

پکیج تصفیه فاضلابهای بهداشتی و صنعتی (به روش لجن فعال)



حذف TSS، چربی، روغن و گریس تا ۹۹٪

کاهش BOD تا ۹۰٪

- ❖ بالا بودن نسبت هوا به ذرات جامد
(High Air to Solid Ratio)
- ❖ تولید حباب های هوا با اندازه حدوداً 5 میکرون که باعث میگردند تا لجن بیشتری جدا شود و لجن نیز خشک تر باشد .
- ❖ بعلت ورود هوا از چندین نقطه به داخل دستگاه ، فشار یکنواختی بر لجن و به سمت بالا وارد میگردد .
- ❖ هوادهی به روش هوادهی ممتد (Extended Aeration) صورت میدهد، در نتیجه BOD شدیداً کاهش می یابد ..
- ❖ نصب Weir و همچنین استفاده از صافی های مناسب در انتهای دستگاه باعث شده تا آب خروجی دارای حداقل ذرات جامد باشد ، در نتیجه TSS پایینی رادارا میباشد .

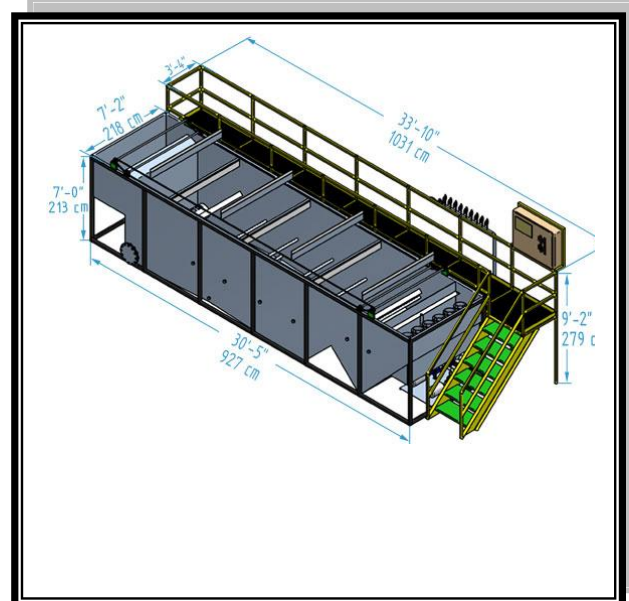
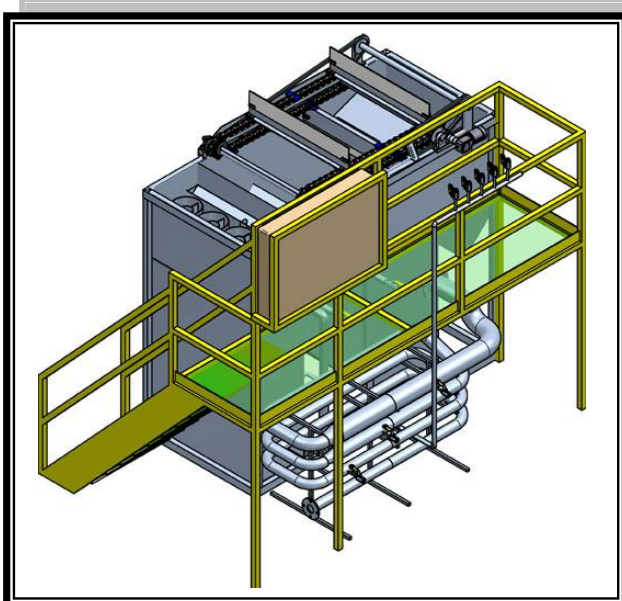
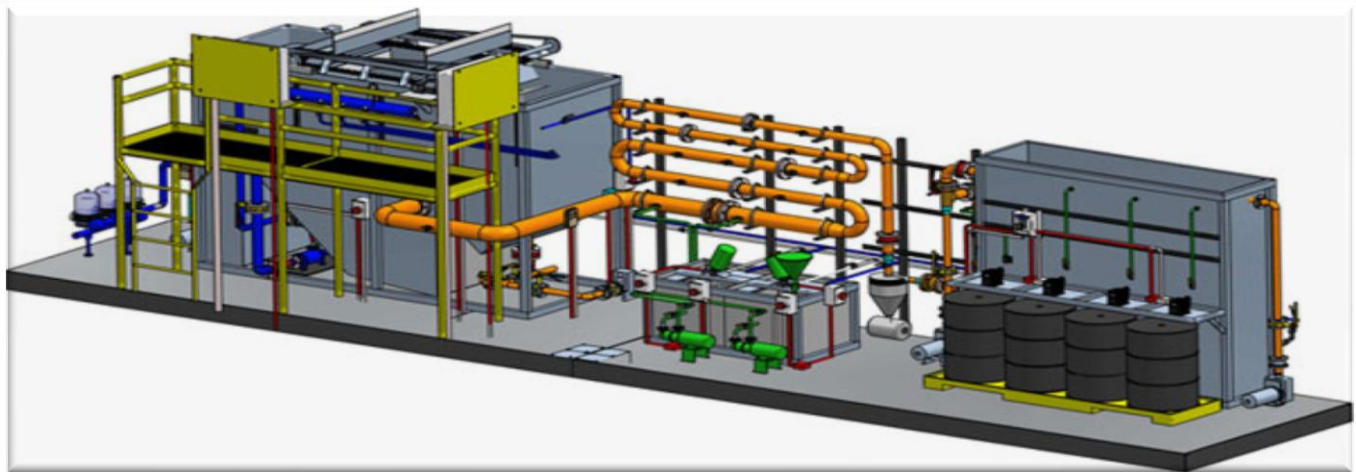
- ❖ بعلت عملکرد دقیق این سیستم ، مشخصات پساب تصفیه شده خروجی ازاین دستگاه دقیقاً مطابق با استاندارد های سازمان محیط زیست میباشد .
- ❖ TSS پساب تصفیه شده خروجی از این دستگاه فوق العاده پایین بوده بصورتی که کاملاً شفاف میباشد و گاها TSS پساب خروجی تا 5 ppm میرسد .
- ❖ این دستگاه دارای حداقل تعمیرات بوده و در نتیجه هزینه تعمیرات و نگهداری آن بسیار اندک میباشد .
- ❖ این دستگاهها بصورت Package ارائه میگردد و در نتیجه دارای راهبری بسیار آسان بوده و دارای حداقل تعمیرات میباشد .
- ❖ لجن تولید شده در این دستگاهها به حداقل مقدار خود رسیده و در نتیجه مشکلات مربوط به جمع آوری و دفع لجن را ندارد .

