



آزمایشگاه دینامیک و ارتعاشات

دستگاه آموزشی مجموعه چرخ دنده ساده (شتاب گیرنده)

مشخصات فنی:

- دارای سه شفت که بر روی هر کدام یک غلتک با جرم معین نصب شده
- غلتک روی شفت میانی ثابت و دو غلتک دیگر قابلیت تمویض دارند و می توان حالات مختلف اینرسی را ایجاد کرد.
- امکان ایجاد نسبت دنده های متفاوت با جابه جایی چرخ دