



شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم

مجری و مشاور سیستم های تصفیه آب وفاضلاب

Water is life , Life is good ...

[WWW.BAPS.IR](http://WWW.BAPS.IR)

**EMAIL:** Behab.palayesh@gmail.com

**TEL:** 021 - 66935480    ☎ 021-66935564

**Fax:** 021- 42694985

**MOBILE:** 09125939543

**Telegram:** 09395217890



## استراتژی و اهداف:

آب به عنوان یکی از اساسی ترین نیازهای بشری از دیرباز مورد توجه و استفاده انسان بوده است. رشد صنعت و تکنولوژی نیز نه تنها از نیاز انسان به آب کم نکرد، بلکه وابستگی او را به آب روز به روز افزایش داد.

شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم به دلیل گسترش روزافزون آلودگی های زیست محیطی و ضرورت توجه بیشتر به بهداشت و حفظ محیط زیست فعالیت خود را بر استفاده بهینه از تکنولوژی های مدرن و نوآوری در حفاظت از محیط زیست متمرکز نموده و در حال حاضر به عنوان شرکتی پیشرو در صنعت تصفیه آب و فاضلاب شناخته شده است.



## مهمترین زمینه فعالیت ها:

- ۱- مشاوره، طراحی، ساخت و اجرای سیستم های تصفیه آب بهداشتی و صنعتی (RO، فیلتر شنی، فیلتر کربنی، سختی گیر و ...)
- ۲- مشاوره، طراحی، ساخت و اجرای سیستم های بهداشتی و صنعتی و بیمارستانی ( چربی گیر ها، پکیج های تصفیه فاضلاب، و ... )
- ۳- بهینه سازی، ارتقاء و بازسازی سیستم های تصفیه خانه آب و فاضلاب بهداشتی، صنعتی و بیمارستانی
- ۴- بهره برداری و نگهداری از سیستم های تصفیه آب و فاضلاب بهداشتی، صنعتی و بیمارستانی
- ۵- فروش و نصب و راه اندازی سیستم های تصفیه آب و فاضلاب ( بلوئر های هوادهی، دیفیوزرها، انواع پمپ های کف کش و سانتریفیوژ و فشار قوی، پمپ های تزریق مواد شیمیایی، دستگاه های ازن ژنراتور، پکینگ مدیاهای معلق و شناور، سیستم پایش آنلاین و ... )
- ۶- طراحی، ساخت و نصب تجهیزات آب و فاضلاب ( پل های زلال ساز، دریچه های آب بند و سرریز، هواده های سطحی دور تند و کند، همزن های اختلاط دور تند و کند، انواع میکسر ها، فیلتر پرس، پل های کلاریفایر، تیکنر، تابلو برق های صنعتی و PLC و ... )
- ۷- طراحی و اجرای سیستم های شبکه فاضلاب بهداشتی و صنعتی و آب های سطحی

## مراتل طراحی و اجرای پروژه توسط شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم:

- ۱- انجام آزمایشهای مقدماتی و تکمیلی
- ۲- بررسی وضعیت توپوگرافی منطقه و انتخاب زمین مناسب
- ۳- طراحی پروژه و تهیه نقشه های اجرایی
- ۴- اجرای طرح و نصب و راه اندازی تصفیه خانه و آموزش اپراتور





## تصفیه فاضلاب:

در مصارف شهری و بهداشتی حدود ۸۵ درصد از آب مصرفی به فاضلاب تبدیل شده و دفع می‌گردد اما در مصارف صنعتی این نسبت به نوع فرآیند مورد استفاده و نوع محصول نهایی بستگی دارد.

در گذشته این فاضلاب‌ها بدون هیچ محدودیتی وارد منابع پذیرنده همچون چاه‌ها، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها می‌شد، درحالی‌که امروزه با افزایش حجم این فاضلاب‌ها، منابع طبیعی دیگر قادر به پذیرش آنها نیستند. قوانین و الزاماتی که امروزه در اکثر جوامع برای دفع فاضلاب در نظر گرفته شده است، مستقیماً در جهت حفظ محیط زیست و سلامت انسانها هستند.

همزمان با افزایش فاضلاب‌ها و کیفیت متغیر آن‌ها، روش‌های تصفیه نیز بهبود یافته‌اند. امروزه روش‌های بسیار متنوعی برای تصفیه انواع فاضلاب‌ها وجود دارد که هر روش با توجه به کیفیت و کمیت فاضلاب متغیر هست.

## چربی‌گیر

- بیشترین کاربرد در رستوران‌ها، آشپزخانه‌ها و صنایع نفتی برای حذف چربی آزاد فاضلاب با فرآیند های API & CPI
- برای حذف چربی محلول در صنایع با فرآیند شناورسازی با هوای محلول (DAF)
- خدمات مشاوره این شرکت رایگان می‌باشد.



