



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ПЕРМЬ
НА ПЕРИОД ДО 2043 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 9. ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПРОТОКОЛЫ ОТБОРА ПРОБ КАЧЕСТВА ВОДЫ В
ОТКРЫТЫХ СИСТЕМАХ**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа
Схема теплоснабжения муниципального образования город Пермь на период до 2043 года. Утверждаемая часть Том 1 (Разделы 1-5)
Схема теплоснабжения муниципального образования город Пермь на период до 2043 года. Утверждаемая часть Том 2 (Разделы 6-16)
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения г. Перми на период до 2043 года
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 1 (Части 1-3)
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 2 (Части 4-13)
Глава 1. Приложение 1. Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии с коллекторов источников и в точке измерения тепловой энергии, отпущенной потребителю тепловой энергии
Глава 1. Приложение 2. Потребность в тепловой мощности на начало 2025 г. и величина потребления тепловой энергии за последние 3 года в разрезе расчетных элементов территориального деления
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
Глава 2. Приложение 1. Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению в следующую пятилетку, а также известные (точечные) объекты теплопотребления, ввод которых запланирован на 2-3 этапах расчетного периода (таблица П33.2 МУ)
Глава 2. Приложение 2. Перечень объектов теплопотребления, подлежащих расселению и сносу в течение расчетного срока
Глава 2. Приложение 3. Перечень потребителей тепловой энергии, подключенных к существующим тепловым сетям за 2024 год
Глава 2. Приложение 4. Прогноз прироста площади строительных фондов в соответствии с Приложением 27 Методических указаний
Глава 2. Приложение 5. Прогноз прироста расчетной тепловой нагрузки в соответствии с Приложением 30 Методических указаний
Глава 2. Приложение 6. Прогноз прироста потребления тепловой энергии в соответствии с Приложением 32 Методических указаний
Глава 2. Приложение 7. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения
Глава 3. Приложение 1. Альбом характеристик ЦТП и насосных станций
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
Глава 9. Приложение 1. Протокол закрытия ГВС
Глава 9. Приложение 2. Протоколы отбора проб качества воды в открытых системах
Глава 10. Перспективные топливные балансы
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения
Глава 13. Приложение 1. Нарушение антимонопольного законодательства со стороны ФГУП «Машзавод им. Ф. Э. Дзержинского»
Глава 13. Приложение 2. Нарушение антимонопольного законодательства в отношении ООО «Новогор-Прикамье»
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

Наименование документа
Глава 15. Приложение 1. Заявки на присвоение статуса ЕТО
Глава 15. Приложение 2. Дополнительные материалы по вопросам присвоения или лишения статуса ЕТО
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения
Глава 19. Приложение 1. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для существующего положения
Глава 19. Приложение 2. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на перспективу

СОДЕРЖАНИЕ

1. Протоколы отбора проб качества воды в открытых системах	5
--	---

1. ПРОТОКОЛЫ ОТБОРА ПРОБ КАЧЕСТВА ВОДЫ В ОТКРЫТЫХ СИСТЕМАХ

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
Центральный филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
(Центральный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»)
Испытательная лаборатория (центр)

Юридический адрес: 614016, Россия, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50
Тел./факс (342) 239-34-09, факс (342) 239-34-11, эл. почта: sgero@mail.ru
Фактический адрес места осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь,
улица Мира, дом 66б
Номер телефона (342) 221-57-63, факс (342) 221-53-49, адрес электронной почты: cfcge@mail.ru
ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072/КПП 590401001
УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/сч 20566U23700),
р/сч 03214643000000015600 в отделении Пермь Банка России //УФК по Пермскому краю г. Пермь,
БИК 015773997, ЕКС (корр. счет): 40102810145370000048
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21NB24

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя филиала, руководитель ИЛ(Ц) Центрального филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
А.А. Костарев
Дата утверждения 06.05.2024

