



RU 102

برج تقطير آکنده استینلس استیل پیوسته

### مشخصات دستگاه

- برج از جنس استنلس استیل 316L
- دارای امکان تغییر نرخ حرارت در ریویولر و پری هیتر
- توانایی تنظیم دبی آب ورودی و خروجی به کندانسور
- دارای سنسورهای دما در نقاط مختلف برج
- دارای پکینگ از جنس شیشه
- تابلو برق شامل کلیدها ، نمایشگرها و.....
- استراکچر از جنس کرین استیل با رنگ پودری الکترو استاتیک
- دارای پمپ با قابلیت تغییر دبی خوراک جهت انتقال خوراک از مخزن پری هیتر به ستون برج
- دارای مخازن محصول و مخزن WASTE
- دارای پمپ رفلاکس از مخزن اولیه ی محصول
- دارای LEVEL SWITCH در مخزن پری هیتر
- دارای سطح سنج شیشه ای جهت مخزن ریویولر
- دارای مبدل حرارتی جهت خنک سازی WASTE

### توضیحات

تقطیر فرآیندی است برای جداسازی ترکیبات یک محلول بر اساس تفاوت در فراریت آنها. این جداسازی در برج تقطیر انجام می شود. برج تقطیر در صنعت و آزمایشگاهها کاربرد دارد. مثلاً در مقیاس صنعتی برای جداسازی برشهای نفتی بر اساس اختلاف نقطه جوش هیدروکربنهای مختلف، استفاده می شود. در برج تقطیر پیوسته خوراک با درصد حجمی ثابت از مخزن پری هیتر با دمای قابل تنظیم به ستون برج پمپاژ می شود. همچنین در برج تقطیر آکنده از پکینگ هایی استفاده می شود که باعث ایجاد تاخیر در انتقال بخار از ستون برج به کندانسور می شود و در نتیجه انتقال جرم بین مایع و بخار در پکینگ ها صورت می گیرد . کار اصلی مخزن ریویولر گرم کردن ستون برج و پکینگ ها می باشد.

### آزمایشهای قابل انجام

- بررسی عملکرد برج در حالت رفلاکس کامل
- بررسی عملکرد برج تحت نرخ حرارت داده شده به خوراک در پری هیتر
- بررسی اثر عملکرد کندانسور بر کارکرد برج
- بررسی تاثیر دبی خوراک بر عملکرد برج



### ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر:  $L \times W \times H: 1750 \times 650 \times 2250$
- وزن دستگاه 150Kg

### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق تک فاز
- لوله کشی آب شهری
- لوله کشی فاضلاب
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۸۰٪-۱۵٪

