

(Общество с ограниченной ответственностью «АКВАТЕСТ»
(ООО «АКВАТЕСТ»))

Адрес: 654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70
Телефон: (8-3843) 790-691, 790-699 e-mail: akvatest@vdk.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Адрес места осуществления деятельности:

654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70

Уникальный номер записи об аккредитации

в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.512794 от 05.10.2015



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор -
руководитель испытательной
лаборатории

 Т.А. Богаченко

04 октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1.1806-21 от 04.10.2021

Наименование и контактные данные заказчика	ООО «ЭСГ «Охрана труда» Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Казакова, д. 8, стр. 2, пом. II, комн. 1В Фактический адрес: 105082, г. Москва, пер. Переведеновский, д. 13, стр.4
Описание, однозначная идентификация пробы (образца)*	Вода питьевая горячая
Цель отбора и испытаний*	Контроль качества
Наименование (описание) места (точки) отбора*	г. Новокузнецк Куйбышевская Центральная Котельная, ул. Стволовая
Дата и время (период) отбора*	24.09.2021, 09:30
Наименование организации, ФИО, должность специалиста, проводившего отбор*	ООО «ЭСГ «Охрана труда»
Документы на отбор проб (план и НД на отбор проб)*	-
Вид (тип) пробы*	Точечная (разовая) - однократный отбор требуемого количества воды
Метод отбора*	Ручной
Климатические условия окружающей среды при отборе*	-
Показатели, определяемые на месте отбора*	-
Сведения о консервации (инактивации) проб на месте отбора*	Без консервации В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Срок хранения проб до передачи в ИЛ Способ и условия доставки проб в ИЛ*	Соответствует требованиям НД на отбор проб На транспорте, в контейнере в обычных условиях
Сопроводительный документ (номер, дата)	Заявка без номера от 24.09.2021
Дата и время поступления проб (образцов) в ИЛ	24.09.2021, 12:00
Регистрационный номер	1.4г.03861
Дата (период) и время осуществления лабораторной деятельности	24.09 – 01.10.2021
Условия проведения испытаний	Соответствуют требованиям НД

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ»
для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Нормативные документы	см. Результаты испытаний
Ограничение сферы ответственности ИЛ	Приведенные в протоколе результаты относятся к пробам, прошедшим испытания * - Информация предоставлена заказчиком. ООО «АКВАТЕСТ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию (в т.ч. по отбору проб, произведенному заказчиком), которая может повлиять на достоверность результатов испытаний
Дополнительные сведения, комментарии	-
Форма представления и способ получения результата испытаний	<p>Результат химических испытаний, в зависимости от используемой методики измерений КХА, представлен в виде $X \pm \Delta$ при $P=0,95$ ($X \pm U$ при $P=0,95$), где X – результат химических испытаний, полученный в соответствии с методикой измерений Δ - абсолютное значение показателя точности методики U – расширенная неопределенность, вычисленная с применением коэффициента охвата $k = 2$</p> <p>Результат испытаний представлен в виде «менее предела обнаружения», если результат измерения находится ниже диапазона измерения, установленного методикой</p> <p>За результат химических испытаний принято среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости</p> <p>За результат органолептических испытаний (запах) принято значение единичного результата</p> <p>Результат микробиологических испытаний представлен в виде количества идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОМЧ принято среднее значение 2 (двух) повторностей</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОКБ, ТКБ принята сумма всех идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p>

Таблица 1 (продолжение)

Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03861	
Алюминий общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,033 ± 0,011	0,2 ¹⁾
Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.)	ед. рН	7,7 ± 0,2	в пределах 6-9 ²⁾
Железо общее	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,22 ± 0,06	0,3 ¹⁾
Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 (метод А)	°Ж	0,80 ± 0,16	7 ²⁾
Запах при 20 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 2	2 ³⁾
Запах при нагревании 60 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 2	2 ³⁾
Марганец общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,018 ± 0,006	0,1 ¹⁾
Медь общая	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,013 ± 0,005	1,0 ¹⁾
Мутность	ГОСТ Р 57164-2016 (п.6)	мг/дм ³ ЕМФ	0,84 ± 0,17 1,45 ± 0,29	1,5 ³⁾ 2,6
Никель общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,001	0,02 ¹⁾
Сульфиды общие (сероводород и сульфид-ионы)	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019 г.)	мг/дм ³	менее 0,002	0,05 по H ₂ S ¹⁾
Хлорид-ионы	ГОСТ 4245-72 (метод 3)	мг/дм ³	3,7 ± 0,5	350 ¹⁾
Хром (VI)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 0,001	0,05 ¹⁾ (суммарно)
Цветность	ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)	градус цветности	1,3 ± 0,4	20 ³⁾
Цинк общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,012 ± 0,004	5,0 ¹⁾

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ



В.О. Чекмазова

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ» для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Результаты испытаний		Таблица 1 (продолжение)		
Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03861	
Общее микробное число при 37 °С	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОМЧ в 1 см ³	менее 1	50/100 ⁴⁾
Общие колиформные бактерии*	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Споры сульфитредуцирующих клостридий	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ спор СРК в 20см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Термотолерантные колиформные бактерии	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ТКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Мнения и интерпретации к таблице 1				
<p>* показатель «Общие колиформные бактерии» эквивалентен показателю «Общие (обобщенные) колиформные бактерии» (изменение № 2 от 01.03.2021 МУК 4.2.1018-2001)</p> <p>Для результатов испытаний, выраженных в виде «менее...», численные значения результатов измерений получены меньше нижней границы диапазона определения методики, и рассчитать среднее арифметическое значение результата испытаний (по условиям методики) не представляется возможным, поэтому численные значения результатов испытаний не могут быть включены в протокол испытаний</p> <p>¹⁾ - приведены данные из Таблицы 3.13 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков»</p> <p>²⁾ - приведены данные из Таблицы 3.3 «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»</p> <p>³⁾ - приведены данные из Таблицы 3.1 «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»</p> <p>⁴⁾ - приведены данные из Таблицы 3.5 «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения»</p>				

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-микробиолог– руководитель ГМБИ

Ответственный за составление протокола Л.В. Кузьмина



В.О. Чекмазова

О.А. Кириченко

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Адрес места осуществления деятельности:
654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.512794 от 05.10.2015



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор -
руководитель испытательной
лаборатории

 Т.А. Богаченко
04 октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1.1807-21 от 04.10.2021

Наименование и контактные данные заказчика	ООО «ЭСГ «Охрана труда» Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Казакова, д. 8, стр. 2, пом. II, комн. 1В Фактический адрес: 105082, г. Москва, пер. Переведеновский, д. 13, стр.4
Описание, однозначная идентификация пробы (образца)*	Вода питьевая горячая
Цель отбора и испытаний*	Контроль качества
Наименование (описание) места (точки) отбора*	г. Новокузнецк Зырянская районная котельная, Пархоменко, 110
Дата и время (период) отбора*	24.09.2021, 10:30
Наименование организации, ФИО, должность специалиста, проводившего отбор*	ООО «ЭСГ «Охрана труда»
Документы на отбор проб (план и НД на отбор проб)*	-
Вид (тип) пробы*	Точечная (разовая) - однократный отбор требуемого количества воды
Метод отбора*	Ручной
Климатические условия окружающей среды при отборе*	-
Показатели, определяемые на месте отбора*	-
Сведения о консервации (инактивации) проб на месте отбора*	Без консервации В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Срок хранения проб до передачи в ИЛ Способ и условия доставки проб в ИЛ*	Соответствует требованиям НД на отбор проб На транспорте, в контейнере в обычных условиях
Сопроводительный документ (номер, дата)	Заявка без номера от 24.09.2021
Дата и время поступления проб (образцов) в ИЛ	24.09.2021, 12:00
Регистрационный номер	1.4г.03862
Дата (период) и время осуществления лабораторной деятельности	24.09 – 01.10.2021
Условия проведения испытаний	Соответствуют требованиям НД

Нормативные документы	см. Результаты испытаний
Ограничение сферы ответственности ИЛ	Приведенные в протоколе результаты относятся к пробам, прошедшим испытания * - Информация предоставлена заказчиком. ООО «АКВАТЕСТ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию (в т.ч. по отбору проб, произведенному заказчиком), которая может повлиять на достоверность результатов испытаний
Дополнительные сведения, комментарии	-
Форма представления и способ получения результата испытаний	<p>Результат химических испытаний, в зависимости от используемой методики измерений КХА, представлен в виде $X \pm \Delta$ при $P=0,95$ ($X \pm U$ при $P=0,95$), где X – результат химических испытаний, полученный в соответствии с методикой измерений Δ - абсолютное значение показателя точности методики U – расширенная неопределенность, вычисленная с применением коэффициента охвата $k = 2$ Результат испытаний представлен в виде «менее предела обнаружения», если результат измерения находится ниже диапазона измерения, установленного методикой</p> <p>За результат химических испытаний принято среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости</p> <p>За результат органолептических испытаний (запах) принято значение единичного результата</p> <p>Результат микробиологических испытаний представлен в виде количества идентифицированных колоний в нормируемом объеме За результат микробиологических испытаний ОМЧ принято среднее значение 2 (двух) повторностей За результат микробиологических испытаний ОКБ, ТКБ принята сумма всех идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p>

Результаты испытаний

Таблица 1

Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03862	
Алюминий общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,011 ± 0,004	0,2 ¹⁾
Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.)	ед. рН	7,8 ± 0,2	в пределах 6-9 ²⁾
Железо общее	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,077 ± 0,019	0,3 ¹⁾
Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 (метод А)	°Ж	0,49 ± 0,07	7 ²⁾
Запах при 20 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Запах при нагревании 60 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 2	2 ³⁾
Марганец общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0027 ± 0,0009	0,1 ¹⁾
Медь общая	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,009 ± 0,004	1,0 ¹⁾
Мутность	ГОСТ Р 57164-2016 (п.6)	мг/дм ³ ЕМФ	0,16 ± 0,03 0,28 ± 0,06	1,5 ³⁾ 2,6
Никель общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,001	0,02 ¹⁾
Сульфиды общие	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019 г.)	мг/дм ³	менее 0,002	0,05 по H ₂ S ¹⁾
Хлорид-ионы	ГОСТ 4245-72 (метод 3)	мг/дм ³	2,9 ± 0,5	350 ¹⁾
Хром (VI)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 0,001	0,05 ¹⁾ (суммарно)
Цветность	ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)	градус цветности	2,6 ± 0,8	20 ³⁾
Цинк общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,013 ± 0,004	5,0 ¹⁾

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ



В.О. Чекмазова

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ» для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Результаты испытаний		Таблица 1 (продолжение)		
Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03862	
Общее микробное число при 37 °С	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОМЧ в 1 см ³	менее 1	50/100 ⁴⁾
Общие колиформные бактерии*	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Споры сульфитредуцирующих клостридий	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ спор СРК в 20см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Термотолерантные колиформные бактерии	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ТКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾

Мнения и интерпретации к таблице 1

* показатель «Общие колиформные бактерии» эквивалентен показателю «Общие (обобщенные) колиформные бактерии» (изменение № 2 от 01.03.2021 МУК 4.2.1018-2001)

Для результатов испытаний, выраженных в виде «менее...», численные значения результатов измерений получены меньше нижней границы диапазона определения методики, и рассчитать среднее арифметическое значение результата испытаний (по условиям методики) не представляется возможным, поэтому численные значения результатов испытаний не могут быть включены в протокол испытаний

¹⁾ - приведены данные из Таблицы 3.13 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков»

²⁾ - приведены данные из Таблицы 3.3 «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

