

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»
(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

Н.Ю. Штирбу

« 30 » 08 2024г.

ПРОТОКОЛ

результатов лабораторных исследований воды

№ 763/24 от «30» августа 2024г.

1	Характеристика пробы	Вода питьевая, перед подачей в сеть
2	Цель отбора, метод отбора	Плановый контроль на соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21; ручной метод отбора
3	НД на отбор проб	ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ Р 56237-2014
4	Место отбора проб	РЧВ г/у № 3
5	Дата и время отбора	13.01.2024г., 08 час. 15 мин.
6	Кем отобрана проба(Ф.И.О., должность)	Гинтер Н.П., лаборант
7	Кем доставлена проба(Ф.И.О., должность)	Гинтер Н.П., лаборант
8	Условия транспортировки пробы	Пешком, термоконтейнер
9	Сведения о консервации	Без консервации
10	Условия хранения пробы до проведения испытаний	Проба не хранилась
11	Дата и время доставки пробы в лабораторию	13.01.2024г., 08 час. 20 мин.
12	Шифр пробы	4-35-01-24
13	К испытаниям приступили	13.01.2024г, 08 час. 25 мин.
14	Период проведения испытаний	с13.01.2024г.-14.01.2024г.
15	Условия проведения испытаний	Испытания проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений
16	Документ, устанавливающий требования к определяемым характеристикам	СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21;
17	Оборудование (наименование заводской номер)	-Спектрофотометр В-1100 зн VEK 2205041 -рН-метр рН-150МИ зн 7806 -Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2 номер 3 зн 158, сушильный шкаф, весы лабораторные электронные Adventurer Pro, RV214, 25843-08 зн 8727428193; баня паровая, электрическая плитка.
18	Результаты лабораторных испытаний относятся только к данной пробе	

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,

ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

19	Результаты исследований		
Показатели	Единицы измерений	Результаты исследований ¹	НД на методы Исследований ²
1	2	3	4
Физико – химические исследования			
Отделение по контролю питьевых и природных вод (отдел физико – химических исследований)			
Органолептические показатели			
Запах 20 /60	баллы	1/1	ГОСТ Р 57164-2016
Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016
Цветность	Градус цветности	13,5 ± 2,7	ГОСТ 31868-2012 (метод Б)
Мутность	ЕМФ	менее 1,0	ГОСТ Р 57164-2016
Обобщенные показатели			
Температура	°С	3,5 ± 0,2	РД 52.24.496-2018
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,68 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	145 ± 27	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Жесткость	°Ж	3,9 ± 0,58	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	3,4 ± 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
ПАВ анионоактивные (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Химические вещества			
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,088 ± 0,016	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
Нитрат-ион	мг/дм ³	0,39 ± 0,08	ГОСТ 33045-2014
Фторид-ион	мг/дм ³	0,182±0,03	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	менее 10,0	ГОСТ 4245-72
Ион аммония	мг/дм ³	0,072 ± 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Нитрит-ион	мг/дм ³	менее 0,003	ГОСТ 33045-2014
Марганец(Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,062 ± 0,009	ГОСТ 4974-2014 (метод А)
Активный хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	0,79 ± 0,14	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97
Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	0,37 ± 0,11	ГОСТ 18190-72
Хлор связанный остаточный	мг/дм ³	0,42 ± 0,13	Расчетным методом
Алюминий (Al, суммарно)	мг/дм ³	менее 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

Примечание:

1. При физико-химических исследованиях за результат анализа принимается среднее арифметическое из 2-х результатов единичного анализа, полученных в условиях повторяемости.
2. Наименование нормативных документов в приложении 1.

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

Приложение 1 к протоколу № 763/24

Наименование нормативных документов

Шифр НД	Наименование НД
ГОСТ Р 59024-2020	Вода. Общие требования к отбору проб.
ГОСТ Р 56237-2014 (издание 2016г.)	Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах.
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека среды обитания
СанПиН 1.2.3684-21	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.
ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019г.)	Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.
ГОСТ 31868-2012 (издание 2019г.)	Вода. Методы определения цветности.
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018г.)	Методика измерения pH проб потенциометрическим методом.
ГОСТ 18164-72	Метод определения содержания сухого остатка
ГОСТ 31954-2012	Вода питьевая. Методы определения жесткости.
ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012г.)	Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в питьевых, поверхностных (в том числе морских) и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
ГОСТ 4245-72	Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов.

ГОСТ 33045-2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ.
ГОСТ 4974-2014 (метод А)	Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами.
ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом
ГОСТ 18190-72 (издание 2009г.)	Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора.
ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Методика измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод методом фотометрическим методом с алюминоном.

Ответственный за проведение испытаний:

Лаборант химического анализа

Должность

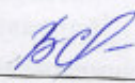

подпись

Гинтер Н.П.
Ф.И.О.

Ответственный за составление протокола:

Лаборант химического анализа

Должность


подпись

Волкова С.С.
Ф.И.О.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск, ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

Н.Ю. Штирбу

« 30 » 08 2024г.

ПРОТОКОЛ

результатов лабораторных исследований воды

№ 766/24 от «30» августа 2024г.

1	Характеристика пробы	Вода питьевая, перед подачей в сеть
2	Цель отбора, метод отбора	Плановый контроль на соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21; ручной метод отбора
3	НД на отбор проб	ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ Р 56237-2014
4	Место отбора проб	РЧВ г/у № 3
5	Дата и время отбора	02.04.2024г., 08 час. 10 мин.
6	Кем отобрана проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С. лаборант
7	Кем доставлена проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С. лаборант
8	Условия транспортировки пробы	Пешком, термоконтейнер
9	Сведения о консервации	Без консервации
10	Условия хранения пробы до проведения испытаний	Проба не хранилась
11	Дата и время доставки пробы в лабораторию	02.04.2024г., 08 час. 20мин.
12	Шифр пробы	4-443-04-24
13	К испытаниям приступили	02.04.2024г, 08 час. 30 мин.
14	Период проведения испытаний	с 02.04.2024г.- 03.04.2024г
15	Условия проведения испытаний	Испытания проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений
16	Документ, устанавливающий требования к определяемым характеристикам	СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21;
17	Оборудование (наименование заводской номер)	-Спектрофотометр В-1100 зн VEK 2205041 -рН-метр рН-150МИ зн 7806 -Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2 номер 3 зн 158, сушильный шкаф, весы лабораторные электронные Adventurer Pro, RV214, 25843-08 зн 8727428193; баня паровая, электрическая плитка.
18	Результаты лабораторных испытаний относятся только к данной пробе	

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»
(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

19	Результаты исследований		
Показатели	Единицы измерений	Результаты исследований ¹	НД на методы Исследований ²
1	2	3	4
Физико – химические исследования			
Отделение по контролю питьевых и природных вод (отдел физико – химических исследований)			
Органолептические показатели			
Запах 20 /60	баллы	1/1	ГОСТ Р 57164-2016
Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016
Цветность	Градус цветности	5,8 ± 1,7	ГОСТ 31868-2012 (метод Б)
Мутность	ЕМФ	менее 1,0	ГОСТ Р 57164-2016
Обобщенные показатели			
Температура	°С	4,0 ± 0,2	РД 52.24.496-2018
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,54 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	177 ± 33	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Жесткость	°Ж	3,8 ± 0,6	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	3,1 ± 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
ПАВ анионоактивные (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Химические вещества			
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,08 ± 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
Нитрат-ион	мг/дм ³	0,29 ± 0,06	ГОСТ 33045-2014
Фторид-ион	мг/дм ³	менее 0,1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	менее 10,0	ГОСТ 4245-72
Ион аммония	мг/дм ³	менее 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Нитрит-ион	мг/дм ³	менее 0,003	ГОСТ 33045-2014
Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,057 ± 0,009	ГОСТ 4974-2014 (метод А)
Активный хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	0,79 ± 0,15	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97
Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	0,43 ± 0,13	ГОСТ 18190-72
Хлор связанный остаточный	мг/дм ³	0,36 ± 0,11	Расчетным методом
Алюминий (Al, суммарно)	мг/дм ³	менее 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

Примечание:

1. При физико-химических исследованиях за результат анализа принимается среднее арифметическое из 2-х результатов единичного анализа, полученных в условиях повторяемости.
2. Наименование нормативных документов в приложении 1.

