

Заказчик: Олег	Место отбора: Ярославская обл., Туношна
Условия доставки: соответствуют НД	Дата проведения испытаний: 13.12.2019
Дата и время отбора: 13.12.2019	Акт отбора пробы:
Заявленное потребление воды: 2 крана	Скважина

### Результаты испытаний:

№ п/п	Номенклатура показателей	Единицы измерения	Значение показателя	ПДК (предельно допустимая концентрация <sup>1</sup> )	Метод испытаний (ссылка на НД)
<b>ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b>					
1.	Запах	балл	4	2	ГОСТ 3351-74
2.	Цветность	градус	32	20	ГОСТ 31868-2012
3.	Мутность	ЕМФ	5	2.6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
<b>КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b>					
1.	Водородный показатель	ед. рН	7,36	6 – 9	ФР.1.31.2005.01774
2.	<b>Жесткость общая</b>	<b>градус. Ж</b>	<b>5,83</b>	<b>2 (7)</b>	<b>ГОСТ 31954-2012</b>
3.	Остаточный хлор	мг/дм <sup>3</sup>	0,00	0,8-1,20	СанПиН 2.1.4.1074-1
4.	Щелочность	ммоль-экв/ дм <sup>3</sup>	3,5	Не нормируется	ГОСТ 31957-2012
5.	<b>Железо (Fe) общее</b>	<b>мг / дм<sup>3</sup></b>	<b>5,2</b>	<b>0.3</b>	<b>ФР.1.31.2012.12801</b>
6.	Перманганатная окисляемость	мгО <sub>2</sub> / дм <sup>3</sup>	2	5.0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
7.	<b>Марганец</b>	<b>мг / дм<sup>3</sup></b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>ГОСТ 31866-2012</b>
8.	Общая минерализация (сухой остаток)	мг / дм <sup>3</sup>	337	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
9.	Нитриты NO <sub>2</sub>	мг / дм <sup>3</sup>	1	3	СанПиН 2.1.4.1175-02
10.	Нитраты NO <sub>3</sub>	мг / дм <sup>3</sup>	20	45	СанПиН 2.1.4.1175-02
11.	Сероводород H <sub>2</sub> S	мг / дм <sup>3</sup>	0	0.003	ГОСТ 22387.2-2014

<sup>1</sup> СанПиН 2.1.4.1074-1 «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 использования».

Условия проведения испытаний: соответствует нормативным требованиям.

### Заключение:

По результатам лабораторных испытаний в пробах выявлены следующие превышения:

Показатель	Возможные проблемы
Жесткость	Жесткость воды обуславливается наличием в ней солей кальция и магния, которые при нагревании выпадают в осадок. Повышенные концентрации солей жесткости приводят к: отложению накипи на нагревательных и других поверхностях бытовой техники, увеличению расходов на электроэнергию, увеличению количества моющих и чистящих средств, снижению качества стирки и мытья посуды, ухудшению состояния здоровья и внешнего вида- раздражению, пересушиванию кожи, потере ею эластичности, потере волосами шелковистости и блеска, повышению ломкости волос. ВОЗ рекомендует использовать воду с жесткостью от 1,5 до 3.
Железо общее, Марганец	Повышенные концентрации железа и марганца вызывают образование ржавых пятен на сантехническом оборудовании, образование отложений в водопроводных трубах и их коррозию, что снижает скорость потока воды и давление в трубопроводах. Вода приобретает бурый цвет и металлический привкус, которые негативно влияют на качество еды и напитков. Длительное употребление такой воды развитию различных хронических заболеваний, особенно у детей.