



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Областное государственное
бюджетное учреждение
«Томская областная
ветеринарная лаборатория»
Испытательная лаборатория
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ RA.RU.21PM12

Дата включения в реестр
аккредитованных лиц 23 апреля 2015 г.
634009, Томская обл., г.Томск, ул.Р.Люксембург, д.29,
тел.: (3822)90-03-15, тел./факс:(3822)90-03-12, 90-03-13
e-mail: lab@lab.gsvt.tomsk.ru, om@lab.gsvt.tomsk.ru



Утверждаю
Руководитель испытательной лаборатории
Н.А. Кудрявцева

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10118 К
от 14 октября 2019 г.

1. Техническое задание на испытание:

Заказчик: ООО "Комсервис+М"

Адрес заказчика: 634582, Томская обл., Томский р-н, с. Александровское, ул. Пионерская, 5 - 1

Объект испытаний: Вода питьевая

СанПиН 2.1.4.1074-01

Масса (объем) пробы: 1,5 л; 0,5 л

Отбор проб: заказчиком

Место отбора проб: с.Малиновка, ул. Рабочая, 63, водопроводная колонка

Дата и время отбора пробы: 11.10.19 г 08.00 ч

Дата и время доставки пробы : 11.10.19 г 10.30 ч

Дата проведения испытаний : 11.10.19 - 14.10.19

2. Приборы и оборудование, используемые при испытаниях:

Наименование средств измерения, испытательного оборудования	Метрологические характеристики		Свидетельство о поверке (аттестации), дата поверки (аттестации)
	Диапазон измерений	Погрешность, цена деления, класс точности	
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-"ЗОМЗ"	(0,004-2) Б	±0,003 Б	№ 85062/203, поверен до 06.03.2020

3. Результаты испытаний:

Наименование показателей	Единицы измерений	Нормы, допускаемые значения	Результаты испытаний	Характеристика погрешности	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
Термотолерантные колиформные бактерии	число бактерий в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Общие колиформные бактерии	число бактерий в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Общее микробное число	КОЕ/мл	В 1 мл не более 50	В 1,0 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Цветность	град.	Не более 20	5,0	1,5	ГОСТ 31868-2012
Мутность по (формазину)	ЕМФ	Не более 2,6	Менее 1,0		ГОСТ Р 57164-2016
Жесткость общая	° Ж	Не более 7,0	6,5	1,0	ГОСТ 31954-2012
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Не более 0,3	Менее 0,1		ГОСТ 4011-72
Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	Не более 0,1	0,030	0,008	ГОСТ 4974-2014

Внимание! Протокол испытаний распространяется на образцы, подвергнутые испытаниям.

Запрещается перепечатка или копирование протокола без разрешения ИЛ

* Ответственный (е) исполнитель (и)

В.А. Киселева

Е.П. Голубева

Н.Г. Валеева

Л.В. Самхарадзе

* Согласно приказа № 1/1 от 11.01.2016 г.

Ответственный за оформление протокола  Е.В. Екимцова



Областное государственное
бюджетное учреждение
«Томская областная
ветеринарная лаборатория»
Испытательная лаборатория
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ RA.RU.21PM12

Дата включения в реестр
аккредитованных лиц 23 апреля 2015 г.
634009, Томская обл., г. Томск, ул.Р.Люксембург, д.29,
тел./факс:(3822)90-03-15, тел./факс:(3822)90-03-12, 90-03-13
e-mail: lab@lab.gsvt.tomsk.ru, om@lab.gsvt.tomsk.ru



Руководитель испытательной лаборатории
Н.А. Кудрявцева

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10116 К
от 14 октября 2019 г.