³⁾ - приведены данные из Таблицы 3.1 «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

⁴⁾ - приведены данные из Таблицы 3.5 «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения»

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-микробиолог– руководитель ГМБИ

Ответственный за составление протокола Л.В. Кузьмина



В.О. Чекмазова

О.А. Кириченко

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью «АКВАТЕСТ»
(ООО «АКВАТЕСТ»)
Адрес: 654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70
Телефон: (8-3843) 790-691, 790-699 e-mail: akvatest@vdk.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Адрес места осуществления деятельности:
654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.512794 от 05.10.2015



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор -
руководитель испытательной
лаборатории

 Т.А. Богаченко
04 октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1.1808-21 от 04.10.2021

Наименование и контактные данные заказчика	ООО «ЭСГ «Охрана труда» Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Казакова, д. 8, стр. 2, пом. II, комн. 1В Фактический адрес: 105082, г. Москва, пер. Переведеновский, д. 13, стр.4
Описание, однозначная идентификация пробы (образца)*	Вода питьевая горячая
Цель отбора и испытаний*	Контроль качества
Наименование (описание) места (точки) отбора*	г. Новокузнецк ЦТП АРК, Шорский, 45
Дата и время (период) отбора*	24.09.2021, 11:00
Наименование организации, ФИО, должность специалиста, проводившего отбор*	ООО «ЭСГ «Охрана труда»
Документы на отбор проб (план и НД на отбор проб)*	-
Вид (тип) пробы*	Точечная (разовая) - однократный отбор требуемого количества воды
Метод отбора*	Ручной
Климатические условия окружающей среды при отборе*	-
Показатели, определяемые на месте отбора*	-
Сведения о консервации (инактивации) проб на месте отбора*	Без консервации В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Срок хранения проб до передачи в ИЛ Способ и условия доставки проб в ИЛ*	Соответствует требованиям НД на отбор проб На транспорте, в контейнере в обычных условиях
Сопроводительный документ (номер, дата)	Заявка без номера от 24.09.2021
Дата и время поступления проб (образцов) в ИЛ	24.09.2021, 12:00
Регистрационный номер	1.4г.03863
Дата (период) и время осуществления лабораторной деятельности	24.09 – 01.10.2021
Условия проведения испытаний	Соответствуют требованиям НД

*Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ»
для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста*

Нормативные документы	см. Результаты испытаний
Ограничение сферы ответственности ИЛ	Приведенные в протоколе результаты относятся к пробам, прошедшим испытания * - Информация предоставлена заказчиком. ООО «АКВАТЕСТ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию (в т.ч. по отбору проб, произведенному заказчиком), которая может повлиять на достоверность результатов испытаний
Дополнительные сведения, комментарии	-
Форма представления и способ получения результата испытаний	<p>Результат химических испытаний, в зависимости от используемой методики измерений КХА, представлен в виде $X \pm \Delta$ при $P=0,95$ ($X \pm U$ при $P=0,95$), где X – результат химических испытаний, полученный в соответствии с методикой измерений Δ - абсолютное значение показателя точности методики U – расширенная неопределенность, вычисленная с применением коэффициента охвата $k = 2$</p> <p>Результат испытаний представлен в виде «менее предела обнаружения», если результат измерения находится ниже диапазона измерения, установленного методикой</p> <p>За результат химических испытаний принято среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости</p> <p>За результат органолептических испытаний (запах) принято значение единичного результата</p> <p>Результат микробиологических испытаний представлен в виде количества идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОМЧ принято среднее значение 2 (двух) повторностей</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОКБ, ТКБ принята сумма всех идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p>

Результаты испытаний

Таблица 1

Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03863	
Алюминий общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,023 ± 0,007	0,2 ¹⁾
Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.)	ед. рН	7,5 ± 0,2	в пределах 6-9 ²⁾
Железо общее	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,05	0,3 ¹⁾
Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 (метод А)	°Ж	1,76 ± 0,26	7 ²⁾
Запах при 20 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Запах при нагревании 60 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Марганец общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0015 ± 0,0005	0,1 ¹⁾
Медь общая	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,008 ± 0,003	1,0 ¹⁾
Мутность	ГОСТ Р 57164-2016 (п.6)	мг/дм ³	0,136 ± 0,027	1,5 ³⁾
		ЕМФ	0,23 ± 0,05	2,6
Никель общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,001	0,02 ¹⁾
Сульфиды общие	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019 г.)	мг/дм ³	менее 0,002	0,05 по H ₂ S ¹⁾
Хлорид-ионы	ГОСТ 4245-72 (метод 3)	мг/дм ³	3,0 ± 0,5	350 ¹⁾
Хром (VI)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 0,001	0,05 ¹⁾ (суммарно)
Цветность	ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)	градус цветности	1,3 ± 0,4	20 ³⁾
Цинк общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0061 ± 0,0021	5,0 ¹⁾

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ



В.О. Чекмазова

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ» для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Результаты испытаний				Таблица 1
Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.03863	
Общее микробное число при 37 °С	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОМЧ в 1 см ³	менее 1	50/100 ⁴⁾
Общие колиформные бактерии*	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Споры сульфитредуцирующих клостридий	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ спор СРК в 20см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Термотолерантные колиформные бактерии	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ТКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Мнения и интерпретации к таблице 1				
* показатель «Общие колиформные бактерии» эквивалентен показателю «Общие (обобщенные) колиформные бактерии» (изменение № 2 от 01.03.2021 МУК 4.2.1018-2001)				
Для результатов испытаний, выраженных в виде «менее...», численные значения результатов измерений получены меньше нижней границы диапазона определения методики, и рассчитанное среднее арифметическое значение результата испытаний (по условиям методики) не представляется возможным, поэтому численные значения результатов испытаний не могут быть включены в протокол испытаний				
¹⁾ - приведены данные из Таблицы 3.13 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков»				
²⁾ - приведены данные из Таблицы 3.3 «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»				
³⁾ - приведены данные из Таблицы 3.1 «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»				
⁴⁾ - приведены данные из Таблицы 3.5 «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения»				

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ

В.О. Чекмазова

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-микробиолог – руководитель ГМБИ

О.А. Кириченко

Ответственный за составление протокола Л.В. Кузьмина

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Общество с ограниченной ответственностью «АКВАТЕСТ»
(ООО «АКВАТЕСТ»)

Адрес: 654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70
Телефон: (8-3843) 790-691, 790-699 e-mail: akvatest@vdk.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Адрес места осуществления деятельности:
654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.512794 от 05.10.2015



УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель испытательной
лаборатории

 И.В. Овчинникова
22 декабря 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1.2418-21 от 22.12.2021

Наименование и контактные данные заказчика	ООО «ЭСГ «Охрана труда» Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Казакова, д. 8, стр. 2, пом. II, комн. 1В Фактический адрес: 105082, г. Москва, пер. Переведеновский, д. 13, стр. 4
Описание, однозначная идентификация пробы (образца)*	Вода питьевая горячая
Цель отбора и испытаний*	Производственный контроль
Наименование (описание) места (точки) отбора*	г. Новокузнецк ЦТП 5, Промышленная, 5
Дата и время (период) отбора*	10.12.2021, 09:00
Наименование организации, ФИО, должность специалиста, проводившего отбор*	ООО «ЭСГ «Охрана труда»
Документы на отбор проб (план и НД на отбор проб)*	-
Вид (тип) пробы*	Точечная (разовая) - однократный отбор требуемого количества воды
Метод отбора*	Ручной
Климатические условия окружающей среды при отборе*	-
Показатели, определяемые на месте отбора*	-
Сведения о консервации (инактивации) проб на месте отбора*	Без консервации В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Срок хранения проб до передачи в ИЛ Способ и условия доставки проб в ИЛ*	Соответствует требованиям НД на отбор проб На транспорте, в контейнере в обычных условиях
Сопроводительный документ (номер, дата)	Заявка без номера от 10.12.2021
Дата и время поступления проб (образцов) в ИЛ	10.12.2021, 14:00
Регистрационный номер	1.4г.05171
Дата (период) и время осуществления лабораторной деятельности	10 – 17.12.2021
Условия проведения испытаний	Соответствуют требованиям НД
Нормативные документы	см. Результаты испытаний

*Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ»
для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста*

Ограничение сферы ответственности ИЛ	Приведенные в протоколе результаты относятся к пробам, прошедшим испытания * - Информация предоставлена заказчиком. ООО «АКВАТЕСТ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию (в т.ч. по отбору проб, произведенному заказчиком), которая может повлиять на достоверность результатов испытаний
Дополнительные сведения, комментарии	-
Форма представления и способ получения результата испытаний	<p>Результат химических испытаний, в зависимости от используемой методики измерений КХА, представлен в виде $X \pm \Delta$ при $P=0,95$ ($X \pm U$ при $P=0,95$), где X – результат химических испытаний, полученный в соответствии с методикой измерений</p> <p>Δ - абсолютное значение показателя точности методики</p> <p>U – расширенная неопределенность, вычисленная с применением коэффициента охвата $k = 2$</p> <p>Результат испытаний представлен в виде «менее предела обнаружения», если результат измерения находится ниже диапазона измерения, установленного методикой</p> <p>За результат химических испытаний принято среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости</p> <p>За результат органолептических испытаний (запах) принято значение единичного результата</p> <p>Результат микробиологических испытаний представлен в виде количества идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОМЧ принято среднее значение 2 (двух) повторностей</p> <p>За результат микробиологических испытаний ОКБ, ТКБ принята сумма всех идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p>

Результаты испытаний

Таблица 1

Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.05171	
Алюминий общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,13 ± 0,03	0,2 ¹⁾
Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.)	ед. рН	8,8 ± 0,2	в пределах 6-9 ²⁾
Железо общее	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,069 ± 0,017	0,3 ¹⁾
Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 (метод А)	°Ж	0,53 ± 0,08	7 ²⁾
Запах при 20 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Запах при нагревании 60 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Марганец общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0065 ± 0,0021	0,1 ¹⁾
Медь общая	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0046 ± 0,0019	1,0 ¹⁾
Мутность	ГОСТ Р 57164-2016 (п.6)	мг/дм ³ ЕМФ	0,33 ± 0,07 0,57 ± 0,11	1,5 ³⁾ 2,6
Никель общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,001	0,02 ¹⁾
Сульфиды общие	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019 г.)	мг/дм ³	менее 0,002	0,05 по H ₂ S ¹⁾
Хлорид-ионы	ГОСТ 4245-72 (метод 3)	мг/дм ³	3,5 ± 0,5	350 ¹⁾
Хром (VI)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 0,001	0,05 ¹⁾ (суммарно)
Цинк общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,005	5,0 ¹⁾

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ



В.О. Чекмазова

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ» для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Результаты испытаний		Таблица 1 (продолжение)		
Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.05171	
Общее микробное число при 37 °С	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОМЧ в 1 см ³	менее 1	50 ⁴⁾
Общие колиформные бактерии*	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Споры сульфитредуцирующих клостридий	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ спор СРК в 20см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Термотолерантные колиформные бактерии	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ТКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾

Мнения и интерпретации к таблице 1

* показатель «Общие колиформные бактерии» эквивалентен показателю «Общие (обобщенные) колиформные бактерии» (изменение № 2 от 01.03.2021 МУК 4.2.1018-01)

Для результатов испытаний, выраженных в виде «менее...», численные значения результатов измерений получены меньше нижней границы диапазона определения методики, и рассчитать среднее арифметическое значение результата испытаний (по условиям методики) не представляется возможным, поэтому численные значения результатов испытаний не могут быть включены в протокол испытаний

