

فیلتر شنی دستگاہی است که با صاف نمودن (فیلتراسیون) فزونی آب باعث حذف ذرات معلق موجود در آن نظر بر گل، رنگ، مواد آلی، پلانکتون، باکتری‌ها و ذرات حاصل از خوردگی می‌شود. فیلتر شنی جهت حذف ذرات معلق تا قطر 50 میکرون به کار می‌رود. در این صافی‌ها با عبور مایع از درون بستر، مواد معلق و ذرات ریز در بین خلل و فرج بستر باقی می‌مانند و آب زلال خارج می‌گردد. در طول فیلتراسیون به مرور ذرات معلق سطح موثر ذرات شنی (خلل و فرج) را اشغال می‌کنند و بازده و عملکرد فیلترهای شنی را با مشکل مواجه می‌سازند جمع شدن ذرات معلق در خلل و فرج باعث افزایش افت فشار می‌گردد که اگر این افت فشار از حد معینی تجاوز نماید باید بستر را به صورت معکوس شستشو داد. در بالما سطح بستر ماسه، باید یک فاصله آزاد تقریباً 18 اینچی (50 سانتی متری) ایجاد نمود تا هنگام پس شویی (back wash) است ممکن شنی‌های فیلتر. کرد جلوگیری صافی ماده حد از زیاد رفتن هدر از ها فیلتر کردن (واش بک back wash) افقی یا عمودی ساخته شوند ولی در هر دو صورت جهت جریان آب در هنگام تصفیه از بالما به پایین و هنگام پس شویی (back wash) جامد مواد جدا کردن جدا برای فقط، ای ماسه صافی، کننده منعقد ماده یک بدون. بالماست به پایین از (واش بک back wash) درشت از آب در گردش موثر است. اما در صورت اضافه کردن یک ماده منعقد کننده، ماسه، صافی بسیار موثری خواهد شد که جهت جدا کردن مواد جامد معلق و باکتری‌ها برای یک تصفیه خوب مناسب می‌گردد به طور معمول در طراحی صافی‌ها افت فشار بین 2/0 الی 2 بار در نظر گرفته می‌شود. جنس بدنه فیلترهای شنی می‌تواند از کربن استیل با پوشش رنگ اپوکسی، استنلس استیل باشد و سیلیس با دانه‌بندی‌های مختلف درون این مخازن ریخته می‌شود. فرایند شست و شوی معکوس می‌تواند به صورت دستی، نیمه اتوماتیک و یا اتوماتیک باشد.

در بالما سطح بستر ماسه، باید یک فاصله آزاد تقریباً 18 اینچی (50 سانتی متری) ایجاد نمود تا هنگام پس شویی (back wash) یا افقی است ممکن شنی‌های فیلتر. کرد جلوگیری صافی ماده حد از زیاد رفتن هدر از ها فیلتر کردن (واش بک back wash) عمودی ساخته شوند ولی در هر دو صورت جهت جریان آب در هنگام تصفیه از بالما به پایین و هنگام پس شویی (back wash) هزینه، تصفیه در بالما سرعت، ساده راهبری به توان می‌شود شنی‌های فیلتر مزایای از. بالماست به پایین از (واش بک back wash) نگهداری کم، هزینه اولیه مقرون به صرفه، نیاز به فضای کم در نصب و بهره برداری اشاره کرد.

کاربرد فیلترهای شنی

- استخراج‌های شنا
- صنایع شیشه
- صنایع رنگ
- صنایع غذایی و صنایع نساجی
- صنایع شیمیایی و کاغذ سازی
- صنایع فولاد و فلزات
- تصفیه خانه های آب و فاضلاب
- نیروگاهها، پتروشیمی و پالایشگاه ها
- کلیه سیستم های حرارتی و برودتی

کاتالوگ فیلتر شنی