

دستگاه ارتعاشات پيچشی

آزمایش‌های قابل انجام:

- بررسی ارتعاشات پیچشی با میرایی و بدون میرایی
- مشاهده اثر میزان ضریب میرایی در سیستم‌های ارتعاشی با ارتعاشات پیچشی
- تعیین فرکانس طبیعی در سیستم‌های با ارتعاشات پیچشی با میرایی و بدون میرایی
- مشاهده اثر سختی پیچشی بر میزان و نحوه ارتعاشات پیچشی

مشخصات فنی:

- امکان بررسی عوامل مؤثر بر ارتعاشات پیچشی در سیستم‌های ارتعاشی یک درجه آزادی و دو درجه آزادی
- دارای وزنه‌های متفاوت و نیز میله‌هایی با قطرهای مختلف
- دارای میراکننده ویسکوز
- دارای استراکچر زیبا از جنس آلومینیوم
- دارای انکودر با برند ال جی
- دارای نرم‌افزار تخصصی تحت ویندوز

توضیحات:

سیستم‌های با ارتعاشات پیچشی در صنعت به وفور یافت می‌شوند. در این سیستم‌ها معمولاً به دلیل کم بودن نیروهای میراکننده در فرکانس‌های تشدید، دامنه نوسانات زیاد خواهد شد، که این مهم ممکن است منجر به آسیب‌های جدی در ماشین آلات گردد. لذا بررسی و مشاهده پارامترهای مؤثر در اینگونه سیستم‌ها بسیار حائز اهمیت است. دستگاه فوق با علم بر موارد بالا طراحی و ساخته شده است. این دستگاه دارای دو قسمت، یکی قسمت مربوط به نوسانات یک درجه آزادی و قسمت دیگر سیستم دو درجه آزادی می‌باشد. جهت ایجاد میرایی در سیستم از یک میراکننده ویسکوز استفاده شده است. دستگاه فوق قابلیت اتصال به کامپیوتر را دارا می‌باشد.