DAF



API

# Water & Waste Water Treatment

- PRE-TREATMENT SYSTEMS
- COMPONENTS
- CHEMICALS
- SERVICE & SUPPORT

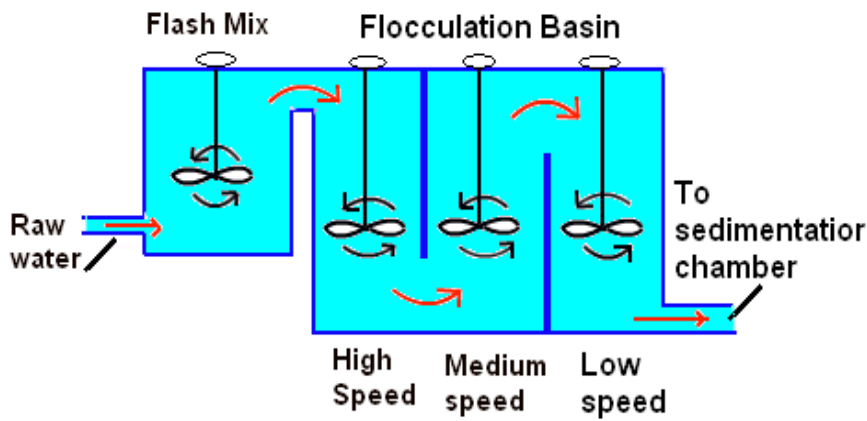


## تصفیه فاضلاب های شیمیایی:

روش های مختلفی برای تصفیه فاضلاب های شیمیایی موجود است، از جمله: روش های انعقاد و لخته سازی، الکترو شیمیایی، ازن زنی، کلر زنی، اکسیداسیون پیشرفته، پکیج تزریق مواد شیمیایی و ...

فاضلاب هایی که به روش شیمیایی تصفیه می شوند اکثراً فاضلاب های صنعتی با بار آلودگی بسیار بالا بوده که در مرحله اول، قابلیت تصفیه بیولوژیکی ندارند مانند آبکاری ها، الکل سازی ها، رنگ سازی ها، نساجی ها، الیاف ها، کاغذ سازی، خمیر مایه و ملاس ها، کارخانجات مواد شیمیایی، کارخانجات مواد شوینده و ...

برای طراحی تصفیه خانه هر صنعت ابتدا نیاز به آنالیز کیفی و کمی فاضلاب می باشد. خدمات مشاوره این شرکت رایگان می باشد.





## تصفیه بیولوژیکی فاضلاب:

تقریباً تمامی فاضلاب ها را می توان به روش بیولوژیکی تصفیه کرد، حتی فاضلاب هایی که در ابتدا قادر به تصفیه شیمیایی هستند، پس از تصفیه شیمیایی و کاهش بار آلی، ادامه فرآیند تصفیه را به روش بیولوژیکی انجام داد. هزینه ساخت روش های بیولوژیکی نسبت به روش های شیمیایی کمی بیشتر است، اما هزینه بهره برداری و نگهداری و همچنین روش های بهره برداری و نگهداری بسیار ارزانتر و ساده تر از روش های شیمیایی می باشند. برای طراحی و ساخت روش ها بیولوژیکی نیز، ابتدا نیاز به آنالیز کیفی و کمی فاضلاب می باشد. طراحی و ساخت تصفیه خانه ها و پکیج های فاضلاب می تواند با سازه های بتنی، فلزی و فایبرگلاس باشند که هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارند، در صورت نیاز کارفرما به هریک از گزینه ها، شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم دارای خدمات مشاوره رایگان می باشد. لازم به یاد آوری است، نوع سازه در فرآیند تصفیه هیچ نوع تفاوتی ندارد. فاضلاب هایی که به روش های بیولوژیکی قابل تصفیه می باشند شامل تمای فاضلاب های انسانی، مواد غذایی، کشتارگاه ها، بیمارستان ها، دامپروری ها، استخر های پرورش ماهی، لبنی ها، داروسازی ها و ... تصفیه بیولوژیکی فاضلاب ها شامل روش های هوادهی و بی هوازی می باشند. روش های هوادهی و بی هوازی دارای فرآیند های مختلف می باشد که با توجه به کیفیت و کمیت فاضلاب و همچنین فضای موجود برای احداث تصفیه خانه، توسط طراح سیستم تصفیه خانه انتخاب می گردند. شرکت به آب پالایش سیستم در طراحی و احداث سیستم های تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی و صنعتی در زمره شرکت های پیشرو و نوآور می باشد. خدمات مشاوره این شرکت رایگان می باشد.