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 4991.24,4994.24 - 4996.24

1. Заказчик: ПАО «Т Плюс» Пермский филиал
2. Юридический адрес: 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, 67
Фактический адрес: 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, 67
3. Наименование образца (пробы): проба № 4991 - вода питьевая; пробы №№ 4994, 4995, 4996 - вода горячая
4. Место отбора: ПАО «Т Плюс», Пермский край, г. Пермь, ул. Сибирская, 67
Проба № 4991 - котельная м/р Кислотные дачи - г. Пермь, Талицкий пер. 12 - ввод (исходная вода);
проба № 4994 - котельная м/р Кислотные дачи - г. Пермь, Талицкий пер. 12 - подпиточная вода (после водоподготовки); проба № 4995 - Котельная м/р Кислотные дачи - г. Пермь, Талицкий пер. 12 - перед поступлением в сеть ГВС (прямая сетевая вода); проба № 4996 - блочная котельная-20 - г. Пермь, ул. Краснослудская, 5 - вода ГВС
5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 18.03.2024 с 09:40 до 10:30
Проба отобрана (Ф.И.О., должность): Черепанов И.Н., ведущий инженер ХС ПТЦ
Метод отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа» (п.4, п.5), ГОСТ Р 56237-2014 (ИСО 5667-5:2006) «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах» (п.4, п.6), ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»
Условия доставки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛ(Ц) ЦФ: 18.03.2024 14:30
6. Дополнительные сведения: Цель исследований, основание: договор № 7U00-FA051/02-014/0494-2023 от 22.12.2023; вх. № 365-ЦФ/24-ОИ от 04.03.2024
7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: табл. 3.13, табл. 3.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
** Информация представлена заказчиком.*
8. Код образца (пробы): лсги.мбл.24.4991 жф 2/4; лсги.мбл.24.4994 жф 2/4; лсги.мбл.24.4995 жф 2/4; лсги.мбл.24.4996 жф 2/4
9. Условия проведения испытаний: соответствуют нормативным требованиям
10. НД на методы испытаний: ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности»; ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности» п.п. 5, 6; МУК 4.1.646-96 «Методические указания по газохроматографическому определению галогенсодержащих веществ в воде»; МУК 4.2.3963-23 Бактериологические методы исследования воды п. 5.2; 5.3; 6.3; 7.3; 7.4; 8.3; ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97 (Издание 2018) «Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом»; ПНД Ф 14.1.2:3:4.213-05 (Изд. 2019) «Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, Протокол(ы) № 4991.24,4994.24 - 4996.24 распечатан 2 мая 2024 г. стр. 1 из 5
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину»; ПНД 14.1.2:4.139-98 (издание 2020) «Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в пробах питьевых, природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии»; ПНД Ф 14.1.2:4.178-02 (Изд. 2019) «Методика измерений суммарной массовой концентрации сероводорода, гидросульфидов и сульфидов в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом»; ПНД Ф 14.1.2:4.50-96 (Изд. 2011) «Методика выполнения измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой»

II. Средства измерений, испытательное оборудование:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке / протокола аттестации	Срок действия свидетельства
1	Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000.2" с ЭЗД-1	052664	С-ВН/26-05-2023/249533429 от 26.05.2023	25.05.2024
2	Низкотемпературная лабораторная печь SNOL 24/200	01256	14 от 29.05.2023	28.05.2024
3	pH-метр-милливольтметр pH-150	1242	С-ВН/19-06-2023/256954941 от 19.06.2023	18.06.2024
4	Спектрометр атомно-абсорбционный "Квант-2А"	82	С-ВН/27-09-2023/285216345 от 27.09.2023	26.09.2024
5	Спектрофотометр UNICO 2100	KRX21082107043	С-ВН/22-04-2024/334365097 от 22.04.2024	21.04.2025
6	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	55107	12.23 от 07.07.2023	06.07.2026
7	Термостат электрический суховоздушный ТС-200 СПУ	485	2-23 от 16.01.2023	15.01.2026
8	Фотометр фотоэлектрический КФК-3	9105975	С-ВН/08-11-2023/293237183 от 08.11.2023	07.11.2025

