

شرکت چگالش گران

پایه اول

بسلام، شرح پیش از پروده های انجام شده در رابطه با تجهیز آزمایشگاه های عملیات واحد مهندسی شین، مکانیک سیالات، انتقال حرارت و پروده های پژوهشی و تولیدی توسط این شرکت به قرار زیر به عرض می رسد.

۱. طرح تولیدی نیمه صنعتی دی اتیل اتر در سانان پژوهش های علمی و صنعتی ایران یک مجموعه به صورت عکس پیوست.
۲. طرح تولیدی حلال های آزمایشگاهی یک مجموعه به صورت عکس پیوست
۳. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد کرج
۴. نصب مجموعه ۳۲ واحدی واکنش با تجهیزات وارداتی شرکت داروسازی آترا
۵. ساخت تجهیزات تولید نیمه صنعتی ایزو سورباید و بازیافت حلال شرکت داروسازی آریا
۶. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه تربیت معلم
۷. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد شری
۸. تکمیل ۴ دستگاه راکتور لایه شیشه ای (۲ عدد ۵۰۰ لیتری یک عدد ۱۵۰۰ لیتری یک عدد ۲۰۰۰ لیتری) با تجهیزات شیشه ای از قبیل تون تقطیر و کندانسور و لوله کشی های مربوط در شرکت داروسازی تهران شیمی
۹. ساخت کندانسور شیشه ای با سطح ۶ متر مربع و ۱/۵ متر مربع برای صنایع شیمیایی اصفهان
۱۰. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشکده علوم دانشگاه تهران
۱۱. آزمایشگاه انتقال حرارت دانشگاه آزاد واحد کپساران
۱۲. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد ساوه
۱۳. آزمایشگاه انتقال جرم دانشگاه محقق اردبیلی
۱۴. آزمایشگاه انتقال جرم حرارت دانشگاه آزاد واحد فراهان - فرمبن
۱۵. انتقال جرم (برج تقطیر) دانشگاه صنعتی شریف
۱۶. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد قم
۱۷. دستگاه تحقیقاتی اجزای پروده phD - دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
۱۸. دستگاه تحقیقاتی اجزای پروده فوق لیسانس مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی شریف
۱۹. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد ریانه
۲۰. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه آزاد واحد کرج
۲۱. برج تقطیر شیشه ای واحد تولید متانول USP شهر صنعتی اراک
۲۲. آزمایشگاه شیمی صنعتی دانشگاه تهسد هستی

در سال ۱۳۷۰ - ۸ دستگاه

۳ دستگاه

۶ دستگاه

۲ دستگاه

۱ دستگاه

۵ دستگاه

۲ دستگاه

۱۱ دستگاه

۱ دستگاه

۶ دستگاه

۱ دستگاه

۲ دستگاه

۱ دستگاه

۲ دستگاه

۶ دستگاه

Specifications - Absorption Tower

مشخصات فنی دستگاه برج جذب :

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است. قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد. این دستگاه دارای ۳ عدد روتامتر برای اندازه گیری جریان است که برای اندازه گیری جریان هوا، گاز و مایع میباشد. این دستگاه دارای ۳ عدد برج شامل : یک عدد برج سینی دار، یک عدد برج آکنده با آکنه های سرامیکی و یک عدد برج آکنده با آکنه های شیشه ای میباشد. بستهای لوله ها از جنس پلیمر و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد. ابعاد دستگاه : ۲۰۰ * ۷۵ * ۱۵۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



Specifications – cooling Tower

مشخصات فنی دستگاه برج خنک کننده :

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد.

بدنه برج از جنس پلکسی گلاس و پکینگ داخل برج از جنس چوب میباشد.

این دستگاه دارای پمپ آب با توان $\frac{1}{2}$ اسب بخار است.

فن این دستگاه از نوع کم صدا و از نوع حلزونی میباشد.

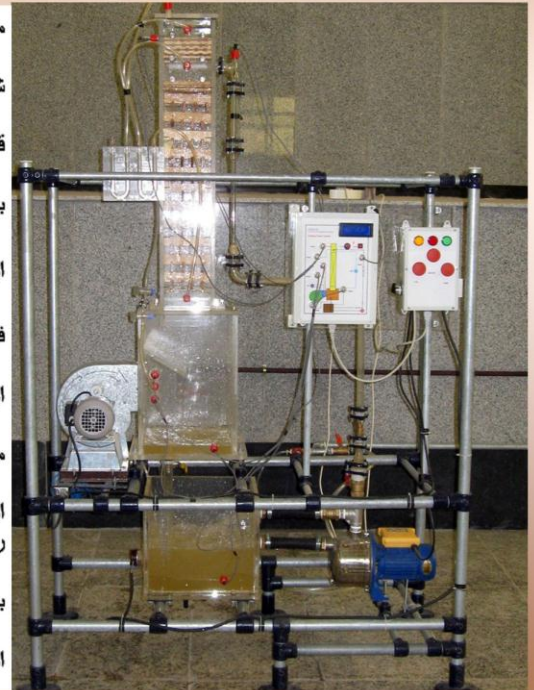
این دستگاه دارای گرم کن الکتریکی با توان حرارتی ۲ کیلو وات است.

مخزن ذخیره زیر برج گنجایش ۲۰ لیتر آب را دارا است.

این دستگاه مجهز به تابلو کنترل با قابلیت تنظیم دما و نمایش دمای لحظه ای در محل های مختلفی از برج را بر روی LCD است. همچنین کنترل دمای گرم کن به صورت الکترونیکی انجام میشود.

بستهای لوله های شیشه ای از جنس پلیمر و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۲۰۰ * ۷۵ * ۱۵۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



مشخصات فنی دستگاه تبخیر دو مرحله ای : Specifications - Double Effect Evaporator

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد.

این دستگاه دارای تابلو کنترل جهت نمایش دمای لحظه ای بر روی LCD با قابلیت تنظیم دما و کنترل دمای تنظیمی برای هر کدام از گرم کن ها به صورت مجزا است.

این دستگاه دارای ۲ عدد گرم کن با توان ۲ کیلو وات است.

این دستگاه دارای ۳ عدد مبدل از نوع پوسته - لوله با سطح تبادل ۲/ متر مربع میباشد.

این دستگاه دارای یک عدد فلومتر برای اندازه گیری مقدار خوراک دستگاه است.

این دستگاه دارای یک عدد ظرف جمع اوری جهت اندازه گیری محصول دستگاه است.

بستهای لوله ها از جنس پلیمر و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۲۵۰ * ۱۰۰ * ۲۰۰ (ارتفاع * عمق * عرض)





Heat exchanger 6 m²

مشخصات فنی دستگاه مبدل با سطح تبادل ۶ متر مربع :

شاسی در صورت لزوم از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه از جنس شیشه پیرکس میباشد.

صفحات از جنس تفلون P.T.F.E میباشد.

بستهای لوله ها از جنس استیل یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

www.parsova.ir

ابعاد دستگاه : ۴۵ * ۴۵ * ۲۰۰ سانتیمتر (ارتفاع * عرض * طول)



مشخصات فنی دستگاه مبدل حرارتی : Specifications –heat exchanger system

کاربرد این دستگاه در آزمایشگاه انتقال حرارت رشته های مهندسی شیمی و مهندسی مکانیک برای مطالعه تبادل حرارت بین دو سیال سرد و گرم به صورت غیر مستقیم میباشد.

شامی از لوله های استیل و بستهای شامی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد.

این دستگاه دارای دو عدد فلومتر جهت اندازه گیری دبی آب سرد و گرم میباشد.

گرم کن این دستگاه مجهز به المنت با توان حرارتی ۲ کیلو وات است.

پمپ آب گرم این دستگاه دارای ۳ دور متغیر میباشد.

این دستگاه مجهز به تابلو کنترل با LCD جهت نمایش دمای لحظه ای نقاط مختلف سیال سرد و گرم و همچنین تنظیم و کنترل دمای المنت میباشد.

بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۱۵۰ * ۸۰ * ۲۰۰ (ارتفاع * عرض * عمق)

مشخصات فنی دستگاه استخراج مایع - مایع : Specifications - Liquid - Liquid Extraction

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد.

این دستگاه دارای ۴ مخزن برای مواد قبل از استخراج و بعد از استخراج است.

این دستگاه مجهز به همزن با دور متغیر و پوشش P.T.F.E میباشد.

این دستگاه دارای یک تابلو کنترل دور موتور همزن میباشد.

بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۱۸۰ * ۸۰ * ۱۲۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



مشخصات فنی دستگاه برج تقطیر آکنده با کاربرد بیومته و نا بیومته:

Specifications - packed Distillation Tower

تمامی از لوله های استیل و بستهای قسامی از جنس چدن نشکن و با یوتش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات تیتانه ای دستگاه تماما از جنس تیتانه پیرکس میباشد.

