

## АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ

«22»05.2017 г. ВРН№37255 Мищенко И.С. 0668480433 Чапаевка 40 м.

| Показатели                    | Обнаруженная концентрация | Норма по СанПин 2.2.4-171-10<br>«Гигиенические требования к<br>воде питьевой...»<br>(водопроводной) |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Запах при 20° С            | 2                         | До 2 баллов                                                                                         |
| 2. Запах при 60° С            | 2                         | До 2 баллов                                                                                         |
| 3. Привкус                    | <b>3(железо)</b>          | До 2 баллов                                                                                         |
| 4. Мутность                   | 18                        | До 1НОК                                                                                             |
| 5. Цветность                  | 6                         | До 20 градусов                                                                                      |
| 6. Водородный показатель (рН) | 7.05                      | 6,5-8,5                                                                                             |
| 7. Окисляемость               | 2,3                       | До 5,0 мг\ дм³                                                                                      |
| 8. Аммиак                     | 0,1                       | До 0.5 мг\ дм³                                                                                      |
| 9. Нитриты                    | 0                         | До 0,5 мг\ дм³                                                                                      |
| 10. Нитраты                   | 0                         | До 50,0 мг\ дм³                                                                                     |
| 11. Железо                    | <b>2.14</b>               | 0.2 мг\ дм³                                                                                         |
| 12. Марганец                  | <b>1.5</b>                | До 0,05 мг\ дм³                                                                                     |
| 13. Жесткость                 | <b>15</b>                 | До 7,0 мг-экв/л                                                                                     |
| 14. Хлориды                   | 258,0                     | До 250 мг\ дм³                                                                                      |
| 15. Кальций                   | <b>250</b>                | 25-75 мг\ дм³                                                                                       |
| 16. Магний                    | 30,4                      | 10-50 мг\ дм³                                                                                       |
| 17. Гидрокарбонаты            | 8.0                       | 0,5-6,5 мг-экв/л                                                                                    |
| 18. Сухой остаток             | <b>1200.0</b>             | До 1000 мг\ дм³                                                                                     |

Подбор оборудования и консультации

Вячеслав Старцев 067-236-77-51, 097-688-91-64

Внимание! Результаты анализа соответствуют качеству воды и условиям во время отбора образца.

Значения некоторых параметров могут изменяться в зависимости от многих факторов.

### **Нитраты, мг/л**

Нитраты отличаются от многих других примесей, встречающихся в воде, разнообразием токсичного влияния на организм человека. Нитраты превращают гемоглобин в метгемоглобин, который не способен переносить кислород. В связи с этим нарушается нормальное снабжение клеток кислородом, и наступает тканевая гипоксия. Особенно опасны нитраты для еще не рожденных и грудных детей. Также нитраты способствуют развитию патогенной кишечной микрофлоры, в результате чего происходит интоксикация организма. Установлено, что нитраты повышают риск возникновения раковых опухолей желудочно-кишечного тракта человека.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю соответствует принятым нормативам**

### **Железо общее, мг/л**

Повышенные концентрации железа вызывают образование ржавых пятен на сантехническом оборудовании, образование железистых 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 приводит к накоплению в печени соединений железа и ее постепенному разрушению, повышает риск возникновения инфаркта миокарда и способствует развитию различных хронических заболеваний, особенно у детей.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю не соответствует принятым нормативам**

### **Марганец, мг/л**

Марганец является распространенной примесью воды из скважин. Марганец в питьевой воде крайне опасен для здоровья - употребление воды с повышенным содержанием марганца может приводить к различным нарушениям деятельности головного мозга (происходит блокирование канальцев нервных клеток и снижение проводимости нервного импульса). Опасность заключается также в том, что хронические отравления марганцем практически не диагностируются, а накопленный марганец не выводится из организма.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю не соответствует принятым нормативам**

### **pH**

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю соответствует принятым нормативам**

**Цветность, град.**

Причиной желто-зеленого цвета воды являются присутствующие в ней органические соединения. Они могут быть естественного и искусственного происхождения. Природные органические вещества образуются при разложении растений и являются сложной смесью гуминовых кислот и танинов. Кроме того, в воде присутствуют бактерии и их продукты жизнедеятельности. Искусственные соединения включают отходы производства (моющие средства и масла), сельского хозяйства (удобрения, гербициды и пестициды) и широкий спектр загрязняющих веществ из бытовых отходов. Органические соединения придают воде желтоватый цвет, специфический запах и вязкий вкус, что делает ее употребление крайне неприятным. Кроме того, их опасность заключается в том, что они вступают в реакцию с хлором, который широко используется для обеззараживания воды, и образуют соединения, обладающие сильным токсичным и канцерогенным эффектом на организм человека.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю соответствует принятым нормативам**

**Мутность, мг/л**

Мутность воды обусловлена присутствием в воде мелких взвешенных частиц песка, ила или крупных органических молекул. Также свой вклад в мутность воды вносит и ржавчина. Присутствие в воде мелких взвешенных частиц приводит к забиванию форсунок сантехники, появлению отложений на поверхности труб, засорению и ускоренному абразивному износу клапанов, стыков, прокладок. Наличие ржавчины вызывает неприятные и неаккуратные грязные пятна и разводы на сантехнике и кухонном оборудовании.

**Ваши показатели: Ваша вода имеет показатели, превышающие нормативы**

**Жесткость, мг-экв/л**

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 ее эластичности, потере волосами шелковистости и блеска, повышению ломкости волос. Согласно принятой классификации Ж < 1,5 мг-экв/дм<sup>3</sup> – жесткость малая; Ж = 1,5 - 3 мг-экв/дм<sup>3</sup> – средняя; Ж = 3 - 6 мг-экв/дм<sup>3</sup> – повышенная; Ж = 6 - 12 мг-экв/дм<sup>3</sup> – высокая; Ж > 12 мг-экв/дм<sup>3</sup> – очень высокая.

**Ваши показатели: При использовании такой воды Вы можете столкнуться с проблемами, изложенными выше.**

**Окисляемость, мгО<sub>2</sub>/л**

Окисляемость является мерой загрязнения воды органическими и легкоокисляемыми неорганическими веществами. Данный показатель позволяет косвенно оценить содержание в воде природных органических веществ, поступивших из грунтов, а также антропогенных органических загрязнителей - нефтепродуктов и различных углеводов. Высокая окисляемость часто присуща водам с плохими органолептическими свойствами - запахом и вкусом.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю соответствует принятым нормативам**

**Сухой остаток, мг/л**

Минерализация воды - суммарная концентрация анионов, катионов и недиссоциированных растворенных в воде неорганических веществ. Высокое содержание в воде солей приводит к быстрому выходу из строя домашнего инженерного оборудования – котлов, насосов, бойлеров и бытовой техники в результате выпадения солей в осадок и коррозии. Также иногда высокоминерализованная вода может иметь щелочной привкус. Высокое содержание солей натрия или магния (NaCl, NaSO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>) может иногда оказывать слабительное действие.

**Ваши показатели: Ваша вода по данному показателю не соответствует принятым нормативам**