

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 13/с**  
**от 26 августа 2019 г.**

Заказчик, адрес:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода природная
Место отбора пробы:	р. Перетна
Цель отбора пробы:	производственный контроль заказчика
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup> ; 1,0 дм <sup>3</sup> ; 0,1 дм <sup>3</sup> ; 0,2 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	20.08.2019 г.
Дата получения пробы:	20.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	20.08.2019 г. - 25.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Средства измерений и испытательное оборудование:	Анализатор «Флюорат» 02-3М, зав. №5526, инв. №51178, свид. №0070789 до 11.04.2020 г. Шкаф сушильный электрический СУП-4, зав. № 7699, инв. №15882, атт. №188 до 22.10.2020 г. Анализатор кислорода портативный АКПМ-02, зав. № 726, инв. №15632, свид. №11670 до 04.12.2019 г. Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, зав. № 1205, инв. №15899, атт. № 189 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм <sup>3</sup>	Допустимая концентрация	НД на методы исследования
1.	Растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup>	10,0	1,6		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97
2.	БПК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	4,2	0,6		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
3.	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05			ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4.	АПав, мг/дм <sup>3</sup>	<0,025			ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Кудрявая П.О.  
 Лаборант химического анализа 4 разряда Набойщикова М.В.  
 Лаборант химического анализа 4 разряда Степанова И.Е.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**микробиологического анализа № 433/м**  
 от 22 августа 2019 г.

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода природная
Место отбора пробы:	р. Перетна
Вид пробы:	точечная
Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup> ; 1,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата и время отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 21.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Испытательное оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №191 до 22.10.2020 г. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9115, инв. №15897, атт. №192 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Результат исследования	Величина допустимого уровня по СанПиН 2.1.5.980-00	НД на методы исследования
1.	Общие колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	27,0	1000	МУК 4.2.1884-04
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	100	МУК 4.2.1884-04
3.	Цисты лямблий и яйца гельминтов, количество цист и яиц в 25 дм <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1884-04
4.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	9	Не нормируется	МУК 4.2.1884-04

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Инженер-микробиолог Семичастная Н.В.

Лаборант-микробиолог Алексеева В.Н.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 433/п**  
 от 22 августа 2019 г.

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода природная
Место отбора пробы:	р. Перетна
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 22.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Средства измерений и испытательное оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №0494/498 до 06.06.2020 г.
	Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №11426 до 22.10.2019 г.
	Электрод стеклянный лабораторный, зав. №1117, инв. №б/н, свид. №12668 до 04.12.2019 г.
	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №12383 до 04.12.2019 г.
	Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №10067 до 14.10.2019 г.
	Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №10070 до 14.10.2019 г.
	Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №10076 до 14.10.2019 г.
Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №194 до 22.10.2020 г.	

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм <sup>3</sup>	НД на методы исследования (согласно Области аккредитации ИЛКВ)
1.	Цветность, градус	31	6	ГОСТ 31868-2012
2.	Мутность, ЕМФ	1,88	0,38	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
3.	рН, единицы рН	7,3	0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
4.	Окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	9,1	0,9	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
5.	Жесткость, °Ж	0,69	0,10	ГОСТ 31954-2012
6.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	48	8	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
7.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	0,35	0,08	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
8.	Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	<0,010		ГОСТ 4974-72
9.	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	0,007	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
10.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	2,9	0,9	ГОСТ 4245-72
11.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	2,9	0,8	ГОСТ 31940-2012
12.	Аммиак и ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	0,22	0,04	ГОСТ 33045-2014
13.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		ГОСТ 33045-2014
14.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	0,82	0,24	ГОСТ 18826-73
15.	Фосфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
16.	Щелочность, моль/дм <sup>3</sup>	0,62	0,07	ГОСТ 31957-2012

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Лаборант химического анализа 4 разряда Прохорова О.Б.

Лаборант химического анализа 4 разряда Тямкаева Е.В.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 12/с**  
 от 26 августа 2019 г.

Заказчик, адрес:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода питьевая
Место отбора пробы:	РЧВ Окуловка, ВОС, р. Перетна
Цель отбора пробы:	производственный контроль заказчика
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup> ; 1,0 дм <sup>3</sup> ; 0,1 дм <sup>3</sup> ; 0,2 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	20.08.2019 г.
Дата получения пробы:	20.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	20.08.2019 г. - 25.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Средства измерений и испытательное оборудование:	Анализатор «Флюорат» 02-3М, зав. №5526, инв. №51178, свид. №0070789 до 11.04.2020 г. Шкаф сушильный электрический СУП-4, зав. № 7699, инв. №15882, атт. №188 до 22.10.2020 г. Анализатор кислорода портативный АКПМ-02, зав. № 726, инв. №15632, свид. №11670 до 04.12.2019 г. Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ, зав. № 1205, инв. №15899, атт. № 189 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм <sup>3</sup>	Допустимая концентрация	НД на методы исследования
1.	Растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup>	6,8	1,1		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97
2.	БПК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	3,3	0,5		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
3.	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05			ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4.	АПAB, мг/дм <sup>3</sup>	<0,025			ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Кудрявая П.О.  
 Лаборант химического анализа 4 разряда Набойщикова М.В.  
 Лаборант химического анализа 4 разряда Степанова И.Е.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**микробиологического анализа № 435/м**  
 от 22 августа 2019 г.