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4991 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66б тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 09.04.2024 15:03					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность	мг/дм ³	менее 0,58	не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
3	Цветность	градус	9,5±2,9	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4991 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее исследование: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66б тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 09.04.2024 15:03					
1	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,00±0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,19±0,04	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,016±0,003	не более 0,06	МУК 4.1.646-96

Протокол(ы) № 4991.24.4994.24 - 4996.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 2 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм. Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 18.03.2024 14:30 Код образца 4991 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 14:40 дата выдачи результата 21.03.2024 15:35					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4994 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность	мг/дм ³	2,4±0,5	не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
3	Цветность	градус	7,1±2,1	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4994 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,00±0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,23±0,03	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96 (Изд. 2011)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,018±0,004	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм. Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 18.03.2024 14:30 Код образца 4994 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 14:40 дата выдачи результата 21.03.2024 15:35					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3

Протокол(ы) № 4991.24,4994.24 - 4996.24 распечатан 2 мая 2024 г. стр. 3 из 5
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
3	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4995					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность	мг/дм ³	менее 0,58	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2:3:4.213-05 (Изд. 2019)
3	Цветность	градус	9,8±2,9	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4995					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,00±0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,25±0,05	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,019±0,004	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации:					
За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм.					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 18.03.2024 14:30 Код образца 4995					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 14:40 дата выдачи результата 21.03.2024 15:35					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4996					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность	мг/дм ³	менее 0,58	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2:3:4.213-05 (Изд. 2019)

Протокол(ы) № 4991.24,4994.24 - 4996.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 4 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
3	Цветность	градус	менее 1	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 18.03.2024 15:00 Код образца 4996 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 15:00 дата выдачи результата 08.04.2024 17:07					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,00±0,20	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,17±0,03	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,0089±0,0019	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм. Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 18.03.2024 14:30 Код образца 4996 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 18.03.2024 14:40 дата выдачи результата 21.03.2024 15:36					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола: Половникова Н. В. врач по общей гигиене

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ: -

ИЛ(Ц) ЦФ не несет ответственность в случае, если информация, представленная заказчиком, может повлиять (или повлияла) на достоверность результатов.

Если ИЛ(Ц) ЦФ не несет ответственности за стадию отбора образцов, полученные результаты относятся к предоставленному образцу.

Окончание протокола

Протокол(ы) № 4991.24,4994.24 - 4996.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 5 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»)

Центральный филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и
эпидемиологии в Пермском крае»

Испытательная лаборатория (центр) Центрального филиала Федерального бюджетного учреждения
здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

Юридический адрес: 614016, Пермский край, Пермь г, Куйбышева ул, дом 50, тел.: 8(342)239-34-09
e-mail: cgero@mail.ru

ОГРН 1055901616671 ИНН 5904122072

Адреса мест осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г, тел.:
(342) 221-57-63, e-mail: cfcge@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21NB24



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя филиала, руководитель
ИЛ(Ц) Центрального филиала ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

А.А. Костарев
27.12.2024



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 59-01-10/29722-24 - 59-01-10/29724-24

1. Заказчик: ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Т ПЛЮС" (ИНН 6315376946 ОГРН 1056315070350)
Филиал "Пермский" (Пермские тепловые сети)

2. Юридический адрес: 143421, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. Красногорск, КМ 26-Й (АВТОДОРОГА БАЛТИЯ ТЕР.)
Д. 5 СТР. 3, ОФИС 506

Фактический адрес: 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, д. 67

3. Наименование образца испытаний:
Проба № 59-01-10/29722-24 – вода питьевая (исходная вода), проба № 59-01-10/29723-24 – вода горячая
(подпиточная вода), проба № 59-01-10/29724-24 – вода горячая (прямая сетевая вода)

4. Место отбора:
Проба № 59-01-10/29722-24 - водоразборный кран котельная м/р Кислотные дачи - г. Пермь, Талицкий пер., 12 -
ввод в котельную; проба № 59-01-10/29723-24 - водоразборный кран котельная м/р Кислотные дачи - г. Пермь,
Талицкий пер., 12 - после водоподготовки; проба № 59-01-10/29724-24 - водоразборный кран котельная м/р
Кислотные дачи - г. Пермь, Талицкий пер., 12 - перед поступлением в сеть ГВС