آکنه ها از جنس تیتانه میباشدند.

در قسمتهای مختلف برج دما سنج و امکان نمونه گیری مایع و بخار تعبیه شده است.

دارای جوش اور با توان حرارتی ۳ کیلو وات و حجم مخزن خوراک با حجم ۳۰ لیتر است.

کندانسور این دستگاه دارای سطح تبادل ۴/۴ متر مربع است.

این دستگاه دارای مبدل حرارتی برای مایعات چگالتش شده است.

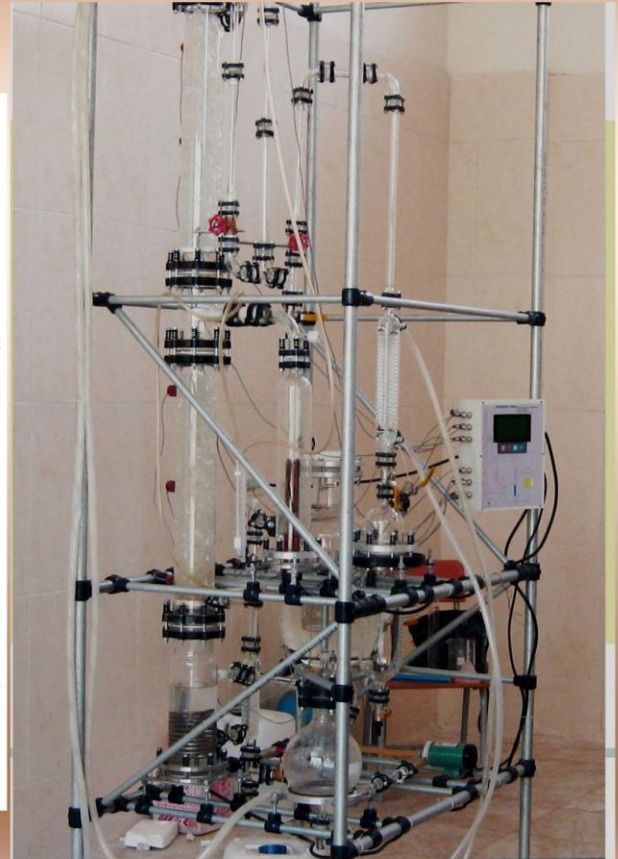
مجهز به یک عدد مخزن مدرج برای اندازه گیری محصول میباشد.

این دستگاه دارای ۳ عدد فلومتر است.

این دستگاه دارای یک تابلو کنترل برای نمایش دمای لحظه ای نقاط مختلف روی LCD و همچنین تنظیم و کنترل دمای المنت جوش آور است.

بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با یوتش رنگ الکترو استاتیک میباشدند.

ابعاد دستگاه : ۲۵۰ * ۸۰ * ۱۲۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



مشخصات فنی دستگاه واکنش ۵۰ لیتری : Reaction Unit

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه از جنس شیشه پیرکس میباشد.

این دستگاه دارای راکتور ۵۰ لیتری به همراه ۴ ظرف خوراک شیشه ای با ظرفیتهای :

۱ عدد ۳۰ لیتری

۲ عدد ۲ و نیم لیتری

۱ عدد ۳ و نیم لیتری

و ۲ عدد ظرف جمع اوری محصول یا پسماند ۳۰ لیتری میباشد.

این دستگاه دارای مبدل حرارتی با سطح تبادل ۱ متر مربع از نوع پوسته - لوله میباشد.

تابلو کنترل این دستگاه از نوع PID با رابط کاربری کامپیوتری جهت ذخیره مقادیر نما - زمان ، زمان انجام واکنش ونمایش همزمان داده ها به همراه کنترل سوچینگ برای کلیه قسمتهای الکتریکی دستگاه اعم از کنترل دور موتور همزن ، کنترل المنتهای گرمایش است.

موتور همزن از نوعی انتخاب شده است که بازده بالا در مقابل مصرف پایین را ، داراست.

شفت همزن از استیل ضد زنگ با پوشش P.T.F.E میباشد.

گرمکن این دستگاه به صورت حمام روغن بدون پمپ دو جداره با پوسته بیرونی فلزی ساخته شده است.

شیر کف بند این راکتور از نوع P.T.F.E و با دبی بالا طراحی شده است.

بستهای لوله های شیشه ای از جنس پلیمر و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۲۵۰ * ۱۰۰ * ۱۵۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



Specifications - Solid Liquid Extraction : مشخصات فنی دستگاه استخراج جامد - مایع :

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه بیرکس میباشد.

این دستگاه مجهز به تابلو کنترل است که کار تنظیم و کنترل دمای المنت گرمکن و همچنین نمایش دمای لحظه ای در نقاط مختلف دستگاه بر روی LCD را انجام میدهد.

بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

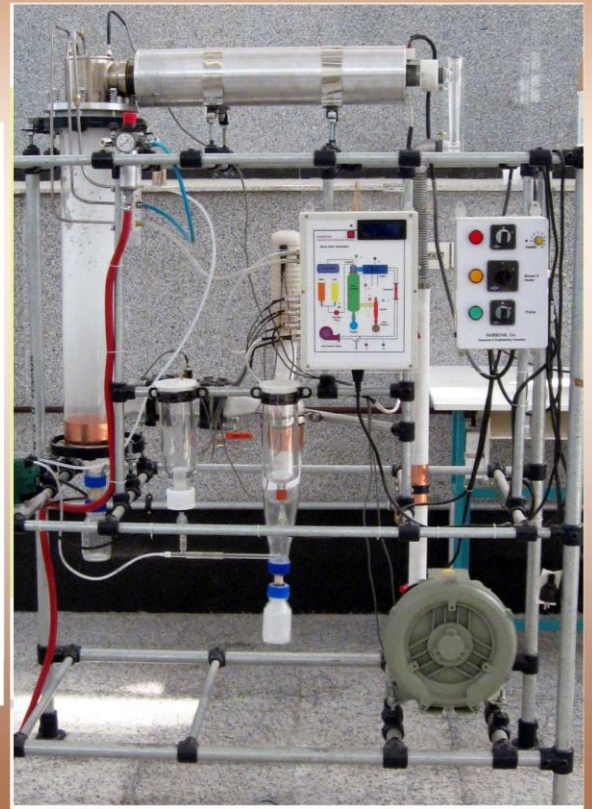
ابعاد دستگاه : ۲۰۰ * ۸۰ * ۱۲۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



Spray drayer

مشخصات فنی دستگاه خشک کن پاششی :

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است. قطعات شیشه ای دستگاه تماما از جنس شیشه پیرکس میباشد. شیشه ها تماما از نوع اروپایی هستند. این دستگاه دارای یک فن بی صدا از نوع حلزونی میباشد. پمپ پاشنده این دستگاه از نوع پریستالتیک با دور متغییر میباشد. گرم کن هوای این دستگاه توان گرمایی ۳ کیلو وات را دارا است. المنت گرم کن از نوع اروپایی است. این دستگاه مجهز به تابلو کنترل است که کار تنظیم و کنترل دمای هوای ورودی و همچنین نمایش دمای لحظه ای در نقاط مختلف دستگاه بر روی LCD را انجام میدهد. سنسورهای کنترل کننده از نوع Lm 35 با دقت ۱/ درجه میباشد. نمایشگر تابلو از نوع LCD میباشد. بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد. ابعاد دستگاه : ۱۵۰ * ۷۵ * ۱۵۰ (ارتفاع * عمق * عرض)



مشخصات فنی دستگاه برج تقطیر سینی دار با کارکرد پیوسته و ناپیوسته :

Specifications – Tray Distillation Tower

شاسی از لوله های استیل و بستهای شاسی از جنس چدن نشکن و با پوشش رنگ الکترو استاتیک است.

سینی های این برج تماما از جنس P.T.F.E میباشد.

روی هر سینی دما سنج و امکان نمونه گیری مایع و بخار تعبیه شده است.

دارای جوش اور با توان حرارتی ۳ کیلو وات و حجم مخزن خوراک با حجم ۲۰ لیتر است.

کندانسور این دستگاه دارای سطح تبادل ۴/۱ متر مربع است.

این دستگاه دارای مبدل حرارتی برای مایعات چگالش شده است.

مجهز به یک عدد مخزن منرج برای اندازه گیری محصول میباشد.

این دستگاه دارای ۳ عدد فلومتر است.

این دستگاه دارای یک تابلو کنترل برای نمایش دمای لحظه ای نقاط مختلف روی LCD و همچنین تنظیم و کنترل دمای المنت جوش آور است.

بستهای لوله ها از جنس پلی اتیلن و یا آلومینیوم با پوشش رنگ الکترو استاتیک میباشد.

ابعاد دستگاه : ۲۵۰ * ۸۰ * ۱۲۰ (ارتفاع * عمق * عرض)