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»
(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

Приложение 1 к протоколу № 766/24

Наименование нормативных документов

Шифр НД	Наименование НД
ГОСТ Р 59024-2020	Вода. Общие требования к отбору проб.
ГОСТ Р 56237-2014 (издание 2016г.)	Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах.
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека среды обитания
СанПиН 1.2.3684-21	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.
ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019г.)	Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.
ГОСТ 31868-2012 (издание 2019г.)	Вода. Методы определения цветности.
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018г.)	Методика измерения pH проб потенциометрическим методом.
ГОСТ 18164-72	Метод определения содержания сухого остатка
ГОСТ 31954-2012	Вода питьевая. Методы определения жесткости.
ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012г.)	Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в питьевых, поверхностных (в том числе морских) и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
ГОСТ 4245-72	Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов.

ГОСТ 33045-2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ.
ГОСТ 4974-2014 (метод А)	Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами.
ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом
ГОСТ 18190-72 (издание 2009г.)	Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора.
ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Методика измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод методом фотометрическим методом с алюминоном.

Ответственный за проведение испытаний:

Лаборант химического анализа

Должность



подпись

Волкова С.С.

Ф.И.О.

Ответственный за составление протокола:

Лаборант химического анализа

Должность



подпись

Волкова С.С.

Ф.И.О.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск, ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

Н.Ю. Штирбу

«24» 12 2024г.

ПРОТОКОЛ

результатов лабораторных исследований воды

№ 1195/24 от «27» декабря 2024г.

1	Характеристика пробы	Вода питьевая, перед подачей в сеть
2	Цель отбора, метод отбора	Плановый контроль на соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21; ручной метод отбора
3	НД на отбор проб	ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ Р 56237-2014
4	Место отбора проб	РЧВ г/у № 3
5	Дата и время отбора	19.07.2024г., 08 час. 00 мин.
6	Кем отобрана проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С., лаборант
7	Кем доставлена проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С., лаборант
8	Условия транспортировки пробы	Пешком, термоконтейнер
9	Сведения о консервации	Без консервации
10	Условия хранения пробы до проведения испытаний	Проба не хранилась
11	Дата и время доставки пробы в лабораторию	19.07.2024г., 08 час. 10 мин.
12	Шифр пробы	4-973-07-24
13	К испытаниям приступили	19.07.2024г, 08 час. 25 мин.
14	Период проведения испытаний	19.07.2024г..
15	Условия проведения испытаний	Испытания проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений
16	Документ, устанавливающий требования к определяемым характеристикам	СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21;
17	Оборудование (наименование заводской номер)	-Спектрофотометр В-1100 зн VEK 2205041 -рН-метр рН-150МИ зн 7806 -Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2 номер 3 зн 158, сушильный шкаф, весы лабораторные электронные Adventurer Pro, RV214, 25843-08 зн 8727428193; баня паровая, электрическая плитка.
18	Результаты лабораторных испытаний относятся только к данной пробе	

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»
(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

19	Результаты исследований		
Показатели	Единицы измерений	Результаты исследований ¹	НД на методы Исследований ²
1	2	3	4
Физико – химические исследования			
Отделение по контролю питьевых и природных вод (отдел физико – химических исследований)			
Органолептические показатели			
Запах 20 /60	баллы	1/1	ГОСТ Р 57164-2016
Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016
Цветность	Градус цветности	11,0 ± 2,2	ГОСТ 31868-2012 (метод Б)
Мутность	ЕМФ	менее 1,0	ГОСТ Р 57164-2016
Обобщенные показатели			
Температура	°С	11,0 ± 0,2	РД 52.24.496-2018
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,33 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	157 ± 30	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Жесткость	°Ж	2,6 ± 0,4	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	4,2 ± 0,4	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
ПАВ анионоактивные (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Химические вещества			
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,16 ± 0,04	ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023
Нитрат-ион	мг/дм ³	0,47 ± 0,09	ГОСТ 33045-2014
Фторид-ион	мг/дм ³	менее 0,1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	14,6 ± 2,2	ГОСТ 4245-72
Ион аммония	мг/дм ³	0,24 ± 0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,013 ± 0,007	ГОСТ 33045-2014
Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,035 ± 0,009	ГОСТ 4974-2014 (метод А)
Активный хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	0,72 ± 0,14	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97
Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	0,35 ± 0,11	ГОСТ 18190-72
Хлор связанный остаточный	мг/дм ³	0,37 ± 0,11	Расчетным методом
Алюминий (Al, суммарно)	мг/дм ³	менее 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

