

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека

Ф-1.2.8/3

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
Орган инспекции

проезд Георгия Митирева, 1, г. Самара, 443079, тел./факс: (846) 260-37-97, 260-37-99
E-mail: fguzsamo@samtel.ru ОГРН 1056316020155 ИНН 6316098875

Аттестат аккредитации
органа инспекции
RA.RU.710072
от 16.07.15

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. главного врача

Федерального бюджетного учреждения
здравоохранения «Центр гигиены и
эпидемиологии в Самарской области»,

Л.В. Чупахина

«08» декабря 2017 г.

Экспертное заключение

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы, обследования, исследования,
испытания, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок

от « 08 » декабря 2017 г. № 32293

1. Наименование продукции, производства, заявленных видов деятельности, услуг (работ),
технической, проектной, иной документации: «Проект зон санитарной охраны водоза-
борного узла, расположенного на территории с. Коноваловка муниципального
района Борский Самарской области».
2. Заявитель: Администрация сельского поселения Коноваловка муниципального
района Борский Самарской области (ИНН 6377007924, ОГРН1056377012966).
 - 2.1. Юридический адрес: 446691, Самарская область, Борский район, с. Коноваловка,
ул. Нижне-Ленинская, д.7.
 - 2.2 Фактический адрес: 446691, Самарская область, Борский район, с. Коноваловка,
ул. Нижне-Ленинская, д.7.
3. Изготовитель-разработчик: ООО «Геотехнология».
 - 3.1. Юридический адрес: 443082, г. Самара, ул. Ново-Урицкая, д.28.
 - 3.2. Фактический адрес: 443082, г. Самара, ул. Ново-Урицкая, д.28.

4. Представленные на экспертизу и рассмотренные материалы: «Проект зон санитарной охраны водозаборного узла, расположенного на территории с. Коноваловка муниципального района Борский Самарской области».
5. Заявление на экспертизу зарегистрировано в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» №5729 от 12.04.2017г.
6. В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Проект зон санитарной охраны водозаборного узла, расположенного на территории с. Коноваловка муниципального района Борский Самарской области разработан ООО «Геотехнология», г. Сызрань, 2017г.

Ответственность за достоверность представленных проектных материалов и дополнительной информации несет заказчик.

✓ Водоснабжение с. Коноваловка осуществляется из собственного водозабора, состоящего из двух скважин: скважина №3056 и скважина №1957. Скважина б/н, пробурена в 2001г. и является наблюдательной.

Система водоснабжения с. Коноваловка предназначена для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд населения.

✓ Скважина №3056 расположена в восточной части села, имеет глубину 195 м. Абсолютная отметка устья скважины – 50 м. В скважине на глубине 100 м установлен центробежный электропогружной насос ЭЦВ 6-6,3-140.

✓ Скважина №1957 расположена в 230 м северо-западнее села, имеет глубину 125 м. Абсолютная отметка устья скважины – 75 м. В скважине на глубине 96 м установлен центробежный электропогружной насос ЭЦВ 6-6,3-140.

✓ Скважина б/н пробурена в 2001г., расположена в 230 м северо-западнее села Коноваловка, является наблюдательной, имеет глубину 135 м. Абсолютная отметка устья скважины – 110 м. В скважине на глубине 100 м установлен центробежный электропогружной насос ЭЦВ 6-6,3-140. Насосная станция скважины - подземного типа, построена из железобетонных колец Ø 1,5 м. Люк камеры закрыт крышкой.

Скважины №3056 и №1957 работают круглогодично, в течение суток по графику.

Рядом со скважинами №1957 и 6/н имеются подземные накопительные емкости объемом 100 м^3 каждая. Емкость скважины №1957 рабочая, емкость скважины №6/н – резервная.

Расстояние между скважинами №1957 и №6/н – 100 м.

Нормативно расчетная потребность в воде с. Коноваловка составляет – 98,73 $\text{м}^3/\text{сутки}$; 29,12 тыс $\text{м}^3/\text{год}$.