# Water & Waste Water Treatment

- PRE-TREATMENT SYSTEMS
- COMPONENTS
- CHEMICALS
- SERVICE & SUPPORT

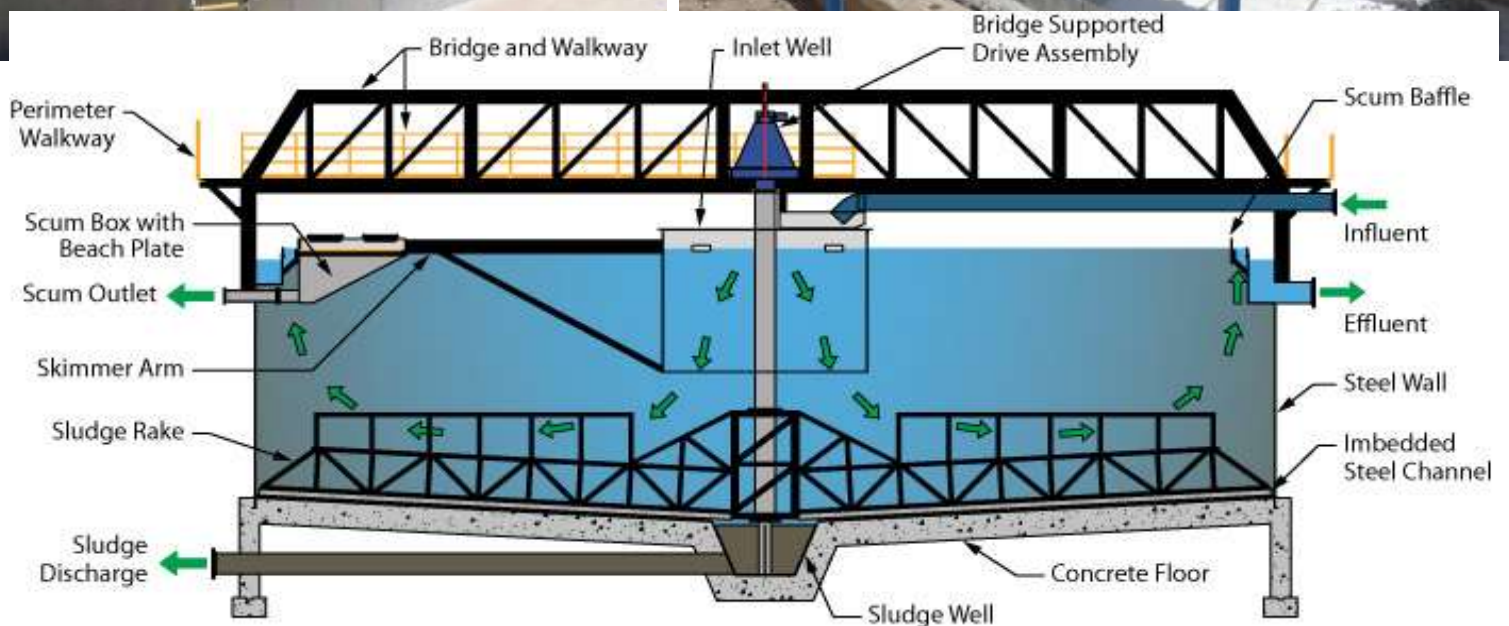


طراحی، ساخت و نصب تجهیزات آب و فاضلاب:

کلاریفایر (زالال ساز):

کلاریفایرها تانک‌های ته‌نشینی ساخته شده با ابزار مکانیکی هستند که برای حذف پیوسته ذرات رسوب کرده حاصل از ته‌نشینی استفاده می‌شوند. در تصفیه خانه‌های با ظرفیت متوسط و بالا، برای واحد ته‌نشینی، مخزن استوانه‌ای در نظر گرفته می‌شود. پل کلاریفایر با دوران روی این نوع مخازن ته‌نشینی و با کمک پاروهای لجن روب، لجن ته‌نشین شده در کف مخزن را به سمت ایستگاه پمپاژ لجن برگشتی هدایت می‌کند.

این مساله علاوه بر صرفه‌جویی در انرژی، جداسازی ذرات جامد در کلاریفایر را کارآمدتر و آسان‌تر می‌سازد. جداسازی اولیه ذرات با این روش، می‌تواند حجم فرآیندهای تصفیه جریان پایین دست آب مانند فیلتراسیون را کاهش دهد.



# Water & Waste Water Treatment

- PRE-TREATMENT SYSTEMS
- COMPONENTS
- CHEMICALS
- SERVICE & SUPPORT



## هواده سطحی (کائینی):

اساس کار هواده های سطحی اختلاط هوای محیط اطراف با پساب می باشد. هواده های سطحی به دو صورت ثابت و شناور هستند در نوع ثابت هواده بر روی یک شاسی که معمولا بتنی ساخته می شود نصب می شود. در نوع شناور هواده بر روی قطعات شناور بر روی سطح آب نصب می شود و برای جلوگیری از حرکت، هواده را توسط کابل های فلزی مهار می کنند. شکل پروانه هواده سطحی نیز متغیر می باشد و متداول ترین نوع پروانه هواده سطحی مخروطی می باشد. در هواده های سطحی توان الکتروموتور هواده بر اساس میزان اکسیژن های بیولوژیک پساب محاسبه می شود. قطر، ارتفاع و سرعت چرخش پروانه نیز به عوامل مختلفی از جمله میزان اکسیژن خواهی بیولوژیک درجه حرارت محیط ارتفاع از سطح دریا و ... محاسبه می شود.





## الکترو میکسر (میکسر)

الکترومیکسرهای از ترکیب الکتروموتور، شافت و پروانه ساخته می شوند که بر حسب نیاز و مقدار دور خروجی بابت انجام عملیات اختلاط گاهی نیاز است برای تبدیل دور بالای الکتروموتور به دور پایین تر از یک گیربکس نیز استفاده نمود. پس تلفیق الکتروموتور و گیربکس به همراه شافت و پروانه اجزاء سازنده الکترومیکسرها هستند.

در الکترومیکسرها قطر شافت بر اساس سایز الکتروموتور گیربکس تعیین و کوپل خواهد شد و جنس آن عموماً از آلیاژهای ضد خوردگی و یا استیل با پوشش های پلیمری در نظر گرفته می شود. همچنین طول شافت و تعداد پروانه های آن بر اساس ابعاد و احجام مخزنی که هدف ایجاد اختلاط در آن است معین می گردد.

### نحوه و محل کاربرد:

- جهت مخلوط کردن فاز مایع با جامد
- جهت اختلاط و همزن فاز مایع، فاز مایع با جامد و ...
- جهت تصفیه فاضلاب های بهداشتی و صنعتی
- و ...

### اجزاء اصلی تشکیل دهنده الکترو میکسر شامل:

- ۱- الکتروموتور
- ۲- گیربکس در صورت نیاز
- ۳- شفت ضد خوردگی
- ۴- پروانه ضد خوردگی







از جمله سازه‌های کنترل‌کننده جریان هستند که در شکل‌ها و با نحوه عملکردهای متفاوتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله محل‌های استفاده دریچه‌ها می‌توان در روی تاج سرریزهای لبه آبریز یا در محل خروج آب از دریاچه به رودخانه و کانال باشد.

دریچه‌های آب بند کاربرد فراوانی در تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب دارد. از این دریچه‌ها جهت تنظیم جریان فاضلاب یا کانال آب استفاده می‌گردد.

## نحوه و محل کاربرد:

- دریچه‌های کنترل سه طرف آب بند جهت نصب در کانال‌های آب و فاضلاب
- دریچه‌های کنترل آب بند جهت تنظیم سطح فاضلاب در حوض‌های هوادهی و ...
- دریچه‌های کنترل چهار طرف آب بند جهت نصب در لوله‌های ورودی و خروجی به ایستگاه‌های پمپاژ و ..
- دریچه‌های آب بند در مخازن بتونی بعنوان شیرهای تخلیه و ....

## اجزاء اصلی تشکیل دهنده دریچه‌های کنترل شامل:

- ۱- فلکه گردان از جنس چدن - دریچه آب بند
- ۲- یاتاقان یا گیربکس دستی یا برقی - دریچه آب بند
- ۳- میل پیچ استنلس استیل ۳۰۴ ، ۳۱۶ - دریچه آب بند
- ۴- صفحه متحرک کربن استیل St.37 ، استنلس استیل ۳۰۴ یا ۳۱۶ - دریچه آب بند
- ۵- نوار آب بند P شکل و نوار آبندی دور تا دور از جنس نئوپرن - دریچه آب بند
- ۶- فریم نگهدارنده از ناودانی و نبشی از جنس کربن استیل St.37 ، استنلس استیل ۳۰۴ یا ۳۱۶ - دریچه آب بند





## کلاسیفایر:

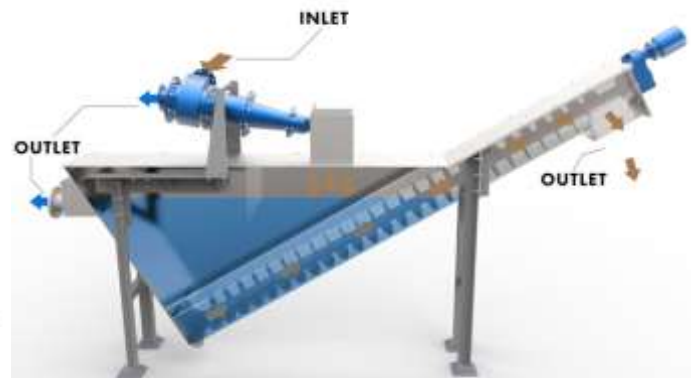
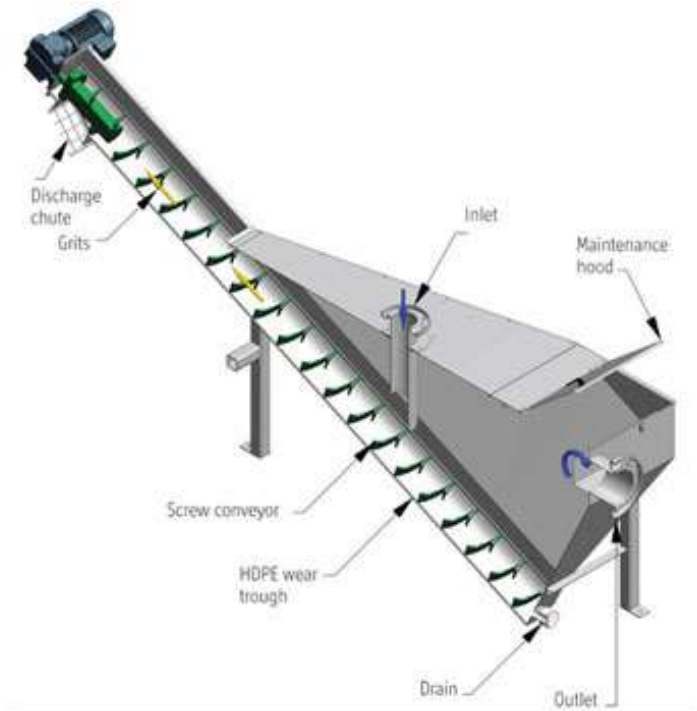
کلاسیفایر تصفیه فاضلاب grit classifier یا دانه گیر از مهم ترین و در عین حال ساده ترین تجهیزات برای حذف مواد جامد و دانه ریز در آب می باشد. این دستگاه در صنایع مختلف کاربرد داشته و می تواند یکی از بهترین گزینه ها برای حوضچه های دانه گیری و تصفیه آب آشامیدنی و فاضلاب محسوب شود. از اصلی ترین دلایل برای استفاده از دستگاه کلاسیفایر تصفیه فاضلاب می توان به جلوگیری از آسیب وارد شدن به پمپ و سایر قطعات موجود در دستگاه های تصفیه اشاره نمود. به همین خاطر است که کلاسیفایر اغلب در مرحله پیش تصفیه فاضلاب مورد استفاده قرار می گیرد.