¹⁾ - приведены данные из Таблицы 3.13 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков»

²⁾ - приведены данные из Таблицы 3.3 «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

³⁾ - приведены данные из Таблицы 3.1 «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

⁴⁾ - приведены данные из Таблицы 3.5 «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения»

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-микробиолог – руководитель ГМБИ

Ответственный за составление протокола Л.В. Кузьмина



В.О. Чекмазова

О.А. Кириченко

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

**Общество с ограниченной ответственностью «АКВАТЕСТ»
(ООО «АКВАТЕСТ»)**
Адрес: 654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70
Телефон: (8-3843) 790-691, 790-699 e-mail: akvatest@vdk.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Адрес места осуществления деятельности:
 654080, Россия, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Запорожская, д. 70

Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.512794 от 05.10.2015



УТВЕРЖДАЮ:
**Руководитель испытательной
 лаборатории**

 **И.В. Овчинникова**
 22 декабря 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1.2420-21 от 22.12.2021

Наименование и контактные данные заказчика	ООО «ЭСГ «Охрана труда» Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Казакова, д. 8, стр. 2, пом. II, комн. 1В Фактический адрес: 105082, г. Москва, пер. Переведеновский, д. 13, стр. 4
Описание, однозначная идентификация пробы (образца)*	Вода питьевая горячая
Цель отбора и испытаний*	Производственный контроль
Наименование (описание) места (точки) отбора*	г. Новокузнецк Байдаевская Центральная Котельная, г. Новокузнецк, Слесарная, 12
Дата и время (период) отбора*	10.12.2021, 10:00
Наименование организации, ФИО, должность специалиста, проводившего отбор*	ООО «ЭСГ «Охрана труда»
Документы на отбор проб (план и НД на отбор проб)*	-
Вид (тип) пробы*	Точечная (разовая) - однократный отбор требуемого количества воды
Метод отбора*	Ручной
Климатические условия окружающей среды при отборе*	-
Показатели, определяемые на месте отбора*	-
Сведения о консервации (инактивации) проб на месте отбора*	Без консервации В емкости для определения сероводорода и сульфид-иона добавлен цинк уксуснокислый
Срок хранения проб до передачи в ИЛ Способ и условия доставки проб в ИЛ*	Соответствует требованиям НД на отбор проб На транспорте, в контейнере в обычных условиях
Сопроводительный документ (номер, дата)	Заявка без номера от 10.12.2021
Дата и время поступления проб (образцов) в ИЛ	10.12.2021, 14:00
Регистрационный номер	1.4г.05173
Дата (период) и время осуществления лабораторной деятельности	10 – 17.12.2021
Условия проведения испытаний	Соответствуют требованиям НД
Нормативные документы	см. Результаты испытаний

*Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ»
 для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста*

Ограничение сферы ответственности ИЛ	Приведенные в протоколе результаты относятся к пробам, прошедшим испытания * - Информация предоставлена заказчиком. ООО «АКВАТЕСТ» не несет ответственность за предоставленную заказчиком информацию (в т.ч. по отбору проб, произведенному заказчиком), которая может повлиять на достоверность результатов испытаний
Дополнительные сведения, комментарии	-
Форма представления и способ получения результата испытаний	<p>Результат химических испытаний, в зависимости от используемой методики измерений КХА, представлен в виде $X \pm \Delta$ при $P=0,95$ ($X \pm U$ при $P=0,95$), где X – результат химических испытаний, полученный в соответствии с методикой измерений Δ - абсолютное значение показателя точности методики U – расширенная неопределенность, вычисленная с применением коэффициента охвата $k = 2$ Результат испытаний представлен в виде «менее предела обнаружения», если результат измерения находится ниже диапазона измерения, установленного методикой</p> <p>За результат химических испытаний принято среднее арифметическое значение результатов 2 (двух) параллельных измерений, полученных в условиях повторяемости</p> <p>За результат органолептических испытаний (запах) принято значение единичного результата</p> <p>Результат микробиологических испытаний представлен в виде количества идентифицированных колоний в нормируемом объеме За результат микробиологических испытаний ОМЧ принято среднее значение 2 (двух) повторностей За результат микробиологических испытаний ОКБ, ТКБ принята сумма всех идентифицированных колоний в нормируемом объеме</p>

