



مشخصات دستگاه

- دارای توانایی نشان دادن نابالانسی استاتیکی و دینامیکی
- دارای یک محور صاف و کاملاً متعادل
- دارای ۴ عدد دیسک مدرج جهت اتصال جرم های خارج از مرکز به محور
- دارای یک عدد دیسک مدرج
- دارای یک عدد الکتروموتور جهت دوران محور
- دارای دو عدد پولی جهت کاهش دور موتور
- دارای وزنه ها با جرم ها و مرکز جرم های مختلف

توضیحات

برای اینکه یک سیستم چرخان تعادل استاتیکی داشته باشد، لازم است برآیند نیروهای اینرسی ناشی از دوران حول محور چرخش صفر باشد. جهت دستیابی به تعادل دینامیکی لازم است علاوه بر نیروهای اینرسی، کوپل های ناشی از این نیروها نیز در حال تعادل باشند؛ از این رو دستگاه فوق به گونه ای طراحی و ساخته شده است که دانشجویان بتوانند کلیه پارامترهای مؤثر در نابالانسی استاتیکی و دینامیکی از جمله وجود وزنه در یک محل با زوایای متفاوت و یا در محل های گوناگون را مشاهده و بررسی کنند. دستگاه فوق دارای یک عدد محور صاف و کاملاً متعادل، چهار عدد وزنه با جرم ها و مرکز جرم های مختلف، یک عدد دیسک مدرج که به انتهای محور نصب شده و یک عدد الکتروموتور با سرعت دورانی ثابت و میز کار تشکیل شده است.

آزمایشهای قابل انجام

- بررسی تعادل استاتیکی و دینامیکی محورهای چرخان
- بررسی، تشریح و تعیین نابالانسی استاتیکی و دینامیکی برای جرم های مختلف



ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به ميليمتر: $L \times W \times H: 500 \times 500 \times 700$
- وزن دستگاه 38Kg

شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

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

