

آیا فیلترهای دستگاه تصفیه آب قابل شستشو هستند

زمانی که بحث صرفه جویی به میان بیاید، ایده های زیادی هم در سر پرورنده می شود. یکی از این ایده ها شستن فیلترهای تصفیه آب و استفاده مجدد از آنهاست. اگرچه ممکن است برخی ایده ها مفید باشند، ولی متأسفانه ایده **شستشوی فیلتر تصفیه آب و استفاده مجدد از آن، اشتباه ترین کار ممکن است.**

در یک دستگاه آب تصفیه کن خانگی ۸ نوع فیلتر آب ممکن است استفاده شده باشند که همگی آنها عمر مشخصی داشته و پس از مصرف باید دور انداخته شوند.

استفاده مجدد از فیلترهای تصفیه آب ، چند اشکال عمده ایجاد میکند:

آلودگی میکروبی آب مصرفی

آلودگی میکروبی دستگاه تصفیه آب و اجزاء آن مانند مخزن ذخیره سازی، سیستم شلنگ کشی و...

خرابی و کاهش عمر سایر فیلترهای آب

خرابی قطعات تصفیه آب

کاهش رانندومان تصفیه آب

در ادامه انواع فیلتر آب استفاده شده در دستگاه آب تصفیه کن را از این دید که استفاده مجدد آنها چه اشکالاتی ایجاد خواهد کرد، مورد بررسی قرار می دهیم

۱. فیلتر رسوب گیر الیافی : از رشته های الیافی به هم پیچیده ساخته شده و طراحی آن به گونه ای است که گل و لای و رسوبات در لایه های مختلف آن نفوذ کرده و به دام می افتند. به دلیل بافت لایه ای، به هیچ عنوان نمیتوان آلاینده های داخل آن را خارج کرد. فیلتر الیافی پس از مدتی استفاده، اشباع شده و ظرفیت جذب گل و لای را از دست می دهد.



شستشوی فیلتر الیافی تنها لایه رویی را کمی تمییز کرده ولی نمی تواند ذرات به دام افتاده ی داخل فیلتر آب را خارج نماید .بنابراین ذرات معلق با فشار آب از سمت دیگر فیلتر الیافی عبور کرده و سایر فیلترهای تصفیه آب را خراب خواهند کرد.

فیلترهای کربنی اولین صدمه را از ذرات رد شده از فیلتر الیافی دیده و تمام حفره های میکروسکوپی با گل و لای و ذرات پر خواهند شد. بدین ترتیب کربن خاصیت جذب خود را از دست می دهد.

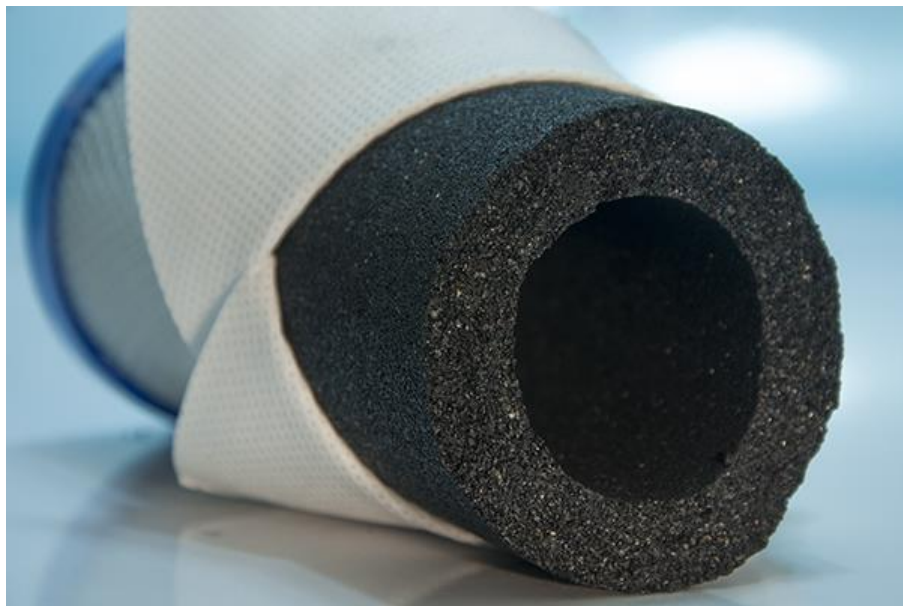
فیلتر ممبران مهمترین فیلتر آب است که از خراب شدن فیلتر رسوب گیر الیافی صدمه خواهد دید. فیلتر ممبران نسبت به ذرات معلق درشت حساس بوده و به سرعت کیپ می شود.

فیلتر الیافی اشباع شده سبب میشود آب لازم به **پمپ تصفیه آب** نرسد و به همین دلیل فشار زیادی به پمپ وارد شده و ابتدا به صدا افتاده و پس از مدتی ضعیف خواهد شد. **مهمترین مشکل بوجود آمده این است که انگل، کیست، قارچ و بسیاری موجودات ریز دیگر، که به مرور وارد بافت های فیلتر الیافی شده اند، پس از مدتی تکثیر پیدا کرده و وارد آب شرب خواهند شد.** بنابه همه دلایل فوق می توان گفت استفاده مجدد از فیلتر رسوب گیر الیافی کار بسیار اشتباهی است.



۲. فیلتر کربنی: عموماً فیلترهای مرحله ۲ (فیلتر کربن پودری)، ۳ (فیلتر کربن جامد) و ۵ (فیلتر پست کربن) دستگاه تصفیه آب اسمز معکوس ، عموماً از جنس کربن فعال ساخته شده اند. کربن فعال از حفره های میکروسکوپی بسیار زیادی تشکیل شده که به عنوان دام برای آلاینده های شیمیایی عمل میکنند .**با شستشوی فیلتر کربنی ، هیچ اتفاق تازه ای نمی افتد و مواد به دام افتاده در فیلتر آب هرگز خارج نمی شوند .**

هر فیلتر تصفیه آب کربنی ظرفیت مشخصی دارد و پس از مدت مشخصی استفاده، اشباع می شود. پس از آن کربن قادر به جذب آلاینده ها نیست. تصویر زیر نمونه ای از فیلتر کربن جامد نصب شده در مرحله سوم را نشان میدهد.





شستن و استفاده مجدد از فیلترهای کربنی به این معناست که اجازه داده اید آلاینده ها بدون برخورد با مانعی عبور کرده و وارد سایر فیلترهای تصفیه آب شوند. با این کار فیلتر ممبران به دلیل برخورد مواد شیمیایی مانند کلر، به شدت تخریب شده و لایه های آن پاره و تجزیه می شوند. مشکل آلودگی میکروبی در فیلترهای کربنی هم وجود دارد. استفاده از فیلتر کربن اشباع شده، باعث ورود میکروارگانیسم های بیماریزا به آب شرب می شود .

در ادامه مطلب فیلتر ممبران ، فیلتر مواد معدنی و فیلتر قلیایی را بررسی کرده و به دو فیلتر تصفیه آب قابل شستشو می پردازیم. برای مطالعه ادامه مطلب روی لینک زیر کلیک نمایید.

آیا فیلترهای دستگاه تصفیه آب قابل شستشو هستند _ بخش دوم