Таблица 1

Результаты испытаний

Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.05173	
Алюминий общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,028 ± 0,009	0,2 ¹⁾
Железо общее	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,055 ± 0,014	0,3 ¹⁾
Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 (метод А)	°Ж	0,72 ± 0,11	7 ²⁾
Запах при 20 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	без запаха 0	2 ³⁾
Запах при нагревании 60 °С	ГОСТ Р 57164-2016 (п. 5.8.1)	балл	неопределенный 1	2 ³⁾
Марганец общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,0035 ± 0,0011	0,1 ¹⁾
Медь общая	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	0,010 ± 0,004	1,0 ¹⁾
Мутность	ГОСТ Р 57164-2016 (п.6)	мг/дм ³ ЕМФ	0,26 ± 0,05 0,45 ± 0,09	1,5 ³⁾ 2,6
Никель общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,001	0,02 ¹⁾
Сульфиды общие	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019 г.)	мг/дм ³	менее 0,002	0,05 по H ₂ S ¹⁾
Хлорид-ионы	ГОСТ 4245-72 (метод 3)	мг/дм ³	3,7 ± 0,5	350 ¹⁾
Хром (VI)	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 0,001	0,05 ¹⁾ (суммарно)
Цветность	ГОСТ 31868-2012 (метод Б, Cr-Co)	градус цветности	1,9 ± 0,6	20 ³⁾
Цинк общий	ГОСТ 31870-2012 (метод 2)	мг/дм ³	менее 0,005	5,0 ¹⁾

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ



В.О. Чекмазова

Протокол испытаний не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АКВАТЕСТ» для обеспечения уверенности в том, что части протокола не интерпретируются вне контекста

Результаты испытаний		Таблица 1 (продолжение)		
Определяемый показатель	Методика измерений	Единица измерений	Номер пробы/ результат	Норматив качества по СанПиН 1.2.3685-21, не более
			1.4г.05173	
Общее микробное число при 37 °С	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОМЧ в 1 см ³	менее 1	50 ⁴⁾
Общие колиформные бактерии*	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ОКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Споры сульфитредуцирующих клостридий	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ спор СРК в 20см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾
Термотолерантные колиформные бактерии	МУК 4.2.1018-01 (с изм. № 1, 2)	число КОЕ ТКБ в 100 см ³	не обнаружено	отсутствие ⁴⁾

Мнения и интерпретации к таблице 1

* показатель «Общие колиформные бактерии» эквивалентен показателю «Общие (обобщенные) колиформные бактерии» (изменение № 2 от 01.03.2021 МУК 4.2.1018-01)

Для результатов испытаний, выраженных в виде «менее...», численные значения результатов измерений получены меньше нижней границы диапазона определения методики, и рассчитать среднее арифметическое значение результата испытаний (по условиям методики) не представляется возможным, поэтому численные значения результатов испытаний не могут быть включены в протокол испытаний

¹⁾ - приведены данные из Таблицы 3.13 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков»

²⁾ - приведены данные из Таблицы 3.3 «Обобщенные показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

³⁾ - приведены данные из Таблицы 3.1 «Органолептические показатели качества различных видов вод, кроме технической воды»

⁴⁾ - приведены данные из Таблицы 3.5 «Санитарно-микробиологические и паразитологические показатели безопасности воды систем централизованного питьевого водоснабжения, в том числе горячего водоснабжения»

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-химик – руководитель ГХИ

Ответственный исполнитель: ведущий инженер-микробиолог – руководитель ГМБИ

Ответственный за составление протокола Л.В. Кузьмина



В.О. Чекмазова

О.А. Кириченко

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