5. Условия отбора:

Дата и время отбора:

Проба № 59-01-10/29722-24 - 02.12.2024 10:00 - 10:00,
Проба № 59-01-10/29723-24 - 02.12.2024 10:15 - 10:15,
Проба № 59-01-10/29724-24 - 02.12.2024 10:40 - 10:40

Ф.И.О., должность: Черепанов И.Н. ведущий инженер ХС ПТС ПАО "Т ПЛЮС"

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛ(Ц)ЦФ: 02.12.2024 14:30

Информация о плане и методе отбора:

ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа" п.п. 4, 5, 6; ГОСТ Р 56237-2014 "Вода
питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводах распределительных систем" п.п. 4, 5, 6, 7;
ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Цель исследований, основание: Договор №7U00-FA051/02-014/0494-2023 от 22 декабря 2023 г., вх. № 365-ЦФ от
04.03.2024/24-ОИ

7. Дополнительные сведения:

Протокол (акт) отбора образцов (проб): б/№ от 2 декабря 2024 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (Ц)ЦФ не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора
данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (Ц)ЦФ не несет
ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени

Протокол испытаний № 59-01-10/29722-24 - 59-01-10/29724-24
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (Ц)ЦФ

доставки в ИЛ (Ц)ЦФ.

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

9. Код образца (пробы): 59-01-10/29722-011.103-24, 59-01-10/29723-011.103-24, 59-01-10/29724-011.103-24

10. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метры-милливольтметры, pH- метр- милливольтметр	1242
2	Комплексы аппаратно-программные для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000", 1 и 2	052664
3	Муфельная печь, Низкотемпературная лабораторная электропечь	01256
4	Спектрометр атомно-абсорбиционный, Квант-2	82
5	Спектрофотометр, модель В-1100	ВЕК2305082
6	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	55107
7	Термостат электрический суховоздушный, ТС-200 СПУ	485
8	Фотометры фотоэлектрические, КФК-3	9105975

11. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

12. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29722-24 Образец поступил 02.12.2024 15:00 дата начала испытаний 02.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 24.12.2024 14:16				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	1	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,3±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,0140±0,0030	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	16,3±3,3	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29722-24 Образец поступил 02.12.2024 14:30 дата начала испытаний 02.12.2024 14:40, дата окончания испытаний 05.12.2024 13:26				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °C	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29723-24 Образец поступил 02.12.2024 15:00 дата начала испытаний 02.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 24.12.2024 14:15				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	1	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований

стр. 2 из 3

Протокол испытаний № 59-01-10/29722-24 - 59-01-10/29724-24
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (Ц)ЦФ

2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,7±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	1,6±0,3	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,00370±0,00078	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	26,3±5,3	ГОСТ 31868-2012
<p>Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29723-24 Образец поступил 02.12.2024 14:30 дата начала испытаний 02.12.2024 14:40, дата окончания испытаний 05.12.2024 13:28</p>				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	4,00	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
<p>Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29724-24 Образец поступил 02.12.2024 15:00 дата начала испытаний 02.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 27.12.2024 13:45</p>				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	1	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,7±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,00380±0,00081	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	20,8±4,2	ГОСТ 31868-2012
<p>Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/29724-24 Образец поступил 02.12.2024 14:30 дата начала испытаний 02.12.2024 14:40, дата окончания испытаний 05.12.2024 13:29</p>				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3

Ответственный за оформление протокола:
Н.А. Трясцина, врач по коммунальной гигиене

Конец протокола испытаний № 59-01-10/29722-24 - 59-01-10/29724-24

стр. 3 из 3

Протокол испытаний № 59-01-10/29722-24 - 59-01-10/29724-24
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (Ц)ЦФ

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
Центральный филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
(Центральный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»)
Испытательная лаборатория (центр)

