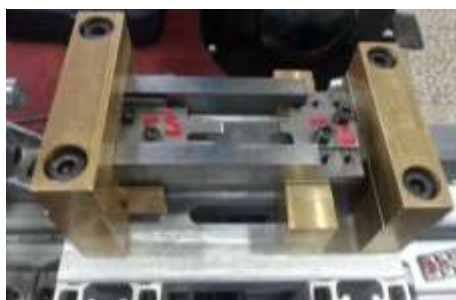


## دستگاه هاپکینسون بار کششی ورق (تست کشش سرعت بالا)

جهت بدست آوردن مشخصات مواد در نرخ بارگذاری بالا از دستگاه هاپکینسون بار استفاده می شود تا بتوان نمودار تنش- کرنش ماده مورد آزمایش را محاسبه نمود. دستگاه هاپکینسون کششی ورق با استفاده از قالب مخصوصی که بتواند بار فشاری را به کششی تبدیل نماید، نمودار تنش کرنش دینامیکی ماده مورد آزمایش را تا مرحله گسیختگی، بدست می آورد.



نمایی از موج‌های Transmitted, Reflected, Incident



نمایی از قالب کششی دستگاه هاپکینسون بار کششی ورق

مشخصات:

مدل SHTB-PA02	مدل SHTB-PA01
- یک عدد میله اصلی کاملاً صیقلی به طول ۲ متر با قطر ۲۰ میلیمتر از جنس فولاد و با مقاومت در مقابل زنگ-زدگی - دو عدد میله کاملاً صیقلی به طول ۲ متر با قطر ۱۴ میلیمتر از جنس فولاد و با مقاومت در مقابل زنگ-زدگی (میله‌ها دارای مقاومت مکانیکی $600 \text{ MPa}$ می‌باشند)	- یک عدد میله اصلی کاملاً صیقلی به طول ۲ متر با قطر ۲۰ میلیمتر از جنس فولاد و با مقاومت در مقابل زنگ-زدگی - دو عدد میله کاملاً صیقلی به طول ۲ متر با قطر ۱۴ میلیمتر از جنس فولاد و با مقاومت در مقابل زنگ-زدگی (میله‌های دارای مقاومت مکانیکی $1050 \text{ MPa}$ می‌باشند)
- لوله فولاد ضدزنگ 304L به طول ۱ متر با قطر داخلی ۳۶ میلیمتر همراه با پایه‌های نگهدارنده	- لوله فولاد ضدزنگ 304L به طول ۱ متر با قطر داخلی ۳۶ میلیمتر همراه با پایه‌های نگهدارنده
- پرتابه از جنس میله اصلی	- پرتابه از جنس میله اصلی
- استرین گیج (Strain gage) نصب شده بر روی هر میله با عدم حساسیت به دمای محیط و قابل اتصال به سیستم‌های اندازه‌گیری	- استرین گیج (Strain gage) نصب شده بر روی هر میله با عدم حساسیت به دمای محیط و قابل اتصال به سیستم‌های اندازه‌گیری
- سازه اصلی فلزی به طول ۶ متر با سطح مسطح جهت نصب میله‌ها، با پایه‌های دارای قابلیت تنظیم ارتفاع	- سازه اصلی فلزی به طول ۶ متر با سطح مسطح جهت نصب میله‌ها، با پایه‌های دارای قابلیت تنظیم ارتفاع
- پایه‌های آلومینیومی جهت قرارگرفتن میله‌ها بر روی سازه اصلی. (پایه‌ها بصورتی بوده که میله‌های دارای استرین گیج به راحتی بر روی پایه‌ها سوار شوند).	- پایه‌های آلومینیومی جهت قرارگرفتن میله‌ها بر روی سازه اصلی. (پایه‌ها بصورتی بوده که میله‌های دارای استرین گیج به راحتی بر روی پایه‌ها سوار شوند).
- شیر برقی با سرعت باز شدن ۱ ثانیه	- شیر سلونوئیدی با سرعت باز شدن ۱۰۰ میلی ثانیه
- شیر توپی (ربع گرد) سایز ۳/۸ اینچ	- شیر توپی (ربع گرد) سایز ۳/۸ اینچ
- کلید فرمان با برنامه زمانی همراه با کلید ایمنی	- کلید فرمان با برنامه زمانی همراه با کلید ایمنی
- فشار سنج همراه با کلیه اتصالات	- فشار سنج همراه با کلیه اتصالات
- یک عدد کپسول ۵ لیتری با فشار کاری ۱۵۰ بار	- یک عدد کپسول ۵ لیتری با فشار کاری ۱۵۰ بار