

مشخصات دستگاه

- دو عدد کمپرسور هوا
- الکتروموتور
- دو عدد مخزن با حجم مشخص پر شده از ماده ای خاص در نقش خنک کن
- مخزن هوا
- ابزار آلات کنترلی دما و فشار
- سیستم سرد کن هوا
- شیر های اطمینان و سویچ فشار
- امکان بررسی عملکرد کمپرسور دو مرحله ای با After Cooler
- امکان بررسی عملکرد کمپرسور دو مرحله ای بدون خنک کن
- امکان بررسی عملکرد کمپرسور تک مرحله ای
- گیج های فشار
- دو عدد سیستم انتقال قدرت شامل تسمه و پولی
- تابلو برق و کنترل سیستم شامل نمایشگرها و ادوات کنترل سیستم

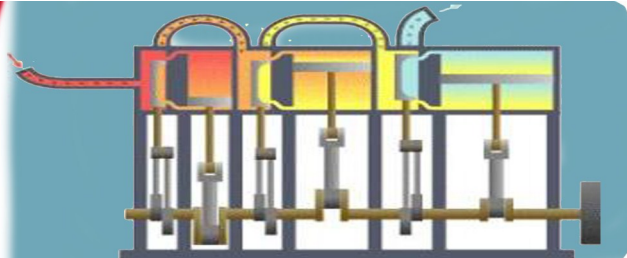
توضیحات

کمپرسور دستگاهی است که با افزایش فشار گاز، حجم سیستم را کاهش داده و گاز را با فشار تخلیه می کند. در اثر این عملیات، دما و فشار گازی که فشرده می شود افزایش می یابد. انواع گوناگونی از کمپرسور وجود دارد که برای مصارف صنعتی و خانگی طراحی شده اند. در هر حال هدف بالا بردن فشار هوا و یا یک گاز خاص، برای استفاده ای بخصوص است.

کمپرسور دو مرحله ای به عنوان یک دستگاه مفید برای آموزش اصول تئوری موتور گرمایی استفاده می شود. بدین معنی که عمل تراکم به چند مرحله تراکمی کوچکتر تقسیم و از خنک کن های میانی بین هر مرحله استفاده می گردد.

آزمایشهای قابل انجام

- محاسبه توان دو کمپرسور در حالت سری و یا موازی
- محاسبه کار دو کمپرسور در حالت سری و یا موازی
- محاسبه توان یک کمپرسور تک مرحله ای
- محاسبه کار یک کمپرسور تک مرحله ای
- تعیین بازده حجمی و ایزوترمال در سیستم



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

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

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times w \times h: 1200 \times 850 \times 1000$
- وزن دستگاه: 85Kg

