

دستگاه پيچش الاستيك

توضيحات:

عضوهای تحت پیچش در مهندسی مکانیک کاربرد فراوان دارند. پیچش را تغییر شکل مقطع جسم در اثر وارد آمدن گشتاور تعریف می‌کنند. آزمون پیچش یکی از آزمون‌های خواص مکانیکی است که جهت بررسی تغییر شکل الاستیک در مفتول‌ها انجام می‌شود.

دستگاه تست پیچش الاستیک امکان انجام آزمایش‌های علمی درباره پیچش مقاطع مختلف در ناحیه الاستیک را فراهم می‌آورد. دستگاه شامل یک شاسی فلزی است که دو فک ثابت و متحرک روی آن نصب شده است. برای بستن نمونه‌های آزمایشی فک ثابت به یک دیسک متصل شده است که می‌تواند در راستای محور افقی بچرخد. نیروی پیچشی با قرار دادن وزنه روی کفه بارگذاری، به نمونه اعمال می‌شود.

آزمایش‌های قابل انجام:

- بررسی روابط پیچش در میله استوانه‌ای توپر و توخالی
- بررسی روابط پیچش الاستیک در میله‌هایی باجنس و سطح مقطع و طول مختلف
- بدست آوردن تنش‌های اصلی، مدول برشی و رسم دایره موهر برای قطعه‌های نمونه

مشخصات فنی:

- سیستم اندازه‌گیری جهت سنجش مقدار زاویه پیچش (انکودر)
- دارای سه‌نظام با پایه متحرک
- دارای سه‌نظام با پایه ثابت
- ضمايم اعمال گشتاور

- قطعات نمونه از جنس آلومینیوم ، برنج