



مشخصات دستگاه

- گیج فشار
- محفظه استوانه ای جهت انجام آزمایش
- سیستم ایمنی شامل شیر اطمینان و
- اتصالات پنوماتیک
- تابلو برق
- شاسی از کربن استیل با رنگ پودری الکترواستاتیک

توضیحات

قانون بویل نشان می دهد که در دمای ثابت، حاصل ضرب فشار و حجم یک گاز آرمانی همواره ثابت است. درستی این قانون را می توان با کمک یک ظرف با حجم متغیر و یک فشارسنج مورد آزمایش قرار داد. همچنین به کمک منطبق نیز می توان دریافت که ظرفی که تعداد ثابتی مولکول گاز در آن قرار دارد، در اثر کاهش حجم ظرف، مولکول های گازی درون آن تعداد دفعات بیشتری در یکای زمان با دیواره های ظرف برخورد می کنند و باعث بالا رفتن فشار می شوند. در دستگاه قانون بویل ماریوت به کمک تغییر حجم هوای در جرم و دمای ثابت بررسی می گردد.

آزمایشهای قابل انجام

- آشنایی با فرآیند قانون بویل ماریوت
- اندازه گیری دقیق فشار و حجم برای گازهای ایده آل
- بررسی و محاسبه ی رابطه ی معکوس فشار و حجم در دمای ثابت



ترمودینامیک



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- آب مقطر
- برق تکفاز
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۱۵٪-۸۰٪

ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times W \times H: 800 \times 400 \times 750$
- وزن دستگاه 35Kg