Юридический адрес: 614016, Россия, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50
Тел./факс (342) 239-34-09, факс (342) 239-34-11, эл. почта: cgero@mail.ru
Фактический адрес места осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь,
улица Мира, дом 66г
Номер телефона (342) 221-57-63, факс (342) 221-53-49, адрес электронной почты: cfcge@mail.ru
ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072/КПП 590401001
УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»), л/сч 20566U23700),
р/сч 0321464300000015600 в отделении Пермь Банка России //УФК по Пермскому краю г. Пермь,
БИК 015773997, ЕКС (корр. счет): 40102810145370000048

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре
аккредитованных лиц RA.RU.21NB24

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя филиала, руководитель
ИЛ(Ц) Центрального филиала ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

А.А. Костарев

Дата утверждения

06.05.2024

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5472.24 - 5475.24



1. **Заказчик:** ПАО «Т Плюс» Пермский филиал

2. **Юридический адрес:** 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, 67

Фактический адрес: 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, 67

3. **Наименование образца (пробы):** проба № 5472 - вода холодная; пробы №№ 5473, 5474, 5475 - вода горячая

4. **Место отбора:** ПАО «Т Плюс» Филиал "Пермский" (Пермские тепловые сети), Пермский край, г. Пермь, ул. Сибирская, 67; проба № 5472 - ввод воды в котельную м/р-на Новые Ляды, ул. Железнодорожная, 22а - ввод (исходная вода); проба № 5473 - после водоподготовки котельной м/р-на Новые Ляды ул. Железнодорожная, 22а (подпиточная вода); проба № 5474 - перед поступлением в сеть ГВС м/р-на Новые Ляды ул. Железнодорожная, 22а (прямая сетевая вода); проба № 5475 - перед поступлением в сеть ГВС на насосной станции по адресу ул. Победы, 16 (вода ГВС) – водоразборные краны

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 25.03.2024 с 10:00 до 10:35

Проба отобрана (Ф.И.О., должность): Черепанов И.Н., ведущий инженер ХС ПТС

Метод отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа» (п.4, п.5), ГОСТ Р 56237-2014 (ИСО 5667-5:2006) «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах» (п.4, п.6), ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»

Условия доставки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛ(Ц) ЦФ: 25.03.2024 14:30

6. **Дополнительные сведения:** Цель исследований, основание: договор № 7U00-FA051/02-014/0494-2023 от 22.12.2023; вх. № 365-ЦФ/24-ОИ от 04.03.2024

7. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** табл. 3.13, табл. 3.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

* *Информация представлена заказчиком.*

8. **Код образца (пробы):** лсги.мбл.24.5472 жф 2/4; лсги.мбл.24.5473 жф 2/4; лсги.мбл.24.5474 жф 2/4; лсги.мбл.24.5475 жф 2/4

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным требованиям

10. **НД на методы испытаний:** ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности»; ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности» п. 5; МУК 4.1.646-96 «Методические указания по газохроматографическому определению галогенсодержащих веществ в воде»; МУК 4.2.3963-23 «Бактериологические методы исследования воды» п.п. 5.2; 5.3; 6.3; 7.3; 7.4; 8.3; ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018) «Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом»; ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (Изд. 2019) «Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных

Протокол(ы) № 5472.24 - 5475.24 распечатан 2 мая 2024 г. стр. 1 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину»; ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020) «Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в пробах питьевых, природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрометрии»; ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019) «Методика измерений суммарной массовой концентрации сероводорода, гидросульфидов и сульфидов в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом»;

11. Средства измерений, испытательное оборудование:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке / протокола аттестации	Срок действия свидетельства
1	Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000.2" с ЭЗД-1	052664	С-ВН/26-05-2023/249533429 от 26.05.2023	25.05.2024
2	Низкотемпературная лабораторная печь SNOL 24/200	01256	14 от 29.05.2023	28.05.2024
3	pH-метр-милливольтметр pH-150	1242	С-ВН/19-06-2023/256954941 от 19.06.2023	18.06.2024
4	Спектрометр атомно-абсорбционный "Квант-2А"	82	С-ВН/27-09-2023/285216345 от 27.09.2023	26.09.2024
5	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	55107	12.23 от 07.07.2023	06.07.2026
6	Термостат электрический суховоздушный ТС-200 СПУ	485	2-23 от 16.01.2023	15.01.2026
7	Фотометр фотоэлектрический КФК-3	9105975	С-ВН/08-11-2023/293237183 от 08.11.2023	07.11.2025

