыми однородными глинами среднего плейстоцена мощностью 19 м; аргиллитоподобными глинами котлинского горизонта мощностью 48 м. Суммарная мощность водоупорной толщи на территории Объекта составляет 123 м. Толща является региональным водоупором, надёжно защищающим нижележащий вендский водоносный комплекс от загрязнений поверхностными и грунтовыми водами; - Вендский водоносный комплекс (V), сложенный отложениями редкинского горизонта верхнего венда (V2 rd). Вендский водоносный комплекс в целом объединяет терригенные породы нижней подсветы котлинского горизонта и терригенные породы верхней и нижней подсвет редкинского горизонта. В хорошо изученных районах в вендском комплексе отдельно выделяют нижнекотлинский (V2 kt1 и редкинский (V2 rd) водоносные горизонты. Водовмещающие породы представлены песчаниками, преимущественно кварцевыми, мелкозернистыми или разнозернистыми, трещиноватыми, водоносными. На территории Объекта мощность водоносных пород вендского комплекса составляет 58 м. Воды вендского водоносного комплекса напорные, на территории Объекта вскрываются на глубине 133 м, статический (естественный) уровень устанавливается на глубине 50 м, величина напора 83 м. Уклон потока подземных вод вендского водоносного комплекса и его интенсивность в пределах рассматриваемой территории и её окрестностей незначительны. По химическому составу воды пресные (минерализация по сухому остатку составляет 0,218 г/дм³), гидрокарбонатные натриевые. Качество подземных

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Историк О.А.

Историк О.А.
Ф. И. О. 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.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец"

вод из скважины № 27471 исследовано в 2020 г. в ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области", аккредитованный испытательный лабораторный центр, аттестат аккредитации № RA.RU.510105 от 30.09.2015 г., Центр экоаналитических услуг "Опыт", аттестат аккредитации RA.RU.517884. Пробы подземной воды характеризовались следующими показателями (наихудшие показатели, в соответствующих единицах): запах при 20 и 60°-0; цветность - менее 1; мутность - менее 1; водородный показатель - 7,7; жесткость - 1,5; окисляемость - 1,4; нефтепродукты - менее 0,005; фенольный индекс - менее 0,0005; СПАВ - менее 0,025; сухой остаток -199; железо - 0,11; нитраты - 1,4; нитриты - менее 0,02; сульфаты - менее 2; хлориды - менее 10; кальций - 10; магний - 12; натрий -31; калий - 14; гидрокарбонаты -183; азот аммонийный - 0,35; алюминий - менее 0,04; барий - менее 0,1; бериллий - менее 0,0001; бор - 0,21; кадмий - менее 0,0001; кремний - 2,3; марганец - 0,014; медь - менее 0,001; молибден - менее 0,0001; мышьяк - менее 0,005; никель - менее 0,001; фосфаты - менее 0,05; свинец - менее 0,001; ртуть - менее 0,0001; сероводород - менее 0,002; селен - менее 0,002; стронций - менее 0,01; титан - менее 0,001; фторид-ион - 1,2; цинк - менее 0,001; хром - менее 0,005; цианиды - менее 0,01; гамма ГХЦГ - менее 0,00001; ДДТ - менее 0,00001; 2,4Д - менее 0,0001; ОКБ -0; ОМЧ -0; ТКБ - 0; удельная суммарная альфа-активность - 0,17; удельная суммарная бета-активность - 0,23; радон-222 - 4. Анализ качества подземной воды, показал, что пробы воды соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

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. Воды вендского водоносного комплекса напорные, на территории Объекта вскрываются на глубине 125 м, статический (естественный) уровень устанавливается на глубине 15 м, величина напора 110 м. Над кровлей вендского водоносного комплекса залегает котлинский горизонт верхнего венда мощностью 75 м, являющаяся надёжным экранирующим слоем. Гидравлическая связь между поверхностными водотоками и эксплуатируемым водоносным горизонтом отсутствует. Время перетекания подземных вод из вышележащей толщи превышает расчётный срок службы (25 лет) водозабора (согласно результатам расчета, время фильтрации загрязнённых вод через водоупорный слой составит: 157500 сут. или 431 г., что значительно превышает срок жизнеспособности бактерий). 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 сократить первый пояс ЗСО по существующему ограждению в виде неправильного четырехугольника, близкого к трапеции, со следующими расстояниями от скважины до

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Историк О.А.





