

# روتاری اوپراتور

روتاری اوپراتور دستگاهی جهت جداسازی حلال های آلی در واکنش های شیمیایی است ، دارای جک برقی ، مجهز به دورسنج الکتریکی دقیق که حرکت های گردشی دستگاه را بصورت دیجیتال نمایش میدهد ، دارای بن ماری از جنس استیل استنلس مجهز به ترموستات دقیق کنترل دما میباشد.

## مشخصات فنی :

برق دستگاه : DC ,24V

موتور : ضد انفجار

دور موتور : از 0-80 دور در دقیقه با نمایشگر دیجیتال

دستگاه دارای جک برقی بالا و پائین آورنده است

برق بن ماری 220V- 5A

بن ماری آنالوگ با المنت ترموستات تمام استیل

توان مصرفی بن ماری 1500W

کندانسور شیشه ای با حجم 1Lit و خروجی 0.5Lit

ظرفیت دستگاه 1Lit با قابلیت افزایش تا 2Lit

## نکات ایمنی

۱) جهت جلوگیری از خطرات احتمالی از عینک و پوشش مناسب استفاده کنید

۲) در هنگام کار با مواد قابل اشتعال و انفجار دقت مضاعف داشته باشید

۳) پس از اتمام کار ابتدا دستگاه را خاموش سپس کابل برق را از پریز برق جدا کنید

۴) در هنگام کار با دمای بالای  $60^{\circ}\text{C}$  احتمال خطر سوختگی وجود دارد از لمس کردن لبه های بن ماری و evaporator flask خوداری کنید

۵) زمان تعویض فلاسک اوپراتور از دستکش نسوز استفاده کنید

۶) هرگز بن ماری را خشک راه اندازی نکنید

۷) دستگاه روی سطح صاف و مستحکم قرار دهید

۸) از افزایش بیش از حد فشار جلوگیری کنید زیرا امکان انفجار شیشه آلات وجود دارد

۹) در هنگام کار با فشار محیط برای جلوگیری از افزایش فشار حفره هوای کندانسور را باز کنید فقط موتور دستگاه ضد انفجار است

روش کار با دستگاه روتاری اوپراتور (دستگاه هضم و تقطیر)

## اتصالات دستگاه

دستگاه بایستی نزدیک سینک و شیر آب سرد بافاصله 20cm از دیوار روی میز قرار داشته باشد شلنگ رابه شیر آب متصل کرده

و سایر اتصالات برق دستگاه و بن ماری را نیز وصل کنید

**توجه :** دقت فرمائید پیش از اتصال دستگاه به برق ورودی برق را کنترل کنید تا با مشخصات الکتریکی دستگاه مطابقت داشته باشد کلید پاور را در حالت 0 قرار داده و پیچهای تنظیم را تا آخر سمت چپ بچرخانید

دمای آزمایشگاه  $25^{\circ}\text{C}$  و رطوبت نسبی آن 65% مناسب برای کار دستگاه است

دستگاه را طبق شکل زیر نصب و راه اندازی کنید ابتدا کندانسور و سپس اتصال انتقال بخارات و در نهایت بالن هارامتل و گیره های نگهدارنده در محل قرار میدهم زاویه کندانسور را تنظیم کنید و شیلنگهای آب و خلاء وصل کرده با وصل دوشاخه به پریز برق

کلید پاور را روشن کرده در بن ماری آبمقطر ریخته تا به دما برسد حال جک راپائین آروید تا بالن مخزن داخل آب قرار گیرد سپس دمای بن ماری را زیر نظر داشته باشید و بعد از آن دور دستگاه را تنظیم کنید تا شروع بکار کند

## روش کار با بن ماری دیجیتال روتاری

بن ماری را با آبمقطر به اندازه کافی پر کنید و دوشاخه رابه پریز متصل کنید پاور را روشن و منتظر است شدن دستگاه بمانید

تا روی صفحه دیجیتال نوشته ثابت شود ولوم یکبار فشار داده نگه دارید تا stop روی صفحه بیاید ولوم را هاکنید مجددا یکبار

فشار داده رها کنید temp مجددا یکبار فشار داده رها کنید درجه دما ظاهر و آنرا تنظیم کنید مجددا یکبار فشار داده رها کنید temp ظاهر شده ولوم را کمی بچرخانید تا time ظاهر مجددا یکبار فشار داده رها کنید عدد لازم بر از مان رابدهید ولوم را فشار داده نگه

دارید با شنیدن صدای بوق start ولوم را هاکنید دستگاه شروع بکار میکند در پایان تایم صدای بوق بلند میشود تنظیم زاویه فلاکس دستگاه

تنظیم زاویه فلاکس با چرخاندن درایور روتاری امکان پذیر است برای این منظور کندانسور را بادیست نگه دارید پیچ آلن را خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا دستگاه آزاد شود

با دقت کندانسور را حرکت دهید تا زاویه مناسب بدست آید سپس پیچ آلن را مجدد در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا بسته شود