## ساختار کلاسیفایر:

- بدنه classifier از جنس کربن استیل و کاملاً عایق در برابر رطوبت، دما و ضربه
- نوار نقاله حلزونی به منظور ایجاد نیروی گریز از مرکز
- الکتروگریبکس

## نحوه کلی کار دستگاه:

- آب از دریچه ورودی وارد بدنه دستگاه می شود.
- جریان نوار نقاله حلزونی موجود در داخل بدنه دستگاه باعث حرکت نوار شده و نیروی گریز از مرکز ایجاد می گردد
- ذرات ریز و دانه های شن در اثر حرکت دوران نوار نقاله از آب جدا شده و به سمت خروجی دستگاه حرکت نموده و از آن خارج می شوند
- آب بدون شن و ماسه و مواد آلی دانه ای شکل برای مصرف در محیط های مورد نظر آماده می شود.





## آشناگیری دستی و مکانیکی:

آشناگیری به منظور حذف مواد جامد در اندازه های مختلف بکار می رود. ابعاد مجرای شبکه آشناگیری بسته به کاربرد متفاوت می باشد. عمل تمیز کردن شبکه آشناگیر می تواند بصورت دستی و یا مکانیکی انجام شود. آشناگیرها به دو دسته شبکه بندی ریز و شبکه بندی درشت تقسیم می شوند و وظیفه محافظت پمپ ها و سایر تجهیزات تصفیه خانه در مقابل مواد جامد شناور در فاضلاب را بر عهده دارند . آشناگیرها جهت استفاده در کانال یا در ورودی ایستگاههای پمپاژ طراحی و ساخته می شود. آشناگیر در کانالها به دو صورت دستی و مکانیکی ساخته می شود .

در آشناگیر دستی عملیات جمع آوری آشغال بصورت دستی می باشد و بیشتر در کنار آشناگیر مکانیکی استفاده می شود . و در زمانی که آشناگیر مکانیکی نیاز به تعمیر داشته باشد و یا به علت قطع برق امکان استفاده از آشناگیر مکانیکی نباشد مورد استفاده قرار می گیرد.

## روش کار آشناگیر مکانیکی:

روش کار آشناگیر اتوماتیک تا حد زیادی شبیه به نوع دستی می باشد، با این تفاوت که برای استفاده از آن به نیروی انسانی و اپراتور نیاز نیست و عملکرد تمام بخش ها کاملاً اتوماتیک صورت میگیرد . روش کار آشناگیر مکانیکی به این صورت است که ابتدا باید با توجه به اندازه دهانه عبور فاضلاب، سرعت عبور سیال و همچنین میزان مواد جامد موجود در مسیر بهترین نوع از این تجهیزات انتخاب و نصب شود.





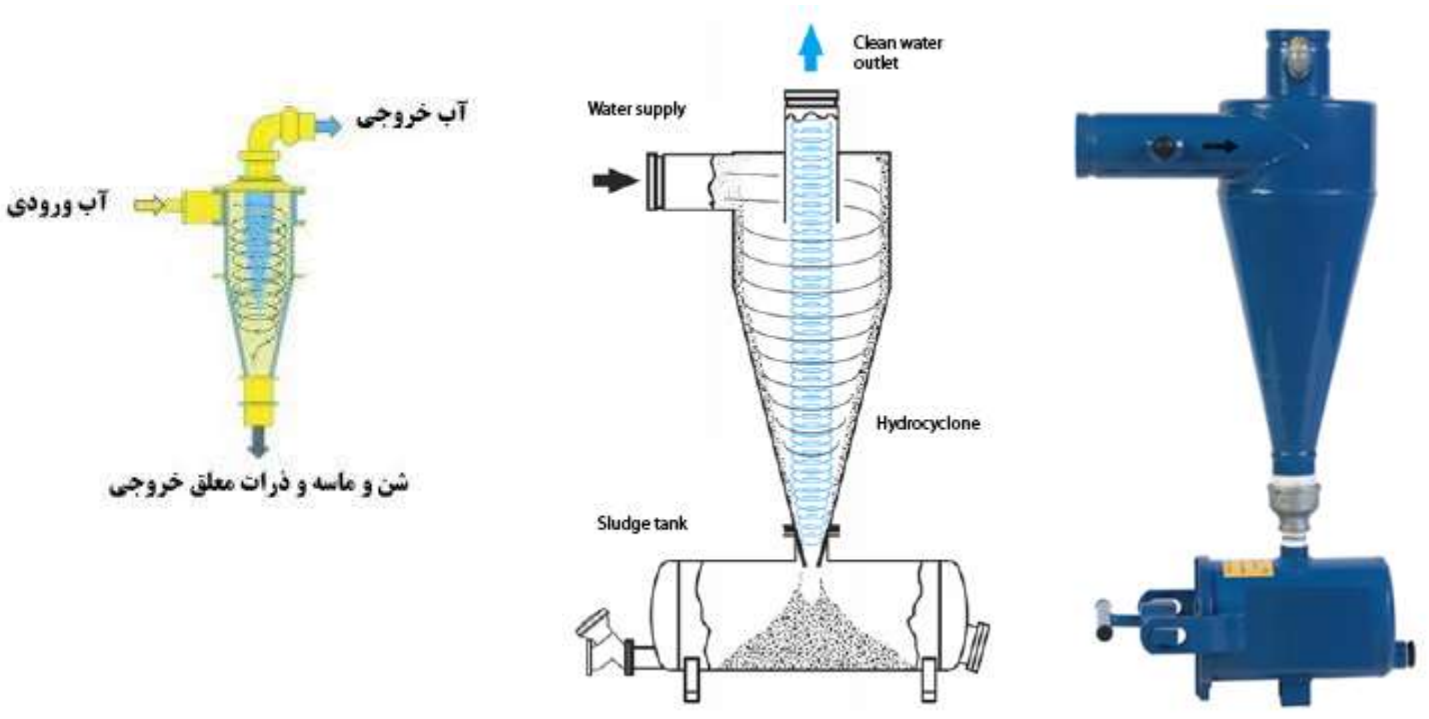
## هیدروسیکلون:

هیدروسیکلون یکی از تجهیزات کاربردی در تصفیه آب می باشد که با کمک نیروی گریز از مرکز و اختلاف وزن و چگالی آب و ذرات موجود در آن، توانایی جداسازی آنها را دارا می باشد. ماسه گیر بدون نیاز به انرژی الکتریکی و تنها با کمک انرژی داینامیک قابلیت تصفیه آب داشته و به همین خاطر یکی از ارزان ترین شیوه های تصفیه آب به شمار می رود. تصفیه آب و جذب ماسه با هیدروسیکلون قادر است تا ۹۵ درصد از ذرات جامد در آب که اندازه آنها بیش از ۴۵ میکرون می باشد را حذف کند.

## نحوه عملکرد:

به منظور حذف مواد جامد در آب بدون انرژی الکتریکی و فیلتر، در ساخت و طراحی هیدروسیکلون از یک مخزن استوانه ای و یک مخروط استفاده شده است. مخزن استوانه ای در بالا و مخروط در پایین آن قرار میگیرد و دو شیر به عنوان ورودی و خروجی آب بر روی مخزن استوانه ای و یک شیر در انتهای مخروط برای تخلیه ذرات جامد ته نشین شده استفاده شده است.

نحوه عملکرد هیدروسیکلون به این صورت است که، شیر ورودی Hydrocyclone مماس با مخزن استوانه ای می باشد و بعد از انتقال آب از آن به داخل مخزن، پمپ های سانتریفیوژ در محیط فشار ایجاد می کنند. فشار وارد شده به آب باعث ایجاد چرخش قطرات آن می گردد. بخاطر چرخش سیال به مرور ذرات جامد که چگالی بیشتری از آب دارند به دیواره های بخش مخروطی منتقل میشوند. چرخش آب در داخل دستگاه و تاثیر نیروی گریز از مرکز باعث میشود تا هوای درون آب تخلیه شده و با افت فشار کمی مواجه گردد. در نهایت بر اثر نیروی گریز از مرکز ذرات باقی مانده در آب به دهانه پایین مخروط منتقل شده و قطرات آب خالص به سمت بالا حرکت نموده و از شیر تخلیه بالای مخزن استوانه ای به بیرون منتقل می گردد.





آب یک سرمایه ملی است. تا بیست سال پیش مهمترین سرمایه ملی کشورها، انرژی بود اما در آینده ای نه چندان دور آب را با نفت معاوضه خواهند کرد. آب تنها منبعی است که جایگزینی برای آن فعلا وجود ندارد و به همین دلیل امروزه تاکید بر صرفه جویی و استفاده بهینه از منابع آبی می باشد.

آب ها از منابع سطحی با زیر زمینی تامین می گردند که دارای خصوصیات کیفی زیر می باشند.

### - مشخصات آبهای سطحی

- زلال نیستند، - pH این آبها حدود ۷-۸ می باشد. - معمولا آلوده به میکروارگانیسم ها هستند.

مواد آلی موجود در این آبها در نقاط مختلف فرق می کند. ممکن است حاوی دترجنت ها، نفت و روغن و فلزات سنگین باشند.

اگر آبهای سطحی از زمین های کشاورزی عبور نمایند معمولا دارای نیترات و فسفات قابل توجهی هستند.

### - مشخصات آبهای زیرزمینی

به خاطر انحلال مواد معدنی معمولا این آبها دارای املاح زیاد می باشند. که بیشترین جزء آن بی کربنات کلسیم است.

این آبها به دلیل وجود کلسیم و منیزیم معمولا سخت هستند.

آب چاههای کم عمق معمولا آلوده به میکروارگانیسم ها است.

دی اکسید کربن ممکن است در این آبها زیاد باشد. - مواد معلق و آلی کمی دارند.