Общее водоотведение составляет 57,39 $\text{м}^3/\text{сутки}$; 20,82 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$.

Безвозвратные потери 41,34 $\text{м}^3/\text{сутки}$; 8,3 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$.

Скважины в с.Коноваловка оборудованы на водоносном горизонте татарского яруса верхней перми.

Водоносный татарский комплекс на рассматриваемой территории распространен повсеместно. Кровля отложений татарского яруса характеризуется большим разнообразием с часто изменяющимся литологическим составом пород, что обусловило различие гидрогеологических условий, выразившееся в частой смене по простиранию и по разрезу водоносных и водоупорных горизонтов. Представлен татарский ярус глинами пестроцветными с прослоями известняков и песчаников. Мощность отложений колеблется от 40 до 300 м.

Водовмещающими породами являются песчаники. Мощность водоносных слоев может меняться в больших пределах. Часто водовмещающие породы залегают линзами. Водоупором служат одновозрастные глины. Воды носят напорный характер. Величина напора колеблется в пределах от 5 до 90 м, водообильность от 1 до 25 м. Удельные дебиты колеблется в пределах 0,15-1,5 $\text{м}^3/\text{ч}$.

✓ Воды в основном гидрокарбонатно-натриевые, реже кальцевые по составу.

Водоносный горизонт защищен от поверхностного загрязнения толщей вышележащих глин мощностью 52-73 м.

Уровни подземных вод находятся на глубине от 4 до 75 м. Дебиты скважин колеблются от 4 до 10 $\text{м}^3/\text{час}$ при понижениях от 20 до 70 м.

В составе проекта представлено обоснование защищенности водоносного комплекса: водозабор подземных вод располагается вне территории промышлен-

ных предприятий и жилой застройки; в геологическом разрезе имеется в пределах всех поясов ЗСО выдержанная по простираению сплошная водоупорная кровля в виде слабопроницаемых пород, исключающая возможность местного питания из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов; скважины работают на неограниченных естественных ресурсах подземных вод.

Для подтверждения защищенности выполнен расчет степени надежности изоляции эксплуатируемого водоносного комплекса породами зоны аэрации от загрязнения с поверхности. Время просачивания условно загрязненных вод составило для скважины №3056 – 4908 сут, для скважин №1957 и б/н – 2997 сут.

Таким образом, санитарная зона первого пояса вокруг водозаборных скважин ограничивается радиусом 30 м. Зона санитарной охраны первого пояса ЗСО скважин свободна от застроек не относящихся к водоснабжению. Согласно проектным данным первый пояс ЗСО скважин имеет ограждение размером 60х60 м. Ограждение представляет собой колючую проволоку, натянутую между железными столбами.

Территория первого пояса ЗСО скважин покрыта травой, дорожки, ведущие к скважинам имеют твердое покрытие. Устье каждой скважины герметизировано оголовком, что исключает проникание в межтрубное и затрубное пространство скважин поверхностной воды и загрязнений.

Насосная станция каждой скважины подземного типа, построена из железобетонных колец Ø 1,5 м. Люк камеры закрыт крышкой.

Скважина №3056 подключается непосредственно в водопроводную сеть.

Вода из скважины №1957 поступает в подземную накопительную емкость-цистерну объемом 100 м³. Вода из емкости по водоводу, состоящему из полиэтиленовых и металлических труб общей длиной 24 км, подается потребителям.

На водоотводящей трубе каждой скважины установлен прободоотборный кран.

Согласно представленным расчетам размер второго пояса ЗСО для скважин №3056 №1957 приравнивается к первому поясу R=30 м.

Размер третьего пояса по расчетам составляет для скважины №3056 $R_3=125,4\text{м}$, для скважины №1957 $R_3=149,8\text{м}$.

В зону санитарной охраны второго и третьего поясов скважин попадает территория свободных земель. Объектов, представляющих собой опасность бактериологического и химического загрязнения подземных вод не выявлено.

