



RU 093

دستگاه برج استخراج مایع-مایع

### آزمایشهای قابل انجام

- جداسازی دو مایع از یکدیگر



### توضیحات

اساس این روش، اختلاف حلالیت یک جزء در دو حلال غیر قابل حل در یکدیگر است. اگر دو حلال غیر قابل استخراج، مایع باشند، به این روش استخراج مایع-مایع گویند. استخراج مایع-مایع در آزمایشگاه‌های شیمی و مهندسی شیمی کاربرد دارد و معمولاً در صنعت به عنوان قسمت کوچکی از کل فرآیند در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال برای جدا کردن ویتامین‌ها از محلول‌های آبی و یا ترکیب‌های آروماتیکی از نفت خام، کاربرد دارد. دستگاه حاضر به منظور آشنایی دانشجویان با هیدرودینامیک و محاسبات مربوط به راندمان جداسازی مایع-مایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. سیستم شامل مخزن حلال، مخزن خوراک، مخزن برگشت و ذخیره سازی محصول و سیستم بازیابی حلال (از نوع تقطیر) می‌باشد.

### مشخصات دستگاه

- ستون شیشه‌ای با طول ۱۲۰ سانتی متر به همراه پرکننده‌های راشینگ از جنس شیشه
- پمپ رفت و برگشتی خوراک
- مخازن خوراک (فاز آلی) و فاز باقیمانده
- مخازن محصول خروجی و آب ورودی به سیستم
- اتصالات، لوله‌ها و شیرها
- پمپ
- تابلو برق و کنترل سیستم
- استراکچر فلزی چرخدار از جنس کربن استیل
- دفترچه راهنما
- فیلم آموزشی
- یکسال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش



### ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر:  $L \times W \times H: 1350 \times 700 \times 2000$
- وزن دستگاه: 150 kg

### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

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

