

| پمپ مکانیکی حرارتی (SSP – TD104)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نام و مدل دستگاه     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <p>آشنایی با کارکرد و اجزای اصلی پمپ حرارتی و رسم منحنی‌های ضریب عملکرد در شرایط مختلف دمایی، تعیین قدرت ورودی، حرارت خروجی و ضریب عملکرد سیکل، بررسی موازنه انرژی برای کندانسور و کمپرسور ، عملکرد در حالت Pump down (کنترل کمپرسوری)، فرآیند سیکلیک روی دیاگرام حالت p-h، محاسبه نرخ انتقال حرارت در مبدل‌های گرمایی، تعیین راندمان و ...</p> | <p>قابلیت دستگاه</p> |
| <p>مبرد : R-134a یا R12<br/>کمپرسور هرمتیک تک سیلندر رفت و برگشتی، کندانسور آب خنک، اواپراتور هوا خنک سنسورها و نمایشگرهای دیجیتالی دما، پمپ حرارتی هوا به آب، سیستم فشرده شامل تمام اجزای مهندسی تبرید، دارای مد Pump down</p>                                                                                                                 | <p>مشخصات فنی</p>    |
| <p>1100 × 650 × 1200</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>ابعاد (mm)</p>    |
| <p>60</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>وزن (kg)</p>      |

این دستگاه شامل اجزایی است که در پمپ‌های حرارتی صنعتی استفاده می‌شود و یک چرخه تبرید کامل را تشکیل می‌دهند. اجزای اصلی چرخه عبارتند از اواپراتور، کندانسور و کمپرسور. سیستم کندانسور از نوع آب-خنک دو لوله‌ای با کمپرسور هرمتیک و اواپراتور از نوع هوا-خنک با فن می‌باشد و یک مدار Pump down در سیستم گنجانده شده است.

پس از آنکه دمای خروجی اواپراتور به مقدار مشخصی رسید، شیر سولنویید ورودی شیر انبساط را می‌بندد. کمپرسور به کار خود ادامه می‌دهد و کلکتور را با ماده سردکننده پر می‌کند، تا زمانی که سوئیچ قطع فشار بالا عمل کند. در این سیستم از یک ماده سردکننده سازگار با محیط زیست استفاده شده است.

