

**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.)

по подпись)

« 10 » августа 2022 г  
М.П.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 1541 - 3Ф**  
о соответствии (несоответствии) санитарным правилам  
объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг

г. Пермь

1. Наименование объекта, вида работ, услуг: Использование водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подземный водоисточник – скважина № 5448 по фактическому адресу: на северной окраине деревни Захарята 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 границ зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (скважины № № 5079 и 5448 в д. Салтыково и д. Захарята) и ограничений использования земельных участков в границах ЗСО.
  - б) копия экспертного заключения о соответствии санитарным правилам проектной документации Проект границ зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (скважины № № 5079 и 5448 в д. Салтыково и д. Захарята) и ограничений использования земельных участков в границах ЗСО № 145 от 21.02.2019г.
  - в) копия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам проектной документации Проект границ зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (скважины № № 5079 и 5448 в д. Салтыково и д. Захарята) и ограничений использования земельных участков в границах ЗСО № 59.03.01.000.Т.000004.03.19 от 14.03.2019г.
  - г) Программа производственного контроля качества питьевой воды водозабора и распределительной сети д. Захарята (артезианская скважина № 5448) Муниципальное унитарное предприятие Верещагинского городского округа Пермского края «Зюкайка ЖКХ», 2022г.
  - д) копия журнала учёта водопотребления
5. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: заявление директора о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы с целью получения санитарно-эпидемиологического заключения вх. № 1040-3Ф от 12.07.2022г.  
(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 № 1537-3Ф от 10.08.2022 г.*  
(перечислить протоколы (акты) обследований, протоколы лабораторных испытаний)

7. Экспертиза проведена: дата начала «12» июля 2022г., дата окончания «10» августа 2022г.

8. В ходе экспертизы установлено (текст экспертизы):

Вода из скважины № 5448 используется для хозяйственно - питьевого водоснабжения населения д. Захаряга.

Скважина № 5448 расположена на северной окраине деревни Захаряга, за пределами жилой застройки, в 540 м от уреза р. Лысьва. Скважина № 5448 д. Захаряга пробурена в 1988г. Откачиваемая вода со скважины подается в водонапорную башню находящаяся в 30 м северо-западнее скважины объемом 15 м<sup>3</sup>.

Скважина № 5448 - расположена в наземном павильоне из гипсоблоков. 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 01.07.2021г. по 30.06.2022г из скважины № 5448 составил от 8,0 до 25,0 куб.м/сутки по представленному журналу учёта потребляемой воды. В представленном журнале учёта подачи воды из скважины № 5448 за период с 01.07.2021г. по 30.06.2022г. 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 (50 куб.м./сутки).

В текстовой части проекта представлены протоколы лабораторных испытаний качества воды из скважины № 5448 в период с 2017 по 2018 годы. Пробы воды для анализа отобраны в осенний, зимний, весенний и летний периоды (№№ 1599 от 20.03.2017 г., № 2346 от 03.04.2017 г., № 7053 от 29.08.2017г., № 10228 от 17.12.2018 г). По результатам лабораторных испытаний качество воды отобранной из скважины № 5448 соответствует требованиям 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, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» по санитарно-химическим, микробиологическим, радиологическим показателям.

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 д. Захаряга (артезианская скважина № 5448) Муниципальное унитарное предприятие Верещагинского городского округа Пермского края «Зюкайка ЖКХ» утверждена директором МУП «Зюкайка ЖКХ» 21.07.2022г. Программа производственного контроля согласована с ЗГО 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):**

Исследуемая территория в гидрогеологическом отношении относится к восточной окраине Русской платформы в пределах восточного борта Верхнекамской впадины, в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна. В гидрогеологическом строении водозабора подземных вод принимают участие водоносный локально-слабоводоносный четвертичный аллювиальный горизонт и уржумский водоносный комплекс. Водоносными породами являются песчаники, алевролиты, известняки и мергели, водоупорными – не трещиноватые разности пород, глины и аргиллиты. Гидравлическая связь между подземными и поверхностными источниками в пределах области питания скважин отсутствует.

Глубина скважины № 5448 – 126 м; дебит скважины № 5448 - 12 м<sup>3</sup>/час.

Геологический разрез скважины № 5448:

0,0-13,0 м – супесь и суглинок;

13.0-32.0 – аргиллит;

32.0-66.0 – переслаивание алевролита и песчаника;

66.0-126.0 – известняк с редкими прослоями песчаника.

Расчет защищенности скважины № 5448 выполнен методике по В.М. Гольдберга (по сумме баллов выделяют 6 категорий защищенности):

1. Глубина залегания подземных вод, 33м – 4 балла;

2. Супесь и суглинок, 13м. – 10 баллов;

3. Аргиллит, 20м – 20 баллов.

Итого: 34 балла, что относится к VI категории (весьма защищенные подземные воды).

В соответствии с представленными материалами проекта, подземные воды отнесены к надёжной категории защищенности, по методике В.М. Гольдберга эксплуатируемый водоносный горизонт относится: скважины № 5448 - VI (весьма защищенные подземные воды) категория защищенности.

### **Первый пояс ЗСО**

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

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 граница первого пояса ЗСО скважины должна находиться на расстоянии не менее 30 м от скважины при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии 50 м при использовании недостаточно защищенных.

Территория первого пояса ЗСО скважины № 5448 свободна от объектов застройки не имеющих отношения к эксплуатации водозабора. Скважиной № 5448 используются защищенные подземные воды и проектом предлагается границы первого пояса ЗСО принять на расстоянии 30м от устья скважины, что соответствует требованиям п.2.2.1.1. СанПиН 2.1.4.1110-02. На территории первого пояса ЗСО скважины № 5448 расположены: эксплуатационная скважина № 5448 и водонапорная башня находящаяся в 30 м северо-западнее скважины объёмом 15 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.

В соответствии с материалами проекта на территории первого пояса ЗСО запрещается: 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, что соответствует требованиям п. 3.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02.

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

Второй и третий пояса (пояса ограничений) определены гидродинамическими расчётами. Они включают территорию, предназначенную для предупреждения источников водоснабжения от бактериального (второй пояс) и химического (третий пояс) загрязнения. Представленные расчёты для второго пояса ЗСО выполнены с учётом времени выживаемости болезнетворных микроорганизмов в подземных водах. Учитывая гидрогеологические условия (защищенность подземных вод) в расчёт введена величина - 200 суток выживаемости бактерий в условиях подземного потока, что соответствует требованиям п.2.2.2.2. СанПиН 2.1.4.1110-02. Время движения загрязнённых подземных вод от границы 3-го пояса до эксплуатационной скважины принято  $T_2 = 9125$  суткам, что соответствует требованиям п.2.2.2.3. СанПиН 2.1.4.1110-02. Расчёт границ II – III поясов проведён с учетом водопотребления 50,0 м<sup>3</sup>/сут.

Второй пояс ЗСО скважины № 5448 принят равным: протяженность 2-го пояса ЗСО по оси X вверх по потоку – 126,0м, вниз по потоку – 30,0м; общая протяженность 2-го пояса по оси X ЗСО – 156,0м, по оси Y (ширина) – 60,0м. Третий пояс ЗСО скважины № 5448 принят равным: общая протяженность по оси X – 763,0 м. (расстояние вверх по потоку - 733,0 м., расстояние вниз по потоку - 30,0 м), ширина по оси Y – 422,0 м.

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 (255мм), 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.

#### **Медосмотр лиц, обслуживающих водопроводные сети и сооружения.**

Количество сотрудников обслуживающих водозаборные сооружения (скважина № 5448 д. Захарята – 3 человека (мастер – Макаров А.И., электрогазосварщик - Мишланов Д.Л., слесарь – Лучников О.А.). Представлен список сотрудников с отметками о прохождении периодического медицинского осмотра. Данный список утвержден руководителем предприятия. Имеется отметка о прохождении профессионального гигиенического обучения и аттестации работников.

