

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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ»  
ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ**

Юридический адрес: РОССИЯ, 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50  
Почтовый адрес : 614032, Пермский край, г. Пермь, ул. Сысольская, 4  
Телефон /факс: (342) 239-34-09, факс:239-34-11, телефон /факс филиала: 284-11-03  
ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072  
УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/с 20566U23700)  
Расчетный счет: 0321464300000015600 в отделении Пермь Банка России//УФК по Пермскому краю,  
БИК 015773997, ЕКС (кор. счет): 40102810145370000048

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.710044

**Утверждаю:**  
Главный врач Западного филиала ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в  
Пермском крае»

С. И. Петухов \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. подпись)

«06» июня 2023 г  
М.П.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 980 - ЗФ**  
о соответствии (несоответствии) санитарным правилам  
объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг

г. Пермь

1. Наименование объекта, вида работ, услуг (объект инспекции): Использование водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подземный водоисточник – скважина № 2 по фактическому адресу: на северной окраине п. Зюкайка Верещагинского городского округа Пермского края.

2. Наименование организации, индивидуального предпринимателя (заявитель): Муниципальное унитарное предприятие Верещагинского городского округа Пермского края «Зюкайка ЖКХ» (ИНН 5933011218, КПП 593301001, ОГРН 1185958060089).

3. Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): 617110, Пермский край, Верещагинский городской округ, п. Зюкайка, ул. Ленина, д. 1.

4. Представленные документы:

а) «Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения в поселке Зюкайка, разъезд поселок Кукетский».

б) копия экспертного заключения о соответствии санитарным правилам проектной документации «Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения в поселке Зюкайка, разъезд поселок Кукетский» № 2359ЦА от 23.08.2018г.

в) копия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам проектной документации «Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения в поселке Зюкайка, разъезд поселок Кукетский» № 59.55.18.000.Т.000974.09.18 от 03.09.2018г.

г) Программа производственного контроля качества питьевой воды водозабора и распределительной сети п. Зюкайка (артезианская скважина № 2) Муниципальное унитарное предприятие Верещагинского городского округа Пермского края «Зюкайка ЖКХ», 2022г.

д) копия журнала учёта водопотребления

е) Протоколы испытаний Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» № 3550.22, 35511.22 от 17.08.2022г., № 2250.23, 2251.23 от 03.05.2023г.

5. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: заявление директора о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы с целью получения санитарно-эпидемиологического заключения вх.№ 808-ЗФ от 29.05.2023г.

(вх. № документа-основания, дата)

6. В ходе экспертизы проведены: Санитарно-эпидемиологическое обследование  
(перечислить, какие обследования, исследования, испытания проведены)

и оформлены:

а) *Протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования № 979-ЗФ от 06.06.2023 г.*

(перечислить протоколы (акты) обследований, протоколы лабораторных испытаний)

7. Экспертиза проведена: дата начала «29» мая 2023г., дата окончания «06» июня 2023г.

8. В ходе экспертизы установлено (текст экспертизы):

Водоснабжение п. Зюкайка осуществляется от скважин №№ 2, 20844, 37624, 39532. Скважина № 2 расположена на северной окраине п. Зюкайка, за пределами жилой застройки.

Скважина № 2 п. Зюкайка пробурена в 2007г. Откачиваемая вода со скважины подаётся в водонапорную башню объемом - 25 м<sup>3</sup>.

Скважина № 2 - расположена в наземном павильоне. Устье скважины оборудовано бетонной подушкой и оголовком с учетом исключения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин (оголовки и устья герметичные, межтрубные пространства в скважинах между кондуктором и эксплуатационной колонной зацементированы, что соответствует требованиям п. 3.2.1.4 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (далее по тексту СанПиН 2.1.4.1110-02). Скважина оборудована краном для отбора проб воды. Скважина оборудована аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО, что соответствует требованиям п. 3.2.1.5 СанПиН 2.1.4.1110-02.

Водоотбор за период с 01.03.2022г. по 30.04.2023г из скважины № 2 составил от 14,0 до 16,0 куб.м/сутки по представленному журналу учёта потребляемой воды. В представленном журнале учёта подачи воды из скважины № 2 за период с 01.03.2022г. по 30.04.2023г объем поднятой воды со скважин (м<sup>3</sup>/сутки) не превышает среднесуточный объем водозабора, используемый при расчете 2 и 3-го поясов зон санитарной охраны (16 куб.м./сутки).