1. Техническое задание на испытание:

Заказчик: ООО "Комсервис+М"
Адрес заказчика: 634582, Томская обл., Томский р-н, с. Александровское, ул. Пионерская, 5 - 1
Объект испытаний: Вода питьевая
СанПиН 2.1.4.1074-01
Масса (объем) пробы: 1,5 л; 0,5 л
Отбор проб: заказчиком
Место отбора проб: с.Александровское, ул. Коммунистическая, 77, водопровод-1, колонка
Дата и время отбора пробы: 11.10.19 г 08.30 ч
Дата и время доставки пробы : 11.10.19 г 10.30 ч
Дата проведения испытаний : 11.10.19 - 14.10.19

2. Приборы и оборудование, используемые при испытаниях:

Наименование средств измерения, испытательного оборудования	Метрологические характеристики		Свидетельство о поверке (аттестации), дата поверки (аттестации)
	Диапазон измерений	Погрешность, цена деления, класс точности	
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-"ЗОМЗ"	(0,004-2) Б	±0,003 Б	№ 85062/203, поверен до 06.03.2020

3. Результаты испытаний:

Наименование показателей	Единицы измерений	Нормы, допускаемые значения	Результаты испытаний	Характеристика погрешности	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6
Термотолерантные колиформные бактерии	число бактерий в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Общие колиформные бактерии	число бактерий в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Общее микробное число	КОЕ/мл	В 1 мл не более 50	В 1,0 мл не обнаружено		МУК 4.2.1018-01
Цветность	град.	Не более 20	4,9	1,5	ГОСТ 31868-2012
Мутность по (формазину)	ЕМФ	Не более 2,6	Менее 1,0		ГОСТ Р 57164-2016
Жесткость общая	°Ж	Не более 7,0	6,2	0,9	ГОСТ 31954-2012
Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	Не более 0,3	0,21	0,05	ГОСТ 4011-72
Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	Не более 0,1	0,035	0,009	ГОСТ 4974-2014

Внимание! Протокол испытаний распространяется на образцы, подвергнутые испытаниям.
Запрещается перепечатка или копирование протокола без разрешения ИЛ

* Ответственный (е) исполнитель (и)

В.А. Киселева

Е.П. Голубева

Н.Г. Валиева

Л.В. Самхардзе

* Согласно приказа № 1/1 от 11.01.2016 г.

Ответственный за оформление протокола Е.В. Екимцова

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес: г. Томск, ул. Елизаровых, 42.
Телефон, факс: (8-382-2) 54-09-27
Адрес места осуществления деятельности:
г. Томск, ул. Елизаровых 42*
г. Томск, ул. Р. Люксембург, 13а**, г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, стр. 1**
ОКПО 73745417, ОГРН 1057000088133
ИНН/КПП 7017110050/701701001

Аттестат аккредитации RA.RU.510118

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)

№ 5287 от 04 июня 2019г.

Наименование пробы (образца): Вода питьевая

НД на продукцию, срок годности (при наличии): -

Дата и время отбора пробы (образца): 23.05.2019 12:20 Дата и время доставки пробы (образца): 23.05.2019 13:20

Цель отбора: СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"; ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"
(наименование нормативно-правового акта, пункт, при необходимости - наименование показателя)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):
ООО "Комсервис +М", Томская область, Томский район, село Александровское, ул. Пионерская, д. 5, офис I.
(наименование и юридический адрес) (Ф.И.О. и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производится отбор пробы (образца): с. Малиновка, ул. Пролетарская, 73, выход в распределительную сеть
(наименование объекта, адрес)

Наименование заказчика, его адрес: Управление Роспотребнадзора по Томской области г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, 7017113608/1057000120100

Код пробы (образца) 13108.2.1.19.05; 13108.1.3.19.05

Изготовитель: -
(наименование, фактический адрес, страна)

Дата изготовления: - Номер партии: -

Объем партии: - Количество образца на объекте: -

Количество переданных единиц для испытаний (вес): 2 x 0,5 л; 2 x 1,5 л

Внешний вид образца при доставке, упаковка: стерильный пакет, стекл. емкость, пэт емкость, целостность не нарушена

НД на методику отбора: ГОСТ Р 56237-2014 «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах», пп.4-7, 9; ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа" (пп.4-8, Приложение А)

Условия транспортировки: сумка-термос, t +4С

Условия хранения: соблюдены, и соответствуют требованиям к условиям хранения данного вида образца

Дополнительные сведения: Поручение №603/К от 16 мая 2019г. Управления Роспотребнадзора по Томской области (вх.№603 от 17.05.2019г.)
(СГМ, государственный контроль, государственная услуга (экспертиза), производственный контроль, заявление)

Лицо, ответственное за оформление протокола:

(подпись)

К.М. Нартова

(Ф.И.О)

Руководитель (заместитель руководителя) И.П.:

(подпись)

Т.В. Андреева

(Ф.И.О)

* - адрес места осуществления деятельности подразделения, проводившего отбор и оформление единого протокола;

** - адрес места осуществления деятельности подразделения, проводившего исследование (испытания), измерения.

Общее количество страниц: 6 , страница 1

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.

Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу

Результаты бактериологического исследования (испытания)

(регистрационный номер лаборатории 1865 / 750)

Код образца (пробы): 13108.2.1.19.05

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Допустимый уровень	Единица измерения, (для граф 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число	менее 1	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01; ГОСТ 31955.1-2013
3	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01
4	Колифаги	не обнаружено	отсутствие	БОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01

Дополнительные сведения: количество исследований 3

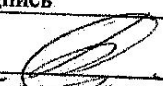
Дата проведения исследований (испытаний), измерений с 23.05.2019 по 24.05.2019

Дата выдачи результатов: 24.05.2019

Сведения об оборудовании, используемом при проведении исследований (испытаний), измерений:

наименование средства измерения, испытательного оборудования, марка, инвентарный номер, дата ввода в эксплуатацию	Заводской номер	Свидетельство о поверке, аттестат (протокол аттестации ИО)		
		номер	дата выдачи	действительно до:
Термостат ТС-200 СПУ 241433113290024 2012г	№ 363	Аттестат № 46/0343-09/18	25.09.2018	25.09.2020г
Термостат ТС-80 Ц 139151 1970г	№ 8465	Аттестат № 46/1027-04/18	09.04.2018г	09.04.2020г

Результаты утвердил:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Заведующий лабораторией (уполномоченное лицо)	Дьякова О.В.	

Общее количество страниц 6, страница 5



Испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.
 Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
 Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу

Результаты исследований (испытаний)
(регистрационный номер лаборатории 1096)

Код образца (пробы): 13108.1.3.19.05

№ п/п	определяемые показатели	единицы измерения (для граф 4,5,6)	допустимый уровень	результаты исследования	нормы погрешности ±	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1	Запах при 20° С	баллы	2	0	-	ГОСТ Р 57164-2016
	Запах при 60° С	баллы	2	0	-	
2	Привкус	баллы	2	0	-	
3	Мутность(λ=530nm)	мг/дм ³	1,5	< 0,58	-	
4	Цветность	градусы	20	< 5	-	ГОСТ 31868-2012
5	Водородный показатель	Ед.рН	В пред. 6-9	5,9	0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд.2018 г.)
6	Сухой остаток	мг/дм ³	1000	261,5	26,1	ГОСТ 18164-72
7	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,01	0,20	ГОСТ Р 55684-2013
8	Жесткость общая	°Ж	7,0	3,9	0,6	ГОСТ 31954-2012
9	Нитраты (по NO ₃)	мг/дм ³	45,0	< 0,2	-	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99 (изд.2013 г.)
10	Нитриты	мг/дм ³	3,0	< 0,2	-	
11	Хлориды (Cl ⁻)	мг/дм ³	350,0	21,0	2,1	
12	Сульфаты (поSO ₄ ²⁻)	мг/дм ³	500,0	30,0	3,0	
13	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,3	< 0,10	-	ГОСТ 4011-72
14	Кремний (Si)	мг/дм ³	10,0	5,9	1,2	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 (изд.2011 г.)
15	Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,1	0,34	0,09	МУ 31-10/04
16	Медь (Cu, суммарно)	мг/дм ³	1,0	< 0,0006	-	МУК 4.1.1504-03
17	Свинец (Pb, суммарно)	мг/дм ³	0,01	< 0,0002	-	
18	Цинк (Zn, суммарно)	мг/дм ³	1,0	0,0011	0,0004	
19	Ртуть (Hg, суммарно)	мг/дм ³	0,0005	< 0,00004	-	МУ 08-47/162

Дополнительные сведения: количество исследований: 19

Дата проведения исследований (испытаний), измерений: с 23.05.2019 г. по 30.05.2019 г.

Дата выдачи результата: 03.06.2019 г.

Общее количество страниц: 6 страница: 3

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.

Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес: г. Томск, ул. Елизаровых, 42.
Телефон, факс: (8-382-2) 54-09-27
Адрес места осуществления деятельности:
г. Томск, ул. Елизаровых 42*
г. Томск, ул. Р. Люксембург, 13а**, г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, стр. 1**
ОКПО 73745417, ОГРН 1057000088133
ИНН/КПП: 7017110050/701701001

Аттестат аккредитации RA.RU.510118

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)
№ 5291 от 04 июня 2019г.

Наименование пробы (образца): Вода питьевая

НД на продукцию, срок годности (при наличии): -

Дата и время отбора пробы (образца): 23.05.2019 12:10 Дата и время доставки пробы (образца): 23.05.2019 13:15

Цель отбора: СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества"; ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"
(наименование нормативно-правового акта, пункт, при необходимости - наименование показателя)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):
ООО "Комсервис +М", Томская область, Томский район, село Александровское, ул. Пионерская, д. 5, офис 1.
(наименование и юридический адрес) (Ф.И.О. и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производится отбор пробы (образца): с. Малиновка, ул. Пролетарская, 73; питьевая вода из скважины
(наименование объекта, адрес)

Наименование заказчика, его адрес: Управление Роспотребнадзора по Томской области г. Томск, пр. Фрунзе, 103а, 7017113608/1057000120100

Код пробы (образца) 13107.2.1.19.05; 13107.1.3.19.05; 13107.5.1.19.05

Изготовитель: -
(наименование, фактический адрес, страна)

Дата изготовления: - Номер партии: -

Объем партии: - Количество образца на объект: -

Количество переданных единиц для испытаний (вес): 2 x 0,5 л; 3 x 1,5 л

Внешний вид образца при доставке, унаковка: стер. пакет, пэт емкость, стекл. емкость, целостность не нарушена

НД на методику отбора: ГОСТ Р 56237-2014 «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах», пп.4-7, 9; ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа" (пп.4-8, Приложение А)

Условия транспортировки: сумка-термос, t +4С

Условия хранения: соблюдены, и соответствуют требованиям к условиям хранения данного вида образца

Дополнительные сведения: Поручение №603/Ж от 16 мая 2019г. Управления Роспотребнадзора по Томской области (вх.№603 от 17.05.2019г.)

(СГМ, государственный контроль, государственная услуга (экспертиза), производственный контроль, заявление)

Лицо, ответственное за оформление протокола: (подпись) К.М. Нартова
(Ф.И.О)

Руководитель (заместитель руководителя) И.Л.: (подпись) Т.В. Андреева
(Ф.И.О)

* - адрес места осуществления деятельности подразделения, проводящего отбор и оформление единого протокола;
** - адрес места осуществления деятельности подразделения, проводящего исследование (испытания), измерения.

Общее количество страниц: 8 , страница 1

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.
Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу

РЕЗУЛЬТАТ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Неопределенность измерения	Гигиенический норматив	Единица измерения (для граф 3,4,5)	НД на методы исследования
1	2	3	4	5	6	7
1.	Суммарная активность альфа-излучающих нуклидов	0,135	0,027	0,2	Бк/л	«Методика измерения суммарной альфа- и бета-активности водных проб с помощью альфа-бета радиометра УМФ-2000» ГНМЦ «ВНИИФТРИ» Госстандарта России Центр метрологии ионизирующих излучений. НПП «ДОЗА», Москва, 2001 г.
2.	Суммарная активность бета-излучающих нуклидов	0,127	0,026	1,0	Бк/л	
3.	Удельная активность радона-222	-	-	60	Бк/л	

Дополнительные сведения: проведено исследований – 2

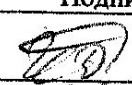
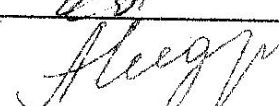
Дата проведения исследований (испытаний), измерений : с 23.05.2019. по 30.05.2019.

Дата выдачи результата : 30.05.2019.

Сведения об оборудовании, используемом при проведении измерений:

Наименование средства измерения, испытательного оборудования, марка, инвентарный номер, дата ввода в эксплуатацию	Заводской номер	Свидетельство о поверке, аттестат (протокол аттестации ИО)			Основная погрешность измерения
Радиометр для измерения малых активностей: Альфа-бета радиометр УМФ – 2000, 341433191120001 04.02.2014.	1382	473937	30.05.2019.	29.05.2020.	15%
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД» 041433112402813 07.07.2010.	1007	430809	09.10.2018	08.10.2019.	10%

Результат утвердил:

Должность	ФИО	Подпись
Заведующий радиологической лабораторией (уполномоченное лицо)	Хлюпин Д.И.	
Руководитель (заместитель руководителя) ИЛ	Андреева Т.В.	