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5472					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность (по формазину)	ЕМФ	менее 1	не более 2,6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (Изд. 2019)
3	Цветность	градус	4,8±1,4	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Мнения и интерпретации:					
За окончательный результат анализов принимают среднесарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5472					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,3±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм3	0,17±0,03	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм3	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм3	0,0082±0,0017	не более 0,06	МУК 4.1.646-96

Протокол(ы) № 5472.24 - 5475.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 2 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм. Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 25.03.2024 14:30 Код образца 5472 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 14:40 дата выдачи результата 28.03.2024 13:42					
1	E. coli	КОЕ/100см3	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100 мл	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см3	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5473 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность (по формазину)	ЕМФ	менее 1	не более 2,6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (Изд. 2019)
3	Цветность	градус	4,8±1,4	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5473 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,4±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм3	0,17±0,03	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм3	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм3	0,0111±0,0024	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм. Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 25.03.2024 14:30 Код образца 5473 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 14:40 дата выдачи результата 28.03.2024 13:42					
1	E. coli	КОЕ/100см3	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см3	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см3	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3

Протокол(ы) № 5472.24 - 5475.24 распечатан 2 мая 2024 г.

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

стр. 3 из 5

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5474					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5
2	Мутность (по формазину)	ЕМФ	менее 1	не более 2,6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (Изд. 2019)
3	Цветность	градус	менее 1	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Мнения и интерпретации:					
За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5474					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,3±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,18±0,04	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,0093±0,0020	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации:					
За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм.					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 25.03.2024 14:30 Код образца 5474					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 14:40 дата выдачи результата 28.03.2024 13:42					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5475					
Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Запах	балл	0	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п. 5

Протокол(ы) № 5472.24 - 5475.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 4 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
2	Мутность (по формазину)	ЕМФ	менее 1	не более 2,6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (Изд. 2019)
3	Цветность	градус	4,3±1,3	не более 20	ГОСТ 31868-2012
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 25.03.2024 15:00 Код образца 5475 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Санитарно-гигиеническая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 15:00 дата выдачи результата 18.04.2024 16:19					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,3±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018)
2	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,18±0,04	не более 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020)
3	Сероводород	мг/дм ³	менее 0,002	не более 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (Изд. 2019)
4	Хлороформ	мг/дм ³	0,0098±0,0021	не более 0,06	МУК 4.1.646-96
Мнения и интерпретации: За окончательный результат анализов принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений					
Измерения мутности по ГОСТу Р 57164-2016 проводились при длине волны 530 нм.					
Заведующий лабораторией: Зубарева О. И., заведующий СГЛ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 25.03.2024 14:30 Код образца 5475 Структурное подразделение ИЛ(Ц) ЦФ, проводившее испытания: Микробиологическая лаборатория 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г тел. (342) 221-57-63, эл. почта: cfcge@mail.ru дата начала испытаний 25.03.2024 14:40 дата выдачи результата 28.03.2024 13:42					
1	E. coli	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3; п. 7.4
2	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2; 5.3
3	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Заведующий лабораторией: Горохова С. В., заведующий МБЛ, биолог					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола: Половникова Н. В. врач по общей гигиене

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ: -

ИЛ(Ц) ЦФ не несет ответственность в случае, если информация, представленная заказчиком, может повлиять (или повлияла) на достоверность результатов.

Если ИЛ(Ц) ЦФ не несет ответственности за стадию отбора образцов, полученные результаты относятся к предоставленному образцу.

Окончание протокола

Протокол(ы) № 5472.24 - 5475.24 распечатан 2 мая 2024 г.