تغلیظ لجن فعال موجود در سیستمهای لجن فعال تا ۵ درصد بدون استفاده از هرگونه پلیمر

سیستمهای DAF میتوانند BOD را تا حد ۹۰ درصد کاهش دهند ، همچنین این سیستمها میتوانند چربی ، روغن و گریس را تا حدود ۸۰ الی ۹۵ درصد کاهش دهند .

سیستم **DAF (Dissolved Air Floatation)** یک سیستم معلق سازی مواد جامد با استفاده از هوای فشرده است ، یک فرآیند تصفیه است که پسابهای بهداشتی و یا صنعتی را تصفیه میکند بدینصورت که مواد معلق را از جمله انواع روغن ، گریس و چربی و بطورکلی هرگونه چربی را از پساب حذف می نماید .

حذف اینگونه مواد جامد با تزریق هوای فشرده بداخل پساب میسر میگردد . حبابهای بسیار ریز هوا بداخل پساب دمیده میشود و با ذرات جامد موجود در پساب تماس پیدا میکند . در اثر تماس حبابهای ریز هوا با ذرات جامد معلق ، ذرات شناور شده و به سطح دستگاه میرسند . در آنجا این ذرات که بصورت لجن درآمده اند توسط پاروهای مخصوص (**Skimmer**) جدا میگردد .