### **ВЫВОД**

Использование водного объекта в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, подземный водоисточник – скважина № 5448 по фактическому адресу: на северной окраине деревни Захарята 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

Попов А.А.  
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.

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

Протокол (акт)  
санитарно-эпидемиологического обследования  
№ 1534 -ЗФ от «10» августа 2022г.

Мною (нами), врачом по общей гигиене Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» Поповым А.А.

(должность, Ф.И.О.)

в присутствии директора МУП «Зюкайка ЖКХ» Лопатина М.Ю.

(должность, Ф.И.О.)

на основании заявления директора о проведении санитарно - эпидемиологической экспертизы с целью получения санитарно-эпидемиологического заключения вх. № 1040-ЗФ от 12.07.2022г.

(наименование, № и дата документа, на основании которого проводится обследование, вх. №)  
проведено санитарно-эпидемиологическое обследование водного объекта скважина скважины № 5448 по фактическому адресу: на северной окраине деревни Захарята Верещагинского городского округа Пермского края.

(наименование объекта, адрес)

Цель обследования: установление соответствия (не соответствия) использования водного объекта подземный водонесущий – скважины № 5448 по фактическому адресу: на северной окраине деревни Захарята Верещагинского городского округа Пермского края в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, действующим санитарным правилам 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», СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

При обследовании 12.07.2022 г. с 11:10 до 11:45 установлено:

Вода из скважины № 5448 используется для хозяйственно - питьевого водоснабжения населения д. Захарята.

Скважина № 5448 расположена на северной окраине деревни Захарята, за пределами жилой застройки, в 540 м от уреза р. Лысьва. Скважина № 5448 д. Захарята пробурена в 1988г. Откачиваемая вода со скважины подаётся в водонапорную башню находящаяся в 30 м северо-западнее скважины объёмом 15 м<sup>3</sup>.

Скважина № 5448 - расположена в наземном павильоне из гипсоблоков. 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 01.07.2021г. по 30.06.2022г из скважины № 5448 составил от 8,0 до 25,0 куб.м/сутки по представленному журналу учёта потребляемой воды. В представленном журнале учёта подачи воды из скважины № 5448 за период с 01.07.2021г. по 30.06.2022г. 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 (50 куб.м./сутки).

В текстовой части проекта представлены протоколы лабораторных испытаний качества воды из скважины № 5448 в период с 2017 по 2018 годы. Пробы воды для анализа отобраны в осенний, зимний, весенний и летний периоды (№№ 1599 от 20.03.2017 г., № 2346 от 03.04.2017 г., № 7053 от 29.08.2017г., № 10228 от 17.12.2018 г). По результатам лабораторных испытаний качество воды отобранной из скважины № 5448 соответствует требованиям 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, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» по санитарно-химическим, микробиологическим, радиологическим показателям.

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

Программа производственного контроля качества питьевой воды водозабора и распределительной сети д. Захарята (артезианская скважина № 5448) 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):**

Исследуемая территория в гидрогеологическом отношении относится к восточной окраине Русской платформы в пределах восточного борта Верхнекамской впадины, в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна. В гидрогеологическом строении водозабора подземных вод принимают участие водоносный локально-слабоводоносный четвертичный аллювиальный горизонт и уржумский водоносный комплекс. Водоносными породами являются песчаники, алевролиты, известняки и мергели, водоупорными – не трещиноватые разности пород, глины и аргиллиты. Гидравлическая связь между подземными и поверхностными источниками в пределах области питания скважин отсутствует.

Глубина скважины № 5448 – 126 м; дебит скважины № 5448 - 12 м<sup>3</sup>/час.

Геологический разрез скважины № 5448:

0,0-13,0 м – супесь и суглинок;

13,0-32,0 – аргиллит;

32,0-66,0 – переслаивание алевролита и песчаника;

66,0-126,0 – известняк с редкими прослоями песчаника.

Расчет защищенности скважины № 5448 выполнен методике по В.М. Гольдберга (по сумме баллов выделяют 6 категорий защищенности):

1. Глубина залегания подземных вод, 33м – 4 балла;

2. Супесь и суглинок, 13м. – 10 баллов;

3. Аргиллит, 20м – 20 баллов.

Итого: 34 балла, что относится к VI категории (весьма защищённые подземные воды).

В соответствии с представленными материалами проекта, подземные воды отнесены к надёжной категории защищённости, по методике В.М. Гольдберга эксплуатируемый водоносный горизонт относится: скважины № 5448 - VI (весьма защищённые подземные воды) категория защищённости.

#### **Первый пояс ЗСО**

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

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 граница первого пояса ЗСО скважины должна находиться на расстоянии не менее 30 м от скважины при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии 50 м при использовании недостаточно защищенных.

Территория первого пояса ЗСО скважины № 5448 свободна от объектов застройки не имеющих отношения к эксплуатации водозабора. Скважиной № 5448 используются защищенные подземные воды и проектом предлагается границы первого пояса ЗСО принять на расстоянии 30м от устья скважины, что соответствует требованиям п.2.2.1.1. СанПиН 2.1.4.1110-02. На территории первого пояса ЗСО скважины

№ 5448 расположены: эксплуатационная скважина № 5448 и водонапорная башня находящаяся в 30 м северо-западнее скважины объёмом 15 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.

В соответствии с материалами проекта на территории первого пояса ЗСО запрещается: 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, что соответствует требованиям п. 3.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02.

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

Второй и третий пояса (пояса ограничений) определены гидродинамическими расчётами. Они включают территорию, предназначенную для предупреждения источников водоснабжения от бактериального (второй пояс) и химического (третий пояс) загрязнения. Представленные расчёты для второго пояса ЗСО выполнены с учётом времени выживаемости болезнетворных микроорганизмов в подземных водах. Учитывая гидрогеологические условия (защищённость подземных вод) в расчёт введена величина - 200 суток выживаемости бактерий в условиях подземного потока, что соответствует требованиям п.2.2.2.2. СанПиН 2.1.4.1110-02. Время движения загрязнённых подземных вод от границы 3-го пояса до эксплуатационной скважины принято T<sub>2</sub>= 9125 суткам, что соответствует требованиям п.2.2.2.3. СанПиН 2.1.4.1110-02. Расчёт границ II – III поясов проведён с учетом водопотребления 50,0 м<sup>3</sup>/сут.

Второй пояс ЗСО скважины № 5448 принят равным: протяженность 2-го пояса ЗСО по оси X вверх по потоку – 126,0м, вниз по потоку – 30,0м; общая протяженность 2-го пояса по оси X ЗСО – 156,0м. по оси Y (ширина) – 60,0м. Третий пояс ЗСО скважины № 5448 принят равным: общая протяженность по оси X – 763,0 м. (расстояние вверх по потоку - 733,0 м., расстояние вниз по потоку - 30,0 м), ширина по оси Y – 422,0 м.

По результатам обследования и согласно проектным данным объекты, обуславливающие опасность микробного загрязнения подземных вод (кладбища, скотомогильники, поля асенизации, 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 (255мм), 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.

#### **Медосмотр лиц, обслуживающих водопроводные сети и сооружения.**

Количество сотрудников обслуживающих водозаборные сооружения (скважина № 5448 д. Захарята – 3 человека (мастер – Макаров А.И., электрогазосварщик - Мишланов Д.Л., слесарь – Лучников О.А.). Представлен список сотрудников с отметками о прохождении периодического медицинского осмотра. Данный список утвержден руководителем предприятия. Имеется отметка о прохождении профессионального гигиенического обучения и аттестации работников.

В процессе обследования были произведены: не проводились

(отбор проб, санитарно-эпидемиологические испытания, измерения)

К акту прилагаются:-

Протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования составлен:

Врач по общей гигиене

Должность представителя Западного филиала  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

  
подпись

Попов А.А.

Ф.И.О

С Протоколом (актом) санитарно-эпидемиологического обследования ознакомлен:

Директор  
Руководитель должностное лицо,  
уполномоченное руководителем  
юридического лица, ИП

  
подпись

Лопатин М.И.  
Ф.И.О

12.08.2022

дата