стр. 5 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц) ЦФ

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»)

Центральный филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и
эпидемиологии в Пермском крае»

Испытательная лаборатория (центр) Центрального филиала Федерального бюджетного учреждения
здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

Юридический адрес: 614016, Пермский край, Пермь г, Куйбышева ул, дом 50, тел.: 8(342)239-34-09

e-mail: sgero@mail.ru

ОГРН 1055901616671 ИНН 5904122072

Адреса мест осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г, тел.:
(342) 221-57-63, e-mail: cfcge@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21NB24



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя филиала, руководитель
ИЛ(Ц)ЦФ Центрального филиала ФБУЗ "Центр
гигиены и эпидемиологии в Пермском крае"

А.А. Костарев

15.01.2025



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25

1. Заказчик: ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Т ПЛЮС" (ИНН 6315376946 ОГРН 1056315070350)
Филиал "Пермский" (Пермские тепловые сети)

2. Юридический адрес: 143421, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. Красногорск, КМ 26-Й (АВТОДОРОГА БАЛТИЯ ТЕР.)
Д. 5 СТР. 3. ОФИС 506

Фактический адрес: 614039, г. Пермь, ул. Сибирская, 67

3. Наименование образца испытаний:

Пробы №№ 59-01-10/00117-25, 59-01-10/00120-25 – вода питьевая, пробы №№ 59-01-10/00118-25,
59-01-10/00119-25, 59-01-10/00122-25 – вода горячая

4. Место отбора:

Проба № 59-01-10/00117-25 - Котельная м/р Новые Ляды - г. Пермь, ул. Железнодорожная, 22а - питьевая вода
(исходная) на вводе; проба № 59-01-10/00118-25 - Котельная м/р Новые Ляды - г. Пермь, ул. Железнодорожная,
22а - горячая вода (подпиточная); проба № 59-01-10/00119-25 - Котельная м/р Новые Ляды - г. Пермь,
ул. Железнодорожная, 22а - горячая вода (прямая сетевая) перед поступлением в сеть ГВС; проба № 59-01-
10/00120-25 - Насосная станция - г. Пермь, ул. Победы, 16 - питьевая вода (транспортируемая); проба № 59-01-
10/00122-25 - Насосная станция - г. Пермь, ул. Победы, 16 - горячая вода перед поступлением в сеть ГВС

5. Условия отбора:

Дата и время отбора:

Проба № 59-01-10/00117-25 - 16.12.2024 10:00 - 10:00, проба № 59-01-10/00118-25 - 16.12.2024 10:10 - 10:10,
проба № 59-01-10/00119-25 - 16.12.2024 10:20 - 10:20, проба № 59-01-10/00120-25 - 16.12.2024 10:45 - 10:45,
проба № 59-01-10/00122-25 - 16.12.2024 11:00 - 11:00

Ф.И.О., должность: Черепанов И.Н., ведущий инженер ХС ПТС ПАО "Т ПЛЮС"

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛ(Ц)ЦФ: 16.12.2024 14:30

Информация о плане и методе отбора:

ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа" п.п. 4, 5, 6; ГОСТ Р 56237-2014 "Вода
питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводах распределительных систем" п.п. 4, 5, 6, 7;
ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. Цель исследований, основание: Договор №7U00-FA051/02-014/0494-2023 от 22 декабря 2023 г., вх. № 365-ЦФ от
04.03.2024/24-ОИ

7. Дополнительные сведения:

Протокол (акт) отбора образцов (проб): 6/№ от 16 декабря 2024 г.

Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ(Ц)ЦФ не осуществляет и не несет ответственности за стадио отбора

Протокол испытаний № 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ(Ц)ЦФ

данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (Ц)ЦФ не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (Ц)ЦФ.