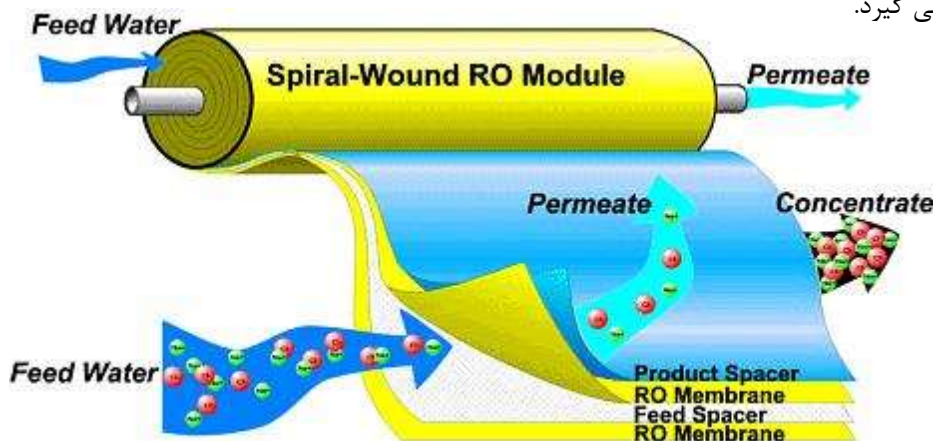
این آبها حاوی آهن محلول و گاهی هم منگنز محلول هستند که وقتی آب در معرض اتمسفر قرار می گیرد در اثر اکسید شدن توسط هوا، ذرات زرد-قهوه ای در آنها ظاهر می شوند.

روش های مختلفی برای تصفیه آب وجود دارد که روش تصفیه کاملا به کیفیت آب ورودی و کیفیت آب خروجی بستگی دارد.

در حال حاضر برای تصفیه آب های زلال و تمیز اما با املاح محلول بالا از روش اسمز معکوس استفاده می کنند.

اسمز معکوس (Reverse Osmosis)، یا به طور اختصار RO، یک تکنولوژی است که تقریبا در هر صنعتی که احتیاج به تفکیک مواد حل شده از حلال باشد از جمله کشاورزی، تجهیزات پزشکی و صنایع دارویی، نیروگاه ها و تمامی صنایع مورد استفاده قرار می گیرد.

این فرآیند در تصفیه آب های صنعتی و هم چنین تهیه آب آشامیدنی از طریق نمک زدایی آب دریا و حتی بهبود مزه آب از طریق حذف آلودگیهای مضر، مورد استفاده قرار می گیرد.



مشخصات فنی ممبران:

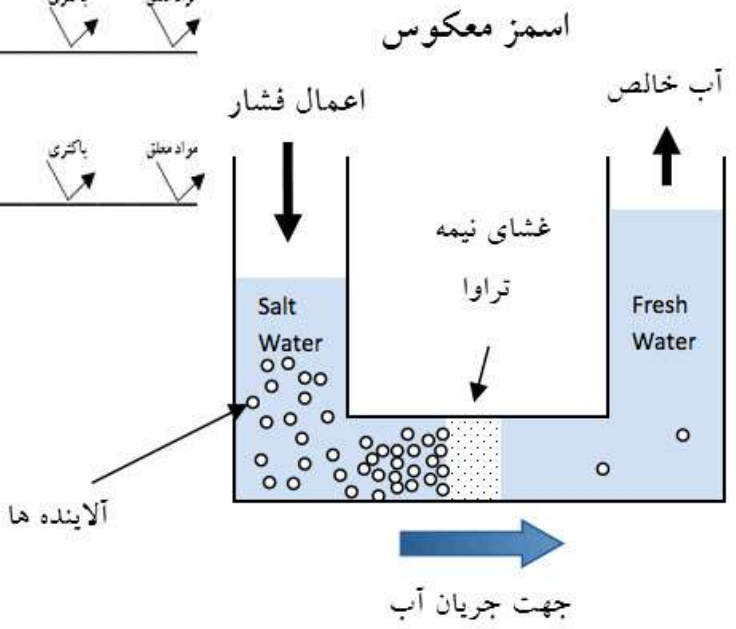
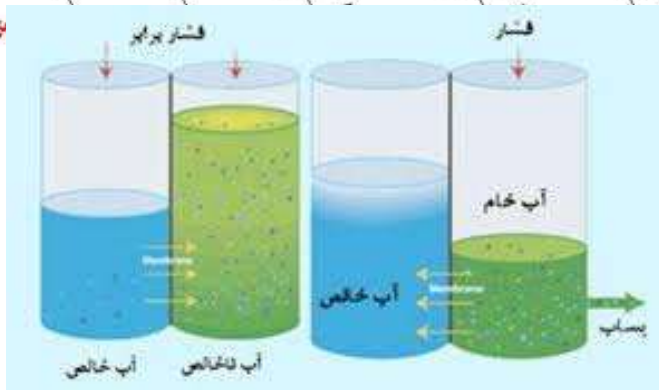
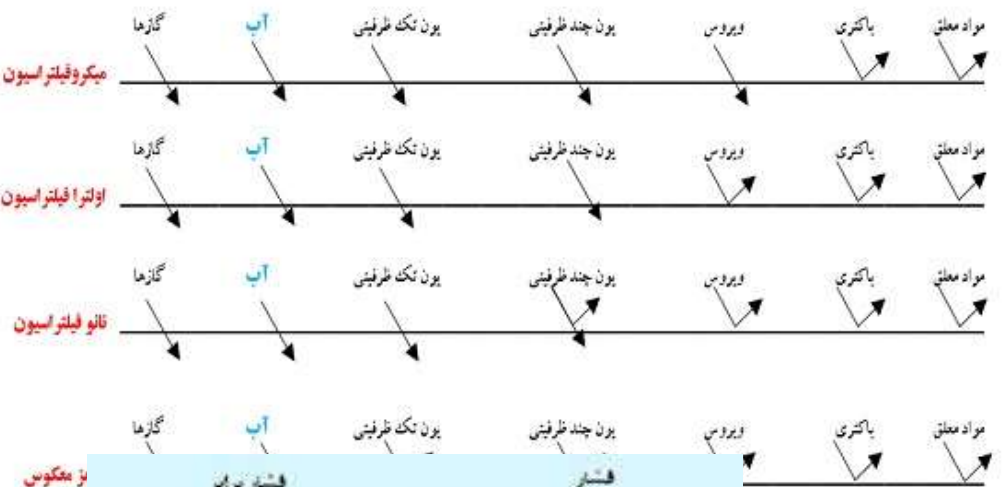
# Water & Waste Water Treatment

