



مشخصات دستگاه

- اینورتر و مجموعه ادوات ابزار دقیق
- جاروبک
- وزنه اعمال گشتاور
- مجموعه روتور و دیسک دوار
- موتور سه فاز (گرداننده قاب حول محور عمودی) با قابلیت تنظیم سرعت دوران به صورت پیوسته
- موتور گرداننده حول محور افقی
- قاب حامل موتور گرداننده حول محور افقی

توضیحات

ژیروسکوپ وسیله‌ای است برای اندازه‌گیری و یا حفظ جهت، که از اصل بقای تکانه زاویه‌ای استفاده می‌کند. یک ژیروسکوپ مکانیکی همیشه یک چرخ یا دیسک چرخنده با محور آزاد دارد که می‌تواند در هر جهتی بایستد. با استفاده از مجموعه آزمایشگاهی این دستگاه می‌توان ممان‌های تولید شده در یک ژیروسکوپ را بررسی کرد. قسمت اصلی دستگاه شامل یک چرخ طیار است که حول محور خود توسط یک موتور الکتریکی به چرخش در می‌آید. این مجموعه خود توسط موتور الکتریکی دیگری حول محور عمودی به دوران در می‌آید

آزمایشهای قابل انجام

- آشنایی با ژیروسکوپ و مشاهده پدیده ژیروسکوپی
- بررسی تجربی قوانین ژیروسکوپی
- تعیین رابطه ممان ژیروسکوپی با سرعت دوران روتور و قاب
- تعیین مقدار ممان اینرسی آرمیچر موتور و چرخ طیار ژیروسکوپ



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: $L \times W \times H: 500 \times 500 \times 700$
- وزن دستگاه 35Kg