Представлены протоколы лабораторных испытаний качества воды из скважины № 2 в период с 2016 по 2017 годы, 2022г, 2023 год. Пробы воды для анализа отобраны в осенний, зимний, весенний и летний периоды (№№ 7222 от 08.09.2016 г., № 7061 от 29.08.2017 г., № 1604 от 20.03.2017г., № 2351 от 03.04.2017г., № 3550.22, 3551.22 от 17.08.2022г., № 2250.23, 2251.23 от 03.05.2023г.). Отмечались превышения гигиенических нормативов по показателю: водородный показатель (9,2+0,2 ед. рН – 2016г (в пределах погрешности), 9,3+0,2 ед. рН, 9,4+0,2 ед. рН – 2017г.). Гигиеническое значение водородного показателя состоит в том, что он определяет природные свойства воды, это не показатель характеризующий загрязнение питьевой воды. При весеннем отборе 2023 года качество воды соответствует требованиям таблица 3.1, 3.3, 3.5, 3.12, 3.13, 3.14 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», 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 населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» по органолептическим, обобщенным, санитарно-химическим, микробиологическим, радиологическим показателям. На данном этапе не требуется внедрение системы водоподготовки, что подтверждается результатом качества питьевой воды (Протокол испытаний Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» № 2250.23, 2251.23 от 03.05.2023г.).

Анализы качества воды проведены в аккредитованной лаборатории (Западный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», аттестат аккредитации № ROCC.RU.0001.513178).

Программа производственного контроля качества питьевой воды водозабора и распределительной сети п. Зюкайка (артезианская скважина № 2) Муниципальное унитарное предприятие Верещагинского городского округа Пермского края «Зюкайка ЖКХ» утверждена директором МУП «Зюкайка ЖКХ» 21.07.2022г. Программа производственного контроля согласована с ЗТО Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю. Программа утверждена на 5 лет, дата согласования – 26.07.2022г., что соответствует п. 77 СанПиН 2.1.3684-21.

#### **Гидрогеологическое обоснование (согласно проектным данным):**

Подземные воды вскрываются на глубинах от 28,0 до 53,0 метров. Подземные воды, гидрокарбонатные со смешанным катионным составом и минерализацией 0,1-0,5 г/л.

Характеристика водозаборных скважин (по паспорту)

Номер скважины по паспорту	Дебит м <sup>3</sup> /сут	Удельный дебит, л/с/м	Понижение уровня S, м	Глубина, м	Статический уровень, м
2	264,0	0,51	6,0	110,0	46,0

Скважиной № 2 вскрыты:

- 0,0 – 5,0 м – глина красновато-коричневая плотная;
- 5,0 – 20,0 м – аргиллит коричневый с прослоями алевролита и песчаника;
- 20,0 – 52,0 м – песчаник коричневый с прослоями алевролита;
- 52,0 – 84,0 м – алевролит коричневый плотный с прослоями известняка и линзами конгломерата;
- 84,0 – 110,0 м – переслаивание песчаника на известковом цементе, алевролита с включением конгломерата.

Защищённость подземных вод по методике В.М. Гольдберга:

1. Глубина залегания уровня подземных вод в скважине № 2 – 46 м – 5 баллов.
2. Глина красновато-коричневая плотная – 5,0 м. - группа «с» - 6 баллов.
3. Аргиллит коричневый с прослоями алевролита и песчаника – 15 м. - группа «с» - 18 баллов.
4. Песчаник коричневый с прослоями алевролита - 26 м. - группа «а» - 12 баллов.
- 5.

Общее число баллов по скважине № 2 составит:  $5+6+18+12=41$  балл, что соответствует VI категории защищенности (весьма защищенные подземные воды).

### **Первый пояс ЗСО**

Первый пояс устанавливается в целях устранения возможности случайного или умышленного загрязнения подземных вод в месте расположения водозаборного сооружения.

Территория первого пояса ЗСО скважины № 2 свободна от объектов застройки не имеющих отношения к эксплуатации водозабора. Скважиной № 2 используются защищенные подземные воды и проектом утверждены границы первого пояса ЗСО на расстоянии 30м от устья скважины, что соответствует утвержденному проекту первого пояса ЗСО и соответствует требованиям п.2.2.1.1. СанПиН 2.1.4.1110-02. В рамках проведения санитарно-эпидемиологического обследования проведены замеры расстояния от устья скважины № 2 до границы первого пояса ЗСО: расстояние составило 30,0 м., что соответствует утвержденному проекту первого пояса ЗСО, что соответствует требованиям п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения». Измерения проведены рулеткой измерительной металлической КТ2 «FISCO» УМЗМ, зав. № 00094, № свидетельства о поверке С-ВН/28-09-2022/189394017, действительно до 27.09.2023г.

На территории первого пояса ЗСО скважины № 2 расположены: эксплуатационная скважина № 2 и водонапорная башня объемом 25 м<sup>3</sup>.

На момент проведения обследования территория 1-го пояса ЗСО скважина спланирована для отвода поверхностного стока за её пределы, ограждена и обеспечена охраной, дорожки к сооружениям имеют твёрдое покрытие, что соответствует требованиям п. 3.2.1.1. СанПиН 2.1.4.1110-02. Охрана территории 1 пояса организована путем ежедневного обхода сотрудниками согласно приказа МУП «Зюкайка ЖКХ» № 1/1 от 30.01.2022 г.