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода питьевая
Место отбора пробы:	РЧВ Окуловка, ВОС, р. Перетна
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 21.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Испытательное оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №191 до 22.10.2020 г.
	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9115, инв. №15897, атт. №192 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Результат исследования	Величина допустимого уровня по СанПиН 2.1.4.1074-01	НД на методы исследования
1.	Общие колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	0	50	МУК 4.2.1018-01

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Инженер-микробиолог Семичастная Н.В.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 435/п**  
 от 22 августа 2019 г.

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода питьевая
Место отбора пробы:	РЧВ Окуловка, ВОС, р. Перетна
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 22.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Средства измерений и испытательное оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №0494/498 до 06.06.2020 г.
	Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №11426 до 22.10.2019 г.
	Электрод стеклянный лабораторный, зав. №1117, инв. №б/н, свид. №12668 до 04.12.2019 г.
	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №12383 до 04.12.2019 г.
	Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №10067 до 14.10.2019 г.
	Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №10070 до 14.10.2019 г.
	Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №10076 до 14.10.2019 г.
Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №194 до 22.10.2020 г.	

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм <sup>3</sup>	НД на методы исследования (согласно Области аккредитации ИЛКВ)
1.	Цветность, градус	18	4	ГОСТ 31868-2012
2.	Мутность, ЕМФ	1,51	0,30	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
3.	рН, единицы рН	7,2	0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
4.	Окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,53	0,31	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
5.	Жесткость, °Ж	0,25	0,04	ГОСТ 31954-2012
6.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	55	5	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
7.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	0,43	0,10	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
8.	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	0,006	0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
9.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	4,4	1,3	ГОСТ 4245-72
10.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	2,0	0,6	ГОСТ 31940-2012
11.	Аммиак и ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	0,178	0,036	ГОСТ 33045-2014
12.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		ГОСТ 33045-2014
13.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	0,37	0,11	ГОСТ 18826-73
14.	Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<0,04		ГОСТ 4386-89
15.	Алюминий, мг/дм <sup>3</sup>	<0,04		ГОСТ 18165-89
16.	Щелочность, моль/дм <sup>3</sup>	0,30	0,06	ГОСТ 31957-2012

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Лаборант химического анализа 4 разряда Прохорова О.Б.

Лаборант химического анализа 4 разряда Тямкаева Е.В.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**микробиологического анализа № 437/м**  
**от 22 августа 2019 г.**

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода питьевая
Место отбора пробы:	Распред. сеть с р. Перетна, ВРК ул. М.Маклая у мини рынка
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 21.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Испытательное оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №191 до 22.10.2020 г.
	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9115, инв. №15897, атт. №192 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Результат исследования	Величина допустимого уровня по СанПиН 2.1.4.1074-01	НД на методы исследования
1.	Общие колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	10	50	МУК 4.2.1018-01

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Инженер-микробиолог Семичастная Н.В.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 437/п**  
 от 22 августа 2019 г.

Заказчик:	МУП «Окуловский водоканал»
Наименование объекта:	Вода питьевая
Место отбора пробы:	Распред. сеть с р. Перетна, ВРК ул. М.Маклая у мини рынка
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	19.08.2019 г.
Дата получения пробы:	19.08.2019 г.
Дата начала и окончания анализа:	19.08.2019 г. - 22.08.2019 г.
Пробоотборщик:	Отбор и доставка проб произведены заказчиком
Средства измерений и испытательное оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №0494/498 до 06.06.2020 г.
	Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №11426 до 22.10.2019 г.
	Электрод стеклянный лабораторный, зав. №1117, инв. №б/н, свид. №12668 до 04.12.2019 г.
	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №12383 до 04.12.2019 г.
	Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №10067 до 14.10.2019 г.
	Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №10070 до 14.10.2019 г.
	Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №10076 до 14.10.2019 г.
	Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №194 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм <sup>3</sup>	НД на методы исследования (согласно Области аккредитации ИЛКВ)
1.	Цветность, градус	22	4	ГОСТ 31868-2012
2.	Мутность, ЕМФ	1,12	0,22	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
3.	рН, единицы рН	7,2	0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
4.	Окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	2,21	0,22	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
5.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	0,57	0,09	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
6.	Аммиак и ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	0,27	0,05	ГОСТ 33045-2014
7.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	0,005	0,002	ГОСТ 33045-2014
8.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	0,49	0,15	ГОСТ 18826-73
9.	Щелочность, моль/дм <sup>3</sup>	0,34	0,07	ГОСТ 31957-2012

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Лаборант химического анализа 4 разряда Прохорова О.Б.

Лаборант химического анализа 4 разряда Тямкаева Е.В.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола