

آزمایشگاه مقاومت مصالح

نام دستگاه : پیچش پلاستیک



قابلیت دستگاه و آزمایش‌های قابل انجام:

- بدست آوردن تنش‌های اصلی، مدول برشی و رسم دایره موهر برای قطعه‌های نمونه
- بررسی تنش باقیمانده
- رسم منحنی تنش برشی- کرنش برشی
- بررسی تنش تسلیم در جسم تحت پیچش

شرح اجزا و مشخصات فنی:

- ساعت اندازه‌گیری جهت اندازه‌گیری و مشاهده میزان ازدیاد طول با دقت ۰/۰۱ میلی‌متر
- نیروسنج دیجیتال
- دو نقاله جهت سنجش مقدار زاویه پیچش
- جعبه دنده ۱/۶۰ جهت اعمال گشتاور
- نمایشگر دیجیتالی جهت نمایش مقدار نیرو
- دارای دو فک ثابت و متحرک
- بارگذاری توسط دستگیره چرخشی
- سیستم متعادل‌کننده
- تجهیزات مربوط به نصب ساعت اندازه‌گیری به مجموعه

- قطعات نمونه از جنس آلومینیوم ، برنج و فولاد
- تابلو کنترل و برق سیستم با کلیه نمایشگرهای دیجیتال و سایر تجهیزات

توضیحات:

در مکانیک جامدات، پیچش را تغییر شکل مقطع جسم در اثر وارد آمدن گشتاور تعریف می کنند. آزمون پیچش یکی از آزمون های خواص مکانیکی است که جهت بررسی تغییر شکل پلاستیک در مفتول ها انجام می شود.

این دستگاه امکان اعمال گشتاور به صورت دستی و از طریق گیربکس را فراهم می کند و دارای مکانیزم دقیقی جهت جبران سفتی (Stiffness) می باشد.

