

سیستم‌های آب شیرین‌کن

RO

Reverse Osmosis System



امروزه استفاده بهینه از منابع آبی موجود در جهان (با توجه به میزان محدود آن) و دستیابی به آبی با کیفیت مطلوب و قابل استفاده از منابع یکی از مهم‌ترین چالش‌های انسان امروز را تشکیل می‌دهد. در عین حال توانایی دستیابی و بهره‌برداری از منابع آبی که صرفاً به دلیل کیفیت نامناسب آب (از نظر آلودگی‌های فیزیکی، شیمیایی و میکروبی) قابل استفاده نیستند، یکی از مهم‌ترین مسائل پیش‌روی متخصصین امر را رقم زده است.

یکی از بهترین روش‌های حذف نمک‌های محلول در آب و کاهش TDS و هدایت الکتریکی آب، استفاده از فن‌آوری اسمز معکوس (Reverse Osmosis) است. این فن‌آوری که به اختصار RO نامیده می‌شود، مبتنی بر به کارگیری فرآیندی است که در آن از فشار برای معکوس کردن جریان اسمزی آب از درون یک غشای نیمه‌تراوا استفاده می‌شود. در واقع آب به واسطه ایجاد فشار توسط یک پمپ، با فشار بالا از غشا نیمه‌تراوا گذشته و یون‌های موجود در آب از آن جدا شده و نهایتاً آب با خلوص بالا به دست می‌آید. غشا نیمه‌تراوای مورد استفاده در سیستم RO را ممبران (membrane) می‌نامند.

تجهیزات اصلی یک سیستم RO شامل پیش تصفیه (فیلتر شنی، ستون کربن اکتیو، سختی‌گیر یا سیستم تزریق مواد ضد رسوب (anti scalant) و فیلتر کارتریج میکرونی)، پمپ فشار بالا، ممبران، محفظه‌های تحت فشار (Pressure Vessel)، سیستم‌های اندازه‌گیری (فلومتر، فشارسنج، سویچ کنترل فشار، سیستم‌های سنش میزان EC، PH، TDS و...) تابلو برق، سیستم شست و شوی ممبران‌ها (CIP) و... می‌باشد.

مهم‌ترین پارامترها در طراحی سیستم RO و دستیابی به کیفیت مطلوب آب تولید شده شامل وضعیت شیمیایی آب خام ورودی به سیستم، کیفیت مورد نیاز و مطلوب برای آب تولید شده، راندمان سیستم (نسبت آب تولید شده به آب ورودی به سیستم) و زمان عملکرد دستگاه است.

شرکت **نواندیش آب کاسپین** قادر به تهیه و تامین انواع سیستم آب شیرین کن (RO) در ظرفیت‌های مختلف و با تضمین کیفیت آب تولید شده مناسب و مطلوب کارفرما می‌باشد.

جنت آباد، نبش بلوار لاله، ساختمان برج

سفید، طبقه چهارم، واحد ۲۹

تلفن: ۴۴۴۷۱۱۸۱ تلفکس: ۴۴۴۴۸۵۳۹

۰۹۱۱۱۳۷۱۱۰۴-۰۹۱۲۱۴۶۴۷۲۷

www.noandishab.com

info@noandishab.com