آشنایی با سیستمهای DAF :

استفاده از سیستم های DAF در تمام دنیا روز به روز افزایش می یابد موارد استفاده از اینوع دستگاهها نیز روز به روز متنوع تر میگردد . دامنه استفاده از سیستمهای DAF بسیار وسیع است ، از تصفیه آبهای آشامیدنی تا تصفیه فاضلابهای صنعتی و حتی تغلیظ لجن (مثلا تغلیظ لجن های فعال) مورد استفاده قرار میگیرد .

پیشرفت و توسعه دراستفاده از سیستمهای DAF در صنعت (در صنایع مختلف) و همچنین تنوع کاربرد آن در صنعت ، رو به گسترش است .

سیستمهای DAF معمولا جهت حذف مواد جامد معلق ، چربی ها ، روغن ها و انواع گریس و عوامل ایجاد کننده BOD و COD موجود در انواع مختلف آب و پسابهای صنعتی و بهداشتی ، مورد استفاده قرار میگیرد .

مهمترین استفاده از دستگاهها ی DAF حذف هیدروکربنهای (چربی ، روغن و گریس) محلول و نامحلول از پسابهای صنعتی حاصل از صنایع شیمیایی ، پتروشیمی و صنایع مشابه و همچنین پسابهای بیولوژیکی تولید شده در صنایع مختلف می باشد .

در بعضی مواقع و متناسب با شرایط موجود ، سیستمهای DAF میتوانند جایگزین مناسبی برای سیستمهای ته نشینی ثقلی در تصفیه خانه های بیولوژیکی باشند .

یکی از مزایای مهم سیستمهای DAF سرعت بالای آنها در مقایسه با سیستمهای ثقلی قدیمی ته نشینی میباشد . این به معنی نیاز به فضای کمتر و لجن غلیظ تر می باشد . در ضمن اینوع سیستمها به اپراتور این اجازه را میدهد تا با امکانات بیشتری عملیات تصفیه را راحتتر و سریعتر راهبری نماید .

موارد استفاده :

- ❖ صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی
- ❖ صنایع فولاد
- ❖ صنایع تولید مواد شوینده و آرایشی
- ❖ صنایع کاغذی و سلولزی
- ❖ صنایع قند
- ❖ صنایع تولید روغن های خوراکی
- ❖ صنایع تولید کمپوت و کنسرو
- ❖ صنایع لبنی
- ❖ صنایع نساجی و رنگرزی
- ❖ صنایع نشاسته و گلو تن
- ❖ صنایع فرآوری سیب زمینی
- ❖ صنایع تولید رب گوجه فرنگی
- ❖ صنایع تولید انواع کنساتره های میوه
- ❖ صنایع بسته بندی گوشت و مرغ
- ❖ کشتار گاههای دام و طیور

کاربرد ساده ، نیاز به حداقل تعمیرات و سرویس ، راندمان بالا ، مصرف پایین انرژی هزینه مناسب نسبت به سیستمهای مشابه از مزایای اصلی سیستمهای DAF میباشد .



مشخصات دستگاههای DAF

مدل	ظرفیت تقریبی دستگاه (m ³ /hr)		ابعاد تقریبی دستگاه		
	0 – 2500 ppm TSS	2500– 5000 ppm TSS	عرض (Cm)	طول (Cm)	ارتفاع (Cm)
V-409	13	6	275	120	250
V-410	23	10	305	120	250
V-512	45	22	370	150	250
V-617	90	45	525	190	275
V-725	135	65	770	215	210
V-730	180	90	925	215	210
V-735	225	110	1075	215	210
V-818	135	65	575	260	245
V-824	180	90	735	250	240
V-830	225	110	910	250	240
V-930	270	135	925	110	250
V-1035	315	155	1080	320	250
V-1040	360	180	1230	320	250
V-1045	405	200	1390	320	250
V-1145	450	225	1395	325	240

تلفن : ۶۷۳۶۳۶۸ - ۶۷۳۶۳۶۷ - ۶۷۳۶۴۲۱ (۰۳۱۱)

E-mail : Energyvamohit@yahoo.com