



Vulcan и умягчители воды

Vulcan - это электронная импульсная экологичная система обработки воды, которая способна решить ваши проблемы накипи и коррозии. Но существуют и другие приборы, работа которых основана на других технологиях.

Умягчители воды

Солевые умягчители воды (так называемые ионно-обменные) используют соль для обработки воды. Они устанавливаются в трубопроводную систему, поэтому для их монтажа требуется квалифицированный специалист. Эти устройства замещают минералы (ионы) кальция и магния двойным количеством ионов натрия (соли). Таким образом, умягчители существенно увеличивают содержание соли в воде, что может негативно сказаться на здоровье, а также является угрозой для окружающей среды.

Большие затраты: умягчители воды не только сами по себе дорогостоящие устройства. Для их монтажа необходимо обращаться к услугам квалифицированного специалиста, а для функционирования требуется постоянно пополнять запас соли.

Бесконечное обслуживание: обслуживание включает в себя постоянное пополнение запаса соли, промывку гранул, проверку клапанов и проведение замеров.

Водные ресурсы: умягчителям необходимо большое количество соли и большое количество дополнительной воды до 110-300 л для одного смыва.

Для исправной работы умягчителей воды необходим немалый труд, так как их требуется постоянно регулировать и контролировать. В частности, необходимо пересматривать параметры программирования в сезоны, когда происходит изменение качества воды (лето-зима), что часто забывают делать. Тогда человеческий фактор становится причиной некорректной работы устройства.

Здоровье: для новорожденных, детей, пожилых людей, людей на бессолевой диете и тех, кто заботится о своем здоровье, перед потреблением воды с содержанием натрия, пониженным в результате работы умягчителя воды, потребуются консультации врача. Вода теряет свой естественный вкус и даже может казаться солоноватой. При этом необходимо также восполнять нехватку кальция и магния в питании.

Важно также учитывать тот факт, что многие умягчители снабжены функцией обхода, позволяющую не обрабатывать холодную воду на кухне. Это позволяет использовать необработанную воду для питья и приготовления пищи. Обход устройства обработки холодной воды на кухне предотвращает изъятие важных минералов из воды, но в таком случае лишь часть труб в доме находится под защитой.

Оказывают ли приборы Vulcan смягчающее действие на воду?

Обработка воды **не** приводит к изменению общей жесткости воды. В отличие, например, от систем химической обработки воды, где смягчители воды используют соль, вода под воздействием приборов Vulcan не теряет своих минералов, таких как кальций и магний. Природный состав воды не меняется. Несмотря на это, из-за изменения поверхностного напряжения воды вода кажется более мягкой. Это можно заметить при приеме душа или при обычном мытье рук. Самое важно в этом процессе то, что накипь утрачивает свои характеристики вязкости. Сама обработка воды не приводит к изменению измеряемых показателей жесткости, на химическом уровне вода сохраняет свою жесткость как до, так и после обработки.

Умягчители воды делают вашу воду мягче. Но...

... всегда ли это хорошо?

... так ли нужна очень мягкая вода?

Ответы однозначные: нет и нет.

Жесткая вода создает большую проблему, когда из нее выделяются известковые отложения. Сами по себе минералы кальция и магния полезны. Как только снижается адгезивность накипи, проблема известковых отложений перестает беспокоить, при этом полезные минералы в составе воды сохраняются. Очень мягкая вода для труб не рекомендуется, так как она может вызывать их повреждение (у мягкой воды повышенная кислотность).

Законодательство и окружающая среда

Водные ресурсы бесценны

Нам необходима пресная вода, но ее доля на Земле составляет всего лишь 2,5%, причем более двух третей этого количество заморожено в ледниках. Применение умягчителей воды приводит к сокращению количества питьевой воды на планете. Поэтому так важно пользоваться экологичными технологиями, предотвращая нанесение ущерба окружающей среде.



Правительство США намеревается запретить использование умягчителей воды.

По приведенным выше причинам, а также в связи с ущербом, наносимым окружающей среде, правительство США планирует запретить применение умягчителей.



Сравнение эксплуатационных расходов:

(Пример немецкого дома на одну семью)

	На основе соли Умягчитель воды	Vulcan 5000
Стоимость установки:	400 EUR	Нет (Вулкан легко установить самостоятельно)
Текущие расходы:	<u>Соль для смягчения:</u> 48 EUR / год 140-150 kg salt (6 мешков: 8 EUR / мешок)	-
	<u>Сточные воды:</u> 15 EUR / год 8,5 м³ (1,80 EUR/м³)	-
	<u>Затраты на электричество:</u> 26 KWh / год (0,30 EUR/ KWh) 15 EUR / год	0,2 - 17 W / год (0,30 EUR/ KWh) 0,5 - 5 EUR / год
	<u>Затраты на содержание:</u> 150 - 250 EUR / год	Без затрат (не требует обслуживания)
Текущие расходы в год:	230 - 330 EUR	0,5 - 5 EUR
Текущие расходы за 10 лет:	2.280 - 3.280 EUR	5 - 50 EUR