

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Калужской области
"КАЛУГАОБЛВОДОКАНАЛ"

Юридический адрес: 248002 г.Калуга, ул. Салтыкова-Щедрина, 80
Испытательная базовая лаборатория питьевой воды

248002, г. Калуга, ул. Салтыкова-Щедрина, 80

248033, г. Калуга, район д. Чижовка (Отделение ИБЛ ПВ на Окском водозаборе)

249834, Калужская обл., Дзержинский район, г. Кондрово, ул. Циолковского (Отделение ИБЛ ПВ на Угорском водозаборе)

249400, Калужская обл., Людиновский район, к северо-востоку от г. Людиново (Отделение ИБЛ ПВ на Людиновском водозаборе)

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 688 от 02.06.2021г.

г. Калуга

1. Наименование пробы (образца): *Вода из колодца*
2. Заказчик (заявитель): *ООО ТД ВМС*
3. Адрес заказчика: *г. Калуга, ул. Болдина, дом 22*
4. Отбор образцов произведен: *заказчиком*
5. Дата и время отбора пробы (образца): *31.05.2021 г.*
6. Дата и время поступления пробы (образца) в лабораторию:
7. Объект, где производился отбор пробы (образца): *колодцы по адресу:*
Проба №1 д. Кукареки (родник), д.41
Проба №2 г. Калуга, ул. Секиотовская, д. 12
Проба №3 г. Калуга, ул. Секиотовская, д. 26
Проба №4 г. Калуга, ул. Секиотовская, д. 36
Проба №5 г. Калуга, пер. Ромодановские дворики, д.4
Проба №6 г. Калуга, ул. Бутырская, в районе д.12
Проба №7 д. Григоровка, д.65
Проба №8 д. Ильинка, ул. Лесная, д.1
Проба №9 д. Ильинка, ул. Староильинская, д.9
Проба №10 д. Ильинка, ул. Центральная, д. 25-27
Проба №11 с. Росва, ул. Советская, д.41
Проба №12 с. Росва, ул. Советская, д.77
Проба №13 с. Росва, ул. Советская, д. 88
Проба №14 д. Животинки, д.37
Проба №15 д. Животинки, д.47
8. Цель испытаний: *соответствие*

санитарным правилам и нормам СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

9. Условия доставки: *автомобиль, сумка-холодильник (температура(4 ± 2) град. С)*
10. Срок проведения испытаний: *с 31.05.2021 г. по 02.06.2021г.*

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Физико-химические и микробиологические испытания

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №1	Запах	2	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	14	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,7	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	7,1	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	6.2	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	5,5	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	13	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	36	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №2	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	2	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	18	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,5	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,7	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97

		Жесткость	4,9	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,2	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154- 99
		Нитраты	1,3	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2
		Общее микробное число	3	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №3	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	6	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,1	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213- 05
		Водородный показатель	6,5	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121- 97
		Жесткость	6,2	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154- 99
		Нитраты	1,5	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2
		Общее микробное число	6	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №4	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	5	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	0,6	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,5	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	3,1	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,5	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	0,9	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	21	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №5	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	21	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	0,8	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,8	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	6,7	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)

		Окисляемость перманганатная	3,5	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	12	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	20	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №6	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	2	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,5	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,7	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	7,6	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	2,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	9,3	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	5	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №7	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	5	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	0,6	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,1	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	6,3	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	1,5	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	10	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №8	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	2	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	8	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,9	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,7	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	4,9	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)

	Окисляемость перманганатная	3,6	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
	Нитраты	0,9	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
	Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
	Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
	Общее микробное число	21	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
	Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №9	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	9	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,5	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,4	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	6,2	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	5,0	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	4	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №10	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	11	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,5	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213- 05
		Водородный показатель	6,9	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121- 97
		Жесткость	5,7	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	4,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154- 99
		Нитраты	5,1	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2
		Общее микробное число	17	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №11	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	17	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,6	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213- 05
		Водородный показатель	6,5	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121- 97
		Жесткость	4,1	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)

		Окисляемость перманганатная	3,7	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	1,9	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	18	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №12	Запах	2	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	12	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,7	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,5	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	6,3	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,9	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	4,2	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	17	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №13	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	18	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,9	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213- 05
		Водородный показатель	6,3	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121- 97
		Жесткость	6,8	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	5,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154- 99
		Нитраты	6	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2
		Общее микробное число	12	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018- 01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №14	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	10	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	0,5	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213- 05
		Водородный показатель	6,8	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121- 97
		Жесткость	3,6	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)

	Окисляемость перманганатная	4,2	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
	Нитраты	0,9	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
	Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
	Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
	Общее микробное число	6	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
	Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

№ п/п	Место отбора	Определяемые показатели	Результаты испытаний	Норматив (не более)	Единицы измерения (для граф 3,4)	Методика измерений (МИ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Проба №15	Запах	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.1
		Привкус	1	3	баллы	ГОСТ Р 57164, п.5.8.2
		Цветность	12	30	градусы	ГОСТ 31868 (метод Б)
		Мутность	1,3	2,0	ЕМФ (по коалину)	ПНДФ 14.1:2:3:4.213-05
		Водородный показатель	6,1	9	Единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Жесткость	5,0	10	Мг-экв/л	ГОСТ 31954 (метод А)
		Окисляемость перманганатная	3,1	7		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
		Нитраты	3,5	45	Мг/л	ГОСТ 33045, п.9
		Колифаги	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Общие колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2
		Общее микробное число	11	100	Число 1 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.1
		Термотолиерантные колиформные бактерии	0	отсутствие	Число в 100 мл	МУК 4.2 1018-01, п.8.2

Первый заместитель генерального директора

А.В.Коськов