- PRE-TREATMENT SYSTEMS
- COMPONENTS
- CHEMICALS
- SERVICE & SUPPORT



## اسمز معکوس:

برای شیرین سازی آب های شور و تهیه آب شرب و همچنین تولید آب های با حداقل املاح، مناسب برای دیگ های بخار، صنایع دارویی و ... کاربرد دارد.



# Water & Waste Water Treatment

- PRE-TREATMENT SYSTEMS
- COMPONENTS
- CHEMICALS
- SERVICE & SUPPORT



## فیلترشنی و کربنی و سختی گیر:

برای حذف کدورت و ذرات معلق باقیمانده در فرآیند تصفیه آب یا فاضلاب، برای پیش تصفیه سیستم اسمز معکوس، برای زلال سازی بیشتر آب تصفیه شده، و همچنین برای پساب تصفیه شده برای آبیاری فضای سبز، به دلیل جلوگیری از گرفتگی تجهیزات آبیاری بارانی یا قطره ای، از فیلترشنی استفاده می گردد.

برای حذف مواد آلی غیر قابل تجزیه، رنگ بو، مواد سمی و کلر از فیلتر کربنی می توان استفاده کرد.

برای کاهش و حذف سختی از آب های صنعتی از سختی گیر استفاده می گردد.



## فیلترشنی های افقی و عمودی



ظرفیت فیلترشنی افقی: ۲۵۰ متر مکعب بر ساعت

ظرفیت فیلترشنی عمودی: ۳۶ متر مکعب بر ساعت



# شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم

www.baps.ir



www.baps.ir

با توجه به فعالیت شرکت فنی مهندسی به آب پالایش سیستم در زمینه های مختلف زیست محیطی، شرح مختصری از اهم فعالیت های خود را به شرح زیر معرفی می نماید:

- طراحی و اجرای سیستم های تصفیه آب (اسمز معکوس RO، فیلترشنی، فیلتر کربنی، سختی گیر، فرآیند اکسیداسیون پیشرفته AOP)
- طراحی و اجرای سیستم های تصفیه فاضلاب بهداشتی - انسانی و بیمارستانی (مکعب تصفیه فاضلاب، چربی گیر)
- طراحی و اجرای سیستم های تصفیه فاضلاب صنعتی (لبنی، آبکاری، کشتارگاه، داروسازی، رنگ و نساجی، نفت و پتروشیمی، مواد غذایی و پروتئینی، پرورش ماهی و...)
- بهره سازی، ارتقاء و بهره برداری و نگهداری از سیستم های تصفیه آب
- بهره سازی، ارتقاء و بهره برداری و نگهداری از سیستم های تصفیه فاضلاب بهداشتی - انسانی و بیمارستانی
- بهره سازی، ارتقاء و بهره برداری و نگهداری از سیستم های تصفیه فاضلاب صنعتی و شرک های صنعتی
- فروش و نصب و راه اندازی تجهیزات آب و فاضلاب (بلوئر هوا دسی، دیفیوزر، پمپ تزریق مواد شیمیایی، پمپ های کف کش و فشار قوی، دستگاه ازن رزراتور، کلینک دیا، سیستم پایش آنلاین و...)
- طراحی، ساخت و نصب تجهیزات آب و فاضلاب (پل های زلال ساز، درجه های آب بند و سررین)
- بهره های سطحی دور تند و کند، همزن های اختلاط تند و کند، میکسر، فیلتر پرس، تابلو برق صنعتی و PLC و...)
- طراحی و اجرای سیستم های شبکه جمع آوری فاضلاب و آب های سطحی



Water is life ...

Life is good ...

آدرس: تهران، خ آزادی، بین بهودی و خوش، پلاک ۲۲۷، واحد ۵، کد پستی: ۱۴۵۷۹۹۴۷۱۷

فکس: ۰۲۱۴۱۴۲۵۵۵۵ داخلی ۸۴۱۶

شماره تماس: ۰۲۱۶۶۹۳۵۴۸۰ - ۰۲۱۶۶۹۳۵۵۶۴

تلفگرام و واتساپ: ۰۹۱۲۵۹۳۹۵۴۳

شماره همراه: ۰۹۱۲۵۹۳۹۵۴۳ و ۰۹۳۹۵۲۱۷۸۹۰

ایمیل: [behab.palayesh@gmail.com](mailto:behab.palayesh@gmail.com)

وبسایت: [www.baps.ir](http://www.baps.ir)