



Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
факультет почвоведения

*Химико-аналитический центр*  
**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

Заказчик: ООО "НПК Водоцентр"

№ протокола: 9619-9-2017

Место отбора: ЖК "Ильинский". Ул. Чкалова, д. 1

Дата выдачи: 05.09.2017

Дата поступления: 31.08.2017

Наименование образца:		вода		
Определяемый показатель	Результат измерения	Нормативное значение*	Единицы измерения	Нормативный документ на методику
<b>Органолептические показатели</b>				
Мутность	1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
Цветность	6,0	20	Градусы	ГОСТ 31868-2012
Запах	0	2	Баллы	ГОСТ 3351-74
<b>Катионы</b>				
Магний	28,4	5-65	мг/л	ГОСТ 31870-2012
Кальций	111	25-130	мг/л	ГОСТ 31870-2012
Марганец	0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 31870-2012
Железо	<0,01	0,3	мг/л	ГОСТ 31870-2012
Калий	5,78	20	мг/л	ГОСТ 31870-2012
Натрий	32,3	200	мг/л	ГОСТ 31870-2012
<b>Анионы</b>				
Хлорид	62,6	350	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98
Нитрат	3,63	45	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98
Гидрокарбонат	275	-	мг/л	ГОСТ 31957-2012
Нитрит	<0,1	3,0	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98
Фторид	0,36	1,5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.132-98
<b>Обобщенные показатели</b>				
рН	7,7	6,0-9,0	ед.рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Жесткость	<b>7,88</b>	7,0	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость	2,60	5	мг/л	ПНД Ф 14.2:4.154-99
Щелочность общая	4,50	-	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
Минерализация	531	1000	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.114-97
Сероводород	<0,002	0,003	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.109-97

\* - Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 2.1.4.1074-01.

**Пояснения:**

Проба воды по исследованным санитарно-химическим показателям **не соответствует** СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения» по следующим показателям: **Жесткость.**

Примечания:

1. Результаты КХА распространяются только на указанные показатели.
2. Частичная или полная перепечатка или копирование протокола возможны только с разрешения руководства ХАЦ.

Зам. начальника ХАЦ  
факультета почвоведения МГУ



М.М. Карпухин

## Заключение

Уважаемые господа (дамы)! Мы рады, что Вас интересует качество воды, которую Вы пьете. Значение воды в нашей жизни трудно переоценить. Она не бывает абсолютно «чистой», как многие думают и всегда содержит примеси и растворенные химические вещества. Анализируя пробу воды, мы исследовали самые распространенные вещества и элементы, влияющие на состояние здоровья и жизнь человека.

**Жесткость.** Жесткость – это суммарное содержание солей кальция и магния в воде. Известно, что эти элементы необходимы для роста и нормального функционирования человеческого организма. Однако, в случае их избыточного содержания, возможно развитие некоторых заболеваний, в том числе отложение камней в почках (особенно при наличии проблем с метаболизмом оксалатов и фосфатов), гиперкальциемия, нарушение проводимости сердечной мышцы. Вода, обладающая высокими показателями жесткости, негативно сказывается на работе бытовых устройств. Отрицательное воздействие выражается в отложении солей (как правило карбонатов) кальция и магния на деталях, что часто приводит к поломке бытовой техники. Требования СанПиН 2.1.4.1074-01, ограничивают содержание солей жесткости показателем 7 мг-экв/л. Для сравнения нормы жесткости в Европе - 2,5 мг-экв/л. Снизить жесткость воды можно используя специальные системы умягчения.

## Итог

**Превышения концентраций, при которых необходима водоподготовка.**

Исходя из результатов исследования, мы установили, что проба из вашего источника не соответствует нормам, применяемым как к питьевой воде, так и к бытовой. Поэтому необходимо на основании протокола исследования подобрать комплексную систему водоподготовки, для исключения негативного влияния такой воды на ваше здоровье.

С Уважением, ХАЦ МГУ