

فیلترشنی و کربنی چیست

مشخصات فنی و ساختار طراحی

فیلتر شنی بر پایه فیلتراسیون فیزیکی و عبور سیال از بستر سیلیس با دانه بندی مهندسی شده عمل می کند. این فرآیند موجب حذف موثر ذرات معلق و کاهش کدورت در سیال می شود. فیلتر کربنی با استفاده از کربن فعال، فرآیند جذب سطحی را انجام داده و ترکیبات آلی، بو، طعم و کلر آزاد را حذف می نماید.

ویژگی‌های ساخت:

- بدنه از FRP یا جنس کربن استیل با پوشش اپوکسی
- طراحی بر اساس فشار کاری استاندارد
- مجهز به نازل‌های توزیع و جمع‌آوری یکنواخت جریان
- قابلیت بک واش و شستشوی معکوس



فیلتر شنی چگونه کار می کند؟

فیلتر شنی بر اساس فیلتراسیون عمقی (Deep Bed Filtration) عمل می کند.

فرآیند عملکرد:

1. سیال از بالای مخزن وارد می شود

2. از بستر سیلیس با دانه بندی مشخص عبور می کند

3. ذرات معلق، گل و لای و کدورت در لایه های مختلف سیلیس گیر می افتند

4. سیال تصفیه شده از نازل های کف مخزن جمع آوری و خارج می شود

با افزایش افت فشار، سیستم وارد مرحله بک واش (شستشوی معکوس) می شود تا ذرات انباشته شده خارج شوند.



فیلتر کربنی چگونه کار می کند؟

فیلتر کربنی بر پایه جذب سطحی (Adsorption) عمل می کند.

فرآیند عملکرد:

1. سیال وارد بستر کربن فعال می شود

2. سطح متخلخل و بسیار گسترده کربن فعال

3. مولکول های کلر، مواد آلی، بو و طعم را جذب می کند

4. سیال با کیفیت شیمیایی بهتر از خروجی خارج می شود

کربن فعال دارای سطح تماس بسیار بالا است (صدها مترمربع در هر گرم)، به همین دلیل قدرت جذب بالایی دارد.



کاربردهای فیلتر شنی و کربنی

مهم‌ترین کاربردها:

- پیش‌تصفیه سیستم‌های اسمز معکوس (RO)
- کاهش کدورت آب چاه، رودخانه یا آب سطحی
- تصفیه آب استخرها
- تصفیه آب برج‌های خنک‌کننده
- صنایع غذایی و نوشیدنی
- سیستم‌های آب صنعتی و موتورخانه‌ها
- تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب (حذف ذرات معلق خروجی)

فیلتر شنی برای حذف ذرات معلق، کدورت و مواد جامد غیرمحلول (TSS) استفاده می‌شود و معمولاً در مراحل پیش‌تصفیه قرار می‌گیرد.

تعهد به کیفیت

تمامی محصولات سورین سازه آژند شرق با کنترل کیفیت دقیق و مواد استاندارد تولید می‌شوند. هدف ما ارائه تجهیزات با عملکرد پایدار، هزینه نگهداری پایین و انطباق با استانداردهای محیط زیست است تا پروژه شما با اطمینان کامل به بهره‌برداری برسد.



سورین سازه آزند شرق

آدرس دفتر مرکزی: خراسان رضوی، مشهد، بلوار شهید فلاحی، فلاحی 7،
نبش بهورز 4، پلاک 62

آدرس کارگاه شرکت: مشهد - منطقه صنعتی چاهشک - باغبان 7

تماس با ما : 09157677361 - 05135231610

0915 767 7361   

sooriansazehco.com 

www.aparat.com/Soorin_Sazeh 

linkedin.com/soorian-sazeh-azhand-shargh-84499b153 