При проведении обследования на территории первого пояса ЗСО факты: нахождение посторонних лиц, проезд транспорта, не связанного с эксплуатацией и ремонтными работами водозаборных сооружений, складирование и применение ядохимикатов; проведение всех видов строительных и земляных работ, не имеющих отношения к эксплуатации сооружений не зафиксированы, что соответствует требованиям п. 3.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02.

### **ЗСО второго и третьего поясов:**

За основу расчета зон санитарной охраны водозабора приняты «Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов ЗСО подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения», утвержденные ВНИИ «ВОДГЕО» Госстроя СССР в 1983 г.

Время продвижения микробного загрязнения для границы 2 пояса ЗСО от источника загрязнения до водозабора принято 200 суток, в связи с тем, что подземный водоносный горизонт является защищенным, что соответствует требованиям п. 2.2.2.2. таблица 1 СанПиН 2.1.4.1110-02. В расчетах границ 3 пояса ЗСО время движения химического загрязнения от границ 3-го пояса до водозабора принято  $T_x = 9125$  суток (25 лет), что соответствует требованиям п.2.2.2.3 СанПиН 2.1.4.1110-02.

Зоны санитарной охраны 2 и 3 поясов предназначены для защиты водоносного горизонта от микробного и химического загрязнений соответственно. Размеры определяются гидродинамическими расчетами.

Размер ЗСО 2-го пояса скважины № 2: вверх по потоку - 58 м, вниз по потоку –  $2,5*(30)$ м, общая длина расчетной зоны 2 пояса –  $60,5*(88)$ м, ширина –  $20*(60)$ м; 3 пояс: – вверх по потоку - 262 м, вниз по потоку –  $2,5*(30)$ м, общая длина расчетной зоны 3 пояса –  $264,5*(292)$ м, ширина – 220м.

\*Размеры ЗСО 2 и 3 пояса не могут быть меньше 1 пояса, поэтому расстояние вниз по потоку от скважины № 2 для 2 и 3 поясов и ширина ЗСО 2 пояса расширены до 30м. В ЗСО 2-го пояса скважины № 2 объекты не попадают. В ЗСО 3-го пояса скважины № 2 попадает проселочная дорога.

По результатам обследования и согласно проектным данным объекты, обуславливающие опасность микробного загрязнения подземных вод (кладбища, скотомогильники, поля ассенизации, поля фильтрации, навозохранилища, силосные траншеи, животноводческие и птицеводческие фермы, канализационные коллекторы, несанкционированные свалки бытового мусора и т.п.), в пределах второго пояса скважины отсутствуют, что соответствует п.п. 3.2.2.4, 3.2.3.1 СанПиН 2.1.4.1110-02. По результатам обследования и согласно проектным данным объекты, обуславливающие опасность химического загрязнения подземных вод (склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламоохранилищ), в пределах третьего пояса ЗСО скважины отсутствуют, что соответствует требованиям п. 3.2.2.4. СанПиН 2.1.4.1110-02.

Согласно проектным данным водовод состоит из труб Ø менее 1000мм (114мм), по данным гидрогеологической характеристики территории, а также геолого-технических разрезов скважин, грунтовые воды в пределах прокладки водовода отсутствуют, проектом предлагается принять ширину санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водовода - 10,0 м. в соответствии с требованиями п. 2.4.3. СанПиН 2.1.4.1110-02. Водонапорная башня расположена в пределах зоны строгого режима 1 го пояса ЗСО скважины, отдельная организация границы ЗСО не требуется в соответствии с требованиями п. 2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02.

Предусмотрены мероприятия на территории ЗСО водозабора по 2му и 3му поясам ЗСО, по санитарно-защитной полосе водоводов в соответствии с требованиями п.п. 3.2.2., 3.2.3, 3.4. СанПиН 2.1.4.1110-02.

### ВЫВОД

Использование водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подземный водоисточник – скважина № 2 по фактическому адресу: на северной окраине п. Зюкайка Верещагинского городского округа Пермского края по оцененным гигиеническим показателям соответствует требованиям действующих санитарных правил и норм:

- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- 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 населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

(наименование объекта, вида работ, услуг, заключение эксперта на поставленные перед экспертизой вопросы, наименования и пункты примененных нормативных документов, вывод о соответствии или несоответствии нормам объекта экспертизы в целом)

Врач по общей гигиене  
Должность

  
Подпись

Черноусова Е.В.  
Ф.И.О

Настоящее экспертное заключение не является санитарно-эпидемиологическим заключением и не дает права на эксплуатацию объекта, осуществление хозяйственной и иной деятельности, выполнение работ, оказание услуг.