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

9. Код образца (пробы): 59-01-10/00117-011.103-25, 59-01-10/00118-011.103-25, 59-01-10/00119-011.103-25, 59-01-10/00120-011.103-25, 59-01-10/00122-011.103-25

10. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метры-милливольтметры, pH- метр- милливольтметр	1242
2	Комплексы аппаратно-программные для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000", 1 и 2	052664
3	Муфельная печь, Низкотемпературная лабораторная электропечь	01256
4	Спектрометр атомно-абсорбционный, Квант-2	82
5	Спектрофотометр, модель В-1100	VEK2305082
6	Спектрофотометры, Спектрофотометр UNICO 2100	KRX21082107043
7	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	55107
8	Термостат электрический суховоздушный, ТС-200 СПУ	485

11. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

12. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00117-25 Образец поступил 16.12.2024 15:00 дата начала испытаний 16.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 28.12.2024 13:00				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,8±0,2	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Менее 0,01	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1.2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,0270±0,0057	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	Менее 1	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00117-25 Образец поступил 16.12.2024 14:20 дата начала испытаний 16.12.2024 14:30, дата окончания испытаний 19.12.2024 10:52				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00118-25 Образец поступил 16.12.2024 15:00 дата начала испытаний 16.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 28.12.2024 13:00				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№	Определяемые показатели	Единицы	Результаты испытаний ±	НД на методы исследований

стр. 2 из 4

Протокол испытаний № 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (Ц)ЦФ

п/п		измерения	погрешность, P=0,95	
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	9,0±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,088±0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,0170±0,0036	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	8,1±2,4	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00118-25 Образец поступил 16.12.2024 14:20 дата начала испытаний 16.12.2024 14:30, дата окончания испытаний 19.12.2024 10:50				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00119-25 Образец поступил 16.12.2024 15:00 дата начала испытаний 16.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 28.12.2024 13:00				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	9,0±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,033±0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,00270±0,00057	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	Менее 1	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00119-25 Образец поступил 16.12.2024 14:20 дата начала испытаний 16.12.2024 14:30, дата окончания испытаний 19.12.2024 10:49				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00120-25 Образец поступил 16.12.2024 15:00 дата начала испытаний 16.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 28.12.2024 12:59				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8

стр. 3 из 4

Протокол испытаний № 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25
 Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ЦЦФ)

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,8±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,00290±0,00061	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	Менее 1	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00120-25 Образец поступил 16.12.2024 14:20 дата начала испытаний 16.12.2024 14:30, дата окончания испытаний 19.12.2024 10:52				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Санитарно-гигиеническая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00122-25 Образец поступил 16.12.2024 15:00 дата начала испытаний 16.12.2024 15:00, дата окончания испытаний 28.12.2024 12:59				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	Запах	балл	0	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	НД на методы исследований
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,9±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (ФР.1.31.2018.30110), (Издание 2018 года)
3	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,103±0,021	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 года)
4	Мутность	мг/дм ³	Менее 0,58	ГОСТ Р 57164-2016 п. 6
5	Концентрация сероводорода	мг/дм ³	Менее 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02, (ФР.1.31.2020.36861), (Издание 2019 года).
6	Хлороформ	мг/дм ³	0,0096±0,0020	МУК 4.1.646-96
7	Цветность	градус	6,3±1,9	ГОСТ 31868-2012
Место осуществления деятельности: 614066, РОССИЯ, Пермский край, город Пермь, улица Мира, дом 66г Микробиологическая лаборатория Регистрационный номер пробы 59-01-10/00122-25 Образец поступил 16.12.2024 14:20 дата начала испытаний 16.12.2024 14:20, дата окончания испытаний 19.12.2024 10:50				
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	НД на методы исследований
1	E. coli	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 7.3, п. 7.4
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3
3	Общее микробное число (ОМЧ) (37 ± 1,0) °С	КОЕ/см ³	0	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2, п. 5.3
4	Энтерококки	КОЕ/100см ³	Не обнаружено	МУК 4.2.3963-23 п. 8.3

Ответственный за оформление протокола:
Н.В. Половникова, врач по общей гигиене

Конец протокола испытаний № 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25

стр. 4 из 4

Протокол испытаний № 59-01-10/00117-25 - 59-01-10/00120-25, 59-01-10/00122-25
 Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (Ц)ЦФ