



ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ВОДЫ

Качество питьевой воды у нас в стране строго и постоянно контролируется как самой организацией, подающей воду населению, так и территориальными центрами гигиены и эпидемиологии. Система контроля постоянно совершенствуется. При правильной работе и эксплуатации централизованной системы водоснабжения эта вода «вредной» быть не может. Результаты многолетних лабораторных исследований качества воды свидетельствуют о высоком уровне безопасности в эпидемическом отношении и безвредности по химическому составу воды коммунальных водопроводов в Республике Беларусь. Кроме того, в рамках проведенной республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр гигиены» научно-исследовательской работы показано, что в подавляющем большинстве случаев (до 95 % проб) вода источников в природном состоянии и вода в системах централизованного питьевого водоснабжения населенных пунктов не только безопасна, но и соответствует критериям физиологической полноценности (то есть характеризуется оптимальным содержанием основных полезных организму макро-и микроэлементов – кальций, магний, минерализация, жесткость).

Таким образом, обязательное применение бытовых фильтров для улучшения качества и безопасности питьевой воды в подавляющем большинстве случаев не требуется.

Однако несмотря на это, зачастую население не устраивает качество подаваемой воды. Это, в основном, связано с ее жесткостью (что приводит к образованию накипи), повышенным содержанием железа, запахом. Данные обстоятельства приводят к широкому (даже избыточному) использованию населением для доочистки воды всевозможных фильтров, известны случаи, когда эксплуатируются фильтры, предназначенные для получения деминерализованной воды в промышленных условиях.

Использование некоторых технологий обработки приводит **не только к освобождению воды от примесей, снижению жесткости, но и к удалению из них полноценных и незаменимых микроэлементов, существенному нарушению стабильности природных, изначально полезных для организма качеств питьевой воды.** Широкому распространению таких устройств глубокой очистки способствует недобросовестная реклама и маркетинговые приемы некоторых реализаторов устройств водоочистки и водоподготовки.

Кроме того, неправильная эксплуатация данных устройств также может

===ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===WATER and HEALTH=== ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===



принести больше вреда здоровью, чем пользы.

В этой связи очень важно знать несколько аспектов, определяющих правильный выбор устройств водоподготовки для личного пользования.

Конструкция водоочистных систем и устройств должна обеспечивать безопасность при эксплуатации, а также улучшение качества воды после очистки по сравнению с исходной водой и его стабильность в течение ресурсного срока фильтра.

Существует большое количество различных видов бытовых систем очистки воды, которые **различаются по:**

- используемому методу очистки (в водоочистных системах и устройствах допускается использовать различные методы обработки воды, включая: фильтрацию (макро-, микро- и ультра), осмос и обратный осмос, сорбцию, катионный и анионный обмен, электрохимическую коагуляцию, ультрафиолетовое облучение, обработку ультразвуком, озонирование, насыщение ионами серебра и другие);
- конструкции (на рынке представлено большое количество различных конструкций, начиная от насадок на кран, заканчивая комплексными системами водоснабжения всей квартиры);
- техническим характеристикам, производительности, ресурсу.

Поэтому, выбирая тот или иной фильтр, вы должны для начала определить свои потребности и задать себе **главный вопрос: «Чем вас не устраивает водопроводная вода?»**. Это, например, может быть неприятный запах, цвет, подозрение на содержание бактерий и загрязнителей (остаточный хлор, нитраты, тяжелые металлы и др.).

Важно при выборе фильтра следует учитывать, какие элементы фильтр удаляет, а какие оставляет в воде. Если наблюдается повышенное содержание железа или солей жесткости, можно установить фильтр для улавливания исключительно этих нежелательных элементов. Установив фильтр-умягчитель или обезжелезиватель, сохраняется вкус воды и исключается образование накипи или пожелтения воды от железа.

Важно, чтобы фильтр не только удалял различные примеси, но и сохранял полезные свойства воды. При выборе фильтра нужно учитывать также характер воды в районе: жесткая, мягкая, вода артезианских скважин и т.д.

Среди бытовых фильтров самые популярные – простые, сорбционного типа. Для очистки воды в них чаще всего используется активированный уголь. Он удаляет органические вещества, хлор, хлорфенольные соединения, микроорганизмы, запахи. Но в отношении тяжелых металлов и радиоактивных элементов они все-таки малоэффективны. **Самое важное:** не забыть вовремя поменять картридж, иначе в один прекрасный момент одним глотком вы

===ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===WATER and HEALTH=== ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===



можете отправить в себя всю таблицу Менделеева. Сорбционные фильтры устанавливаются под кухонную мойку с выводом отдельного крана для чистой воды. В таких фильтрах используются несколько картриджей (ступеней) с различными наполнителями, поглощающими соли тяжелых металлов, хлор, органические соединения и прочее.

Многоступенчатые системы очистки могут содержать несколько видов очистки: механическую, бактериальную, ионную и др. За счет использования нескольких различных по назначению и принципу очистки картриджей они позволяют учитывать специфические условия эксплуатации, подстраиваясь под характерные для конкретного региона загрязнения воды. Такие системы эффективно удаляют различные органические примеси, остатки нефтепродуктов, бензол, хлор, а также все неприятные запахи.

Использование некоторых технологий глубокой очистки воды без последующей минерализации приводит не только к освобождению воды от вредных примесей, улучшению ее запаха и привкуса, снижению жесткости, но и к удалению из нее полезных микроэлементов. Такая вода безопасна, но ее изначально благоприятные качественные характеристики снижаются.

Таким образом, чтобы правильно подобрать фильтр, желательно провести анализ исходной воды в испытательной лаборатории, чтобы знать, от чего конкретно необходимо очищать воду (избыток хлора, нитратов, железа, сульфаты и т.д.).

Обращаем внимание, что фильтрованная вода полезна при соблюдении следующих моментов: правильно подобранная фильтрующая система и своевременная замена картриджей (учитывать ресурс фильтра). Рекомендуется периодическое исследование воды, полученной после фильтрации.

Необходимая информация о фильтре, которая позволит Вам сделать выбор системы очистки, должна содержаться в инструкции или на упаковке устройства. Кроме того, вся продукция, предназначенная для контакта с питьевой водой, в частности используемая для ее водоочистки, должна проходить исследования на безопасность для здоровья населения и сопровождаться документами, подтверждающими их безопасность.

В Республике Беларусь одним из учреждений, оказывающих услуги по проведению санитарно-гигиенических испытаний устройств водоочистки и водоподготовки на соответствие требований санитарно-эпидемиологического законодательства является республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены».

Последнее обновление: 20 июня 2022 года

===ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===WATER and HEALTH=== ВОДА и ЗДОРОВЬЕ===ВАДА і ЗДАРОЎЕ===