общее количество страниц 8 : страница 3

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.

Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

**Результаты
бактериологического исследования (испытания)**

(регистрационный номер лаборатории 1864 / 749)

Код образца (пробы): 13107.2.1.19.05

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Допустимый уровень	Единица измерения, (для граф 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число	менее 1	не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	не обнаружено	отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01; ГОСТ 31955.1-2013
3	Термотолерантные колиформные бактерии	не обнаружено	отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01
4	Колифаги	не обнаружено	отсутствие	БОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01

Дополнительные сведения: количество исследований 3


Дата проведения исследований (испытаний), измерений с 23.05.2019 по 24.05.2019

Дата выдачи результатов: 24.05.2019

Сведения об оборудовании, используемом при проведении исследований (испытаний), измерений:

наименование средства измерения, испытательного оборудования, марка, инвентарный номер, дата ввода в эксплуатацию	Заводской номер	Свидетельство о поверке, аттестат (протокол аттестации ИО)		
		номер	дата выдачи	действительно до:
Термостат ТС-200 СПУ 241433113290024 2012г	№ 363	Аттестат № 46/0343-09/18	25.09.2018	25.09.2020г
Термостат ТС-80 Ц 139151 1970г	№ 8465	Аттестат № 46/1027-04/18	09.04.2018г	09.04.2020г

Результаты утвердил:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Заведующий лабораторией (уполномоченное лицо)	Дьякова О.В.	

Общее количество страниц 4; страница 5



Результаты испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.
Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу

Результаты исследований (испытаний)
(регистрационный номер лаборатории 1095)

Код образца (пробы): 13107.1.3.19.05

№ п/п	определяемые показатели	единицы измерения (для граф 4,5,6)	допустимый уровень	результаты исследования	нормы погрешности ±	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1	Запах при 20° С	баллы	2	2	-	ГОСТ Р 57164-2016
	Запах при 60° С	баллы	2	3	-	
2	Привкус	баллы	2	2	-	
3	Мутность(λ=530нм)	мг/дм ³	1,5	> 8,7	-	
4	Цветность	градусы	20	< 5	-	ГОСТ 31868-2012
5	Водородный показатель	Ед.рН	В пред. 6-9	7,0	0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд.2018 г.)
6	Сухой остаток	мг/дм ³	1000	290,5	29,0	ГОСТ 18164-72
7	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	0,92	0,18	ГОСТ Р 55684-2013
8	Жесткость общая	°Ж	7,0	3,9	0,6	ГОСТ 31954-2012
9	Нитраты (по NO ₃)	мг/дм ³	45,0	< 0,2	-	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99 (изд.2013 г.)
10	Нитриты	мг/дм ³	3,0	< 0,2	-	
11	Хлориды (Cl ⁻)	мг/дм ³	350,0	20,5	2,0	
12	Сульфаты (поSO ₄ ²⁻)	мг/дм ³	500,0	29,0	2,9	
13	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,3	4,75	0,71	ГОСТ 4011-72
14	Кремний (Si)	мг/дм ³	10,0	10,4	2,2	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 (изд.2011 г.)
15	Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,1	0,57	0,14	МУ 31-10/04
16	Медь (Cu, суммарно)	мг/дм ³	1,0	< 0,0006	-	МУК 4.1.1504-03
17	Свинец (Pb, суммарно)	мг/дм ³	0,01	< 0,0002	-	
18	Цинк (Zn, суммарно)	мг/дм ³	1,0	< 0,0005	-	
19	Ртуть (Hg, суммарно)	мг/дм ³	0,0005	< 0,00004	-	МУ 08-47/162

Дополнительные сведения: количество исследований: 19

Дата проведения исследований (испытаний), измерений: с 23.05.2019 г. по 30.05.2019 г.

Дата выдачи результата: 03.06.2019 г.

Общее количество страниц: 8 страница: 7

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ.
Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол составлен в 3 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.