**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.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец"

ограждения: 6,5 м до северо-западной стороны; 2,5 м до северо-восточной стороны; 3,5 м до восточного угла; 2,5 м до юго-восточной стороны; 3,5 м до южного угла; 2,5 м до юго-западной стороны. Территория 1-го пояса ЗСО представляет собой открытую площадку, на которой находятся обшитый металлическим профлистом павильон с устьем водозаборной скважины № 27471, размещённым в бетонном колодце-кессоне под павильоном, и водонапорная башня. Расстояние от существующей водозаборной скважины № 27471 до водонапорной башни составляет 4 м (водонапорная башня входит в границы 1 пояса ЗСО). Территория ограждена, спланирована для отвода поверхностных вод, охраняется. В целях выполнения п. 3.2.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" проектом предусмотрены режимные мероприятия в соответствии СанПиН 2.1.4.1110-02.

2. Определение границ зоны санитарной охраны второго и третьего поясов. Границы второго и третьего поясов ЗСО определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что микробное загрязнение (второй пояс) и химическое загрязнение (третий пояс), поступающие в водоносный горизонт за пределами второго и третьего поясов, не достигнут водозабора. Согласно проведенных расчетов, границы ЗСО составят: второй пояс радиусом 58 м; третий - радиусом 389 м от устья скважины. В границах 2 пояса ЗСО расположены: к северу, северо-востоку, востоку и юго-востоку: лесной массив; со всех остальных сторон (к северо-западу, западу, юго-западу, югу): индивидуальные участки ДНТ "Свердловец". В границах 3 пояса ЗСО расположены: к северу, северо-востоку, востоку и юго-востоку: лесной массив; на расстоянии около 375 м пересекает высоковольтная ЛЭП; к северо-западу: на расстоянии до 290 м от скважины индивидуальные участки ДНТ "Свердловец", далее лесной массив; к западу: индивидуальные участки ДНТ "Свердловец"; к запад-юго-западу, юго-западу, юго-юго-западу: на расстоянии от 200 м берег озера Осиновское, перед ним водоохранная зона шириной около 50 м; от скважины до границ водоохранной зоны индивидуальные участки ДНТ "Свердловец"; к югу: индивидуальные участки ДНТ "Свердловец". Согласно проектным данным в границах территории 2-го, 3-го поясов отсутствуют (и в перспективе не планируются) потенциальные источники химического загрязнения, в том числе склады горюче-смазочных материалов, склады ядохимикатов и минеральных удобрений, шламохранилища и др.

3. Определение границы зоны санитарной охраны для водопровода. Зона санитарной охраны водопровода представляется санитарно-защитной полосой. Проектом предлагается установить санитарно-защитную полосу шириной по 5 м по обе стороны от крайних линий водовода. В пределах санитарно-защитной полосы отсутствуют источники загрязнения почвы. Контактные осветлители воды, отстойники, реагентное хозяйство, станция хлорирования и другие водопроводные сооружения отсутствуют. Проектом разработаны и утверждены План водоохраных мероприятий в части использования подземных вод питьевого и хозяйственно-бытового назначения на территории ДНТ "Свердловец", расположенного по адресу: 188730, Ленинградская область, Приозерский район, Сосновское сельское поселение, массив "Орехово-Северное", Перечень мероприятий постоянного и режимного характера, правил и ограничений по улучшению санитарного состояния и предупреждению загрязнения и истощения подземных вод на территории ДНТ "Свердловец", расположенного по адресу: 188730, Ленинградская область, Приозерский район, Сосновское сельское поселение, массив

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Историк О.А.
Ф.И.О. 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.000775.03.21 ОТ 30.03.2021 г.

Проект организации зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец"

"Орехово-Северное", План мероприятий по предотвращению загрязнения подземных вод в пределах 1 -3 поясов зоны санитарной охраны, в целях исключения загрязнения подземных вод с поверхности земли при инфильтрации дождевых и талых вод.

Заключение: на основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы, проект зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборных скважин и водопроводов питьевого назначения, состоящей из существующей водозаборной скважины № 27471 для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ДНТ "Свердловец": 188730, Ленинградская область, Приозерский район, массив "Орехово-Северное" соответствует требованиям 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 О.А.