Примечание:

1. При физико-химических исследованиях за результат анализа принимается среднее арифметическое из 2-х результатов единичного анализа, полученных в условиях повторяемости.
2. Наименование нормативных документов в приложении 1.

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск, ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

Приложение 1 к протоколу № 1195/24

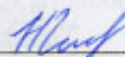
Наименование нормативных документов

Шифр НД	Наименование НД
ГОСТ Р 59024-2020	Вода. Общие требования к отбору проб.
ГОСТ Р 56237-2014 (издание 2016г.)	Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах.
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека среды обитания
СанПиН 1.2.3684-21	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.
ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019г.)	Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.
ГОСТ 31868-2012 (издание 2019г.)	Вода. Методы определения цветности.
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018г.)	Методика измерения pH проб потенциометрическим методом.
ГОСТ 18164-72	Метод определения содержания сухого остатка
ГОСТ 31954-2012	Вода питьевая. Методы определения жесткости.
ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012г.)	Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в питьевых, поверхностных (в том числе морских) и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
ГОСТ 4245-72	Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов.

ГОСТ 33045-2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ.
ГОСТ 4974-2014 (метод А)	Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами.
ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом
ГОСТ 18190-72 (издание 2009г.)	Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора.
ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Методика измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод методом фотометрическим методом с алюминоном.

Ответственный за проведение испытаний:

Лаборант химического анализа
Должность


подпись

Гинтер Н.П.
Ф.И.О.

Ответственный за составление протокола:

Лаборант химического анализа
Должность


подпись

Волкова С.С.
Ф.И.О.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»
(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

Н.Ю. Штирбу

« 24 » 12 2024г.

ПРОТОКОЛ

результатов лабораторных исследований воды

№ 1196/24 от «27» декабря 2024г.

1	Характеристика пробы	Вода питьевая, перед подачей в сеть
2	Цель отбора, метод отбора	Плановый контроль на соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21; ручной метод отбора
3	НД на отбор проб	ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ Р 56237-2014
4	Место отбора пробы	РЧВ г/у № 3
5	Дата и время отбора	19.10.2024г., 08 час. 00 мин.
6	Кем отобрана проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С. лаборант
7	Кем доставлена проба(Ф.И.О., должность)	Волкова С.С. лаборант
8	Условия транспортировки пробы	Пешком, термоконтейнер
9	Сведения о консервации	Без консервации
10	Условия хранения пробы до проведения испытаний	Проба не хранилась
11	Дата и время доставки пробы в лабораторию	19.10.2024г., 08 час. 10 мин.
12	Шифр пробы	4-1403-10-24
13	К испытаниям приступили	19.10.2024г., 08 час. 20 мин.
14	Период проведения испытаний	19.10.2024г.
15	Условия проведения испытаний	Испытания проведены в условиях, регламентированных требованиями НД на методики измерений
16	Документ, устанавливающий требования к определяемым характеристикам	СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 1.2.3684-21;
17	Оборудование (наименование заводской номер)	-Спектрофотометр В-1100 зн VEK 2205041 -рН-метр рН-150МИ зн 7806 -Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-2 номер 3 зн 158, сушильный шкаф, весы лабораторные электронные Adventurer Pro, RV214, 25843-08 зн 8727428193; баня паровая, электрическая плитка.
18	Результаты лабораторных испытаний относятся только к данной пробе	

