



مشخصات دستگاه

- کمپرسور اوپراتور (هوایی)
- کندانسور (هوایی)
- اوپراتور
- شیر انبساط
- لوله های موپین
- درایر
- فشار سنج های مخصوص گاز R134a
- ترموکوپل
- تابلو برق شامل نمایشگرها و کلیدها
- استراکچر فلزی چرخدار از جنس کربن استیل
- دفترچه راهنما
- فیلم آموزشی بصورت CD
- یکسال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش

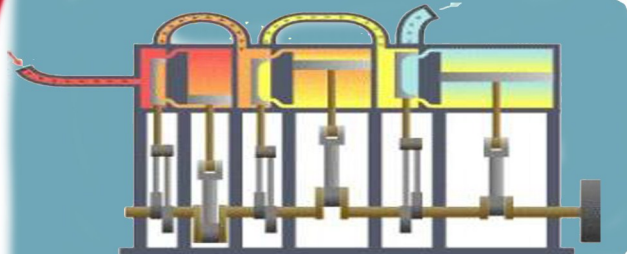
توضیحات

اساس کار سیکل های تبرید این گونه است که ماده پس از عبور از شیر انبساط، فشار و دمای آن کاهش یافته در فشار و دمای پایین شروع به تبخیر می نماید. عمل تبخیر در طول اوپراتور ادامه یافته از مقدار مایع کم شده و به مقدار بخار افزوده می شود تا در خروج از اوپراتور ماده مبرد کاملاً تبخیر شده و به صورت بخار درآید. گرمای لازم برای تبخیر ماده مبرد از محیط اطراف اوپراتور گرفته می شود. بخار خروجی از اوپراتور وارد کمپرسور می شود در کمپرسور طی عمل تراکم، فشار و دمای آن افزایش می یابد و وارد کندانسور می شود. در کندانسور به واسطه عمل گرماگیری که با عبور هوا از روی آن انجام می گیرد دمای مبرد به دمای محیط رسیده و شروع به تقطیر می نماید. در خروج از کندانسور ماده مبرد به صورت مایع تحت فشار زیاد به پشت شیر انبساط می رسد و سیکل تبرید تکرار می شود.

دستگاه فوق امکان مشاهده نحوه عملکرد سیکل تبرید و ثبت داده های دما و فشار را برای دانشجویان فراهم می کند.

آزمایشهای قابل انجام

- آشنایی با اجزاء اصلی یک سیکل تبرید تراکمی
- تعیین ضریب عملکرد سیکل
- بررسی پارامترهای تأثیر گذار بر روی ضریب عملکرد
- بررسی سیکل بر روی نمودارهای ترمودینامیکی
- بررسی و مقایسه سیکل واقعی و سیکل ایده آل



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق تک فاز
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۸۰٪-۱۵٪

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times w \times h: 1400 \times 700 \times 900$
- وزن دستگاه: 30Kg