В составе материалов представлено информационное письмо Администрации сельского поселения Коноваловка Муниципального района Борский Самарской области №97 от 28.03.2017г., согласно которому земля 2-го, 3-го пояса ЗСО скважины, расположенной в с. Коноваловка принадлежит сельскому поселению Коноваловка Борского района Самарской области.

Лабораторные исследования воды из скважин по радиологическим показателям выполнены аналитической лабораторией АО «ДАР/ВОДГЕО» Тольяттинский филиала (аттестат аккредитации №РА/RU21АЖ18 выдан 18.01.2016г.); по микробиологическим показателям выполнены – испытательным лабораторным центром Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в г. Отрадном» (аттестат аккредитации Испытательной лаборатории (центра) № РОСС RU.0001.513608 от 06.07.2011г.); по химическим показателям выполнены – комплексной химической лабораторией АО «Волгагеология» (аттестат аккредитации №РА.RU.516259 от 24.10.2016г.).

Согласно свидетельствам радиационного качества вода природная из скважин соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Согласно представленному одному протоколу микробиологического исследования №31 от 26.01.2016г. вода из колонок соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Согласно представленным протоколам химического исследования - №№44, 45, 46 от 27.03.2017г. вода из скважин №1956, №3056, б/н не соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по показателям – минерализация, хлориды, железо, марганец.

Согласно представленным протоколам химического исследования - №№377, 376 от 21.09.2017г., №№554, 555 от 02.11.2017г. вода из скважин №1956 и №3056 соответствует требованиям СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по исследованным показателям (сухой остаток, мутность, хлориды, железо, марганец).

В составе проекта представлены:

- План мероприятий по охране подземных вод по с. Коноваловка;
- Программа производственного контроля качества питьевой воды на 2015-2019гг.;
- Мероприятия по первому, второму и третьему поясам ЗСО с. Коноваловка.
- информационное письмо Администрации сельского поселения Коноваловка Муниципального района Борский Самарской области №97 от 28.03.2017г.;
- письмо №215 от 14.09.2017г. Администрации с.п. Коноваловка муниципального района Борский Самарской области (о перспективах строительства);

Согласно плану мероприятий по охране подземных вод по с. Коноваловка намечены мероприятия:

- установка на скважинах водомеров, в срок до 2017г.;

- капитальный ремонт ограждений водозаборных сооружений в срок до 2017г.

Вместе с тем к представленному проекту имеются следующие замечания:

- в составе проекта представлена Программа производственного контроля качества питьевой воды на 2015-2019гг., сведения о результатах производственного контроля качества водопроводной питьевой воды (протоколы лабораторных испытаний) за 2015-2017гг. не представлены, производственный лабораторный контроль качества питьевой воды не проводится. По представленным единичным протоколам за 2017г. оценить стабильность качества подаваемой воды по химическим, радиологическим и микробиологическим показателям населению с. Коноваловка не представляется возможным. Таким образом, в составе проекта отсутствуют анализы качества воды в объеме, предусмотренном действующими санитарными нормами и правилами, что не соответствует п.1.12.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- представленные в составе проекта «Мероприятия по первому, второму и третьему поясам ЗСО с. Коноваловка» не соответствуют требованиям п.3.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- на момент проведения экспертизы – декабрь 2017г. в составе проекте отсутствуют сведения о выполнении мероприятий намеченных на 2017г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании вышеизложенного: «Проект зон санитарной охраны водозаборного узла, расположенного на территории с. Коноваловка муниципального района Борский Самарской области».

Заявитель: Администрация сельского поселения Коноваловка муниципального района Борский Самарской области.

Юридический адрес: 446691, Самарская область, Борский район, с. Коноваловка, ул. Нижне-Ленинская, д.7.

Фактический адрес: 446691, Самарская область, Борский район, с. Коноваловка, ул. Нижне-Ленинская, д.7.

(соответствует) **не соответствует** государственным санитарным нормам и правилам:

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Врач по общей гигиене
отделения охраны
здоровья и среды



(подпись)

Гудова С.Г.

Общее количество страниц 7