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

19	Результаты исследований		
Показатели	Единицы измерений	Результаты исследований ¹	НД на методы Исследований ²
1	2	3	4
Физико – химические исследования			
Отделение по контролю питьевых и природных вод (отдел физико – химических исследований)			
Органолептические показатели			
Запах 20 /60	баллы	1/1	ГОСТ Р 57164-2016
Привкус	баллы	0	ГОСТ Р 57164-2016
Цветность	градус цветности	10,4 ± 2,1	ГОСТ 31868-2012 (метод Б)
Мутность	ЕМФ	менее 1,0	ГОСТ Р 57164-2016
Обобщенные показатели			
Температура	°С	9,0 ± 0,2	РД 52.24.496-2018
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,3 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	225 ± 20	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Жесткость	°Ж	2,9 ± 0,4	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	4,5 ± 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
ПАВ анионоактивные (суммарно)	мг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Химические вещества			
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,06 ± 0,01	ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023
Нитрат-ион	мг/дм ³	0,25 ± 0,05	ГОСТ 33045-2014
Фторид-ион	мг/дм ³	0,11 ± 0,02	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	16,7 ± 2,5	ГОСТ 4245-72
Ион аммония	мг/дм ³	0,15 ± 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,003 ± 0,002	ГОСТ 33045-2014
Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,025 ± 0,006	ГОСТ 4974-2014 (метод А)
Активный хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	0,79 ± 0,15	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97
Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	0,41 ± 0,12	ГОСТ 18190-72
Хлор связанный остаточный	мг/дм ³	0,38 ± 0,11	Расчетным методом
Алюминий (Al, суммарно)	мг/дм ³	менее 0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

Примечание:

1. При физико-химических исследованиях за результат анализа принимается среднее арифметическое из 2-х результатов единичного анализа, полученных в условиях повторяемости.

2. Наименование нормативных документов в приложении 1.

Общество с ограниченной ответственностью «Киселевский водоснаб»

(ООО «КВС»)

Лаборатория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 24/22

Зарегистрировано НФ ФБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ»

Выдано 23.04.2024 г

Действительно до 15.12.2025г

Юридический адрес: 653000, Кемеровская область-Кузбасс, г.о. Прокопьевский, г. Прокопьевск,
ул. Гайдара, зд. 50 А, офис 233

Адрес местонахождения лаборатории:

652723, Кемеровская область, г. Киселевск, ул. Добровольная, д. 30, литера А

Телефон: 8-983-227-42-32

Приложение 1 к протоколу № 1196/24

Наименование нормативных документов

Шифр НД	Наименование НД
ГОСТ Р 59024-2020	Вода. Общие требования к отбору проб.
ГОСТ Р 56237-2014 (издание 2016г.)	Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах.
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека среды обитания
СанПиН 1.2.3684-21	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.
ГОСТ Р 57164-2016 (издание 2019г.)	Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.
ГОСТ 31868-2012 (издание 2019г.)	Вода. Методы определения цветности.
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018г.)	Методика измерения рН проб потенциометрическим методом.
ГОСТ 18164-72	Метод определения содержания сухого остатка
ГОСТ 31954-2012	Вода питьевая. Методы определения жесткости.
ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012г.)	Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.50-2023	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02	Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом
ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в питьевых, поверхностных (в том числе морских) и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера.
ГОСТ 4245-72	Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов.

ГОСТ 33045-2014	Вода. Методы определения азотсодержащих веществ.
ГОСТ 4974-2014 (метод А)	Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами.
ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом
ГОСТ 18190-72 (издание 2009г.)	Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора.
ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Методика измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод методом фотометрическим методом с алюминоном.

Ответственный за проведение испытаний:

Лаборант химического анализа

Должность



подпись

Волкова С.С.

Ф.И.О.

Ответственный за составление протокола:

Лаборант химического анализа

Должность



подпись

Волкова С.С.

