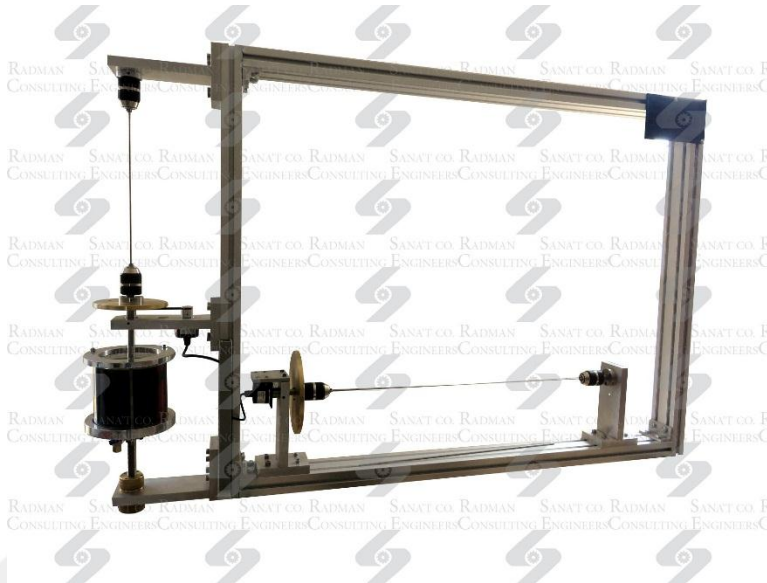


دستگاه ارتعاشات پیچشی



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 در نظر گرفتن موارد بالا طراحی و ساخته شده است. این دستگاه دارای دو قسمت است. یک قسمت مربوط به نوسانات همراه با میرایی و قسمت دیگر سیستم بدون میرایی می‌باشد. جهت ایجاد میرایی در سیستم از یک میراکننده ویسکوز استفاده شده است. دستگاه فوق قابلیت اتصال به کامپیوتر را دارا می‌باشد.

آزمایش‌های قابل انجام:

- بررسی ارتعاشات پیچشی با میرایی و بدون میرایی
- مشاهده اثر میزان ضریب میرایی در سیستم‌های 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:

- دارای شاسی جهت اتصال نگهدارنده ها
- امکان بررسی عوامل مؤثر بر ارتعاشات پیچشی در سیستم‌های ارتعاشی یک درجه آزادی
- دارای جرم‌هایی با اینرسی‌های متفاوت و نیز میله‌هایی با قطرهای مختلف
- دارای میراکننده ویسکوز
- دارای نرم‌افزار تخصصی تحت ویندوز
- دارای دو انکودر جهت خواندن زاویه پیچشی میله‌ها
- دارای سیستم انتقال داده (دیتالاگر)
- دارای قابلیت قطع برق اضطراری جهت ایمنی دستگاه