Ф.И.О.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

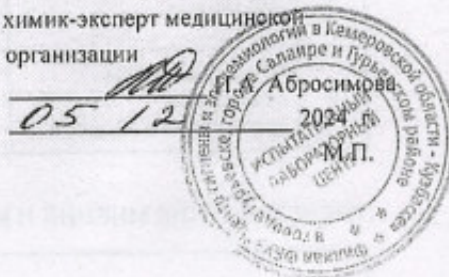
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
 "Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе"
 Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
 "Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе"
 в городе Гурьевске, городе Салаире и Гурьевском районе (ФБУЗ "ЦГиЭКО" в г. Гурьевске)

Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 650002, Россия, г. Кемерово, пр. Шахтёров, д. 20
 Адрес места осуществления деятельности: 652780, Кемеровская область-Кузбасс, г. Гурьевск, ул. Коммунистическая, д. 14А,
 телефон/факс: 8(38463) 5-55-98; E-mail: gur@42cgie.ru;
 652780, Кемеровская область-Кузбасс, г. Гурьевск, ул. К. Маркса, д. 10А,
 телефон: 8(38463) 5-04-29; E-mail: lab.gur@42cgie.ru
 ИНН/КПП 4205081103/420402001
 Номер записи в РАЛ: РОСС RU.0001.21АЛ46

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель руководителя ИЛЦ,
 химик-эксперт медицинской
 организации



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 6589 от 05 декабря 2024 г.

1	Наименование образца (пробы): питьевая вода централизованной системы водоснабжения перед подачей в сеть. Водопровод из поверхностного источника
2	Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «КВС»
3	Юридический и фактический адрес заявителя: 653053, Кемеровская область-Кузбасс, г. Прокопьевск, ул. Гайдара, зд.50А, офис 233 ИНН 4223104956
4	Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбиралась образцы (пробы) / проводились измерения, адрес: -
5	Объект, где производился отбор образца (пробы) / измерения, адрес: Насосно-фильтровальная станция, гидроузел № 3, Кемеровская область-Кузбасс, г. Киселевск, ул. Добровольная, 30 А
6	Цель отбора / измерения: Производственный контроль (договор № 538 от 05.11.2024г.)
7	Изготовитель (наименование, юридический и фактический адрес):-
8	Дата (время) изготовления:- Срок годности:-
9	Тара, упаковка: полимерный материал, 50 л
10	Условия хранения:-
11	Объем партии:-
12	Количество (объем) образца (пробы) для испытаний:-
13	Дата и время отбора образца (пробы): 26.11.2024г. 08 ч.00 мин. до 08 ч. 10 мин
14	Дата и время доставки образца (пробы) в ИЛЦ: 28.11.2024г. 13 ч. 25 мин.
15	Образец (пробу) отобрал / измерения провёл (Ф.И.О., должность): пробоотборщик участка «Лаборатория»Вербенко К.С.
16	Образец (проба) отобран / измерения проведены в присутствии (Ф.И.О., должность)-
17	Условия транспортировки: автотранспортом, в сумке с термоконтейнером, опечатана
18	Дополнительные сведения: нет данных
19	НД на продукцию: -
20	НД на метод отбора: ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ Р 56237-2014
21	НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания п. 3.5
22	Идентификация результатов, полученных от внешних поставщиков:-
23	Код образца (пробы): 6589-2.2-11-24

Протокол исследований содержит показатели только представленных образцов.
 Запрещается полное или частичное копирование или перепечатка протокола без разрешения ИЛЦ

Образец поступил: 28.11.2024 г. 13 час. 25 мин.
Начало исследования: 28.11.2024 г. 13 час. 35 мин.
Окончание исследования: 05.12.2024 г. 11 час. 00 мин.

Код образца (пробы): 6589-2.2-11-24

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований ± погрешность (не определенность)	Нормативы/Допустимые уровни	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Яйца и личинки гельминтов	Не обнаружено	Отсутствие	определение в 50 дм³	МУК 4.2.2314-08 "Методы санитарно-паразитологического анализа воды" п.5.1.3.1
2	Цисты и ооцисты патогенных простейших в 50 дм³	Не обнаружено	Отсутствие	определение в 50 дм³	МУК 4.2.2314-08 "Методы санитарно-паразитологического анализа воды" п.5.1.3.1

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МНЕНИЙ И ИНТЕРПРЕТАЦИЙ:

Исследования проводились на поверенных средствах измерения, аттестованном испытательном оборудовании

Ответственный за оформление данного протокола: Техник ОПП  Спиридонова Г.В.
должность подпись Ф.И.О

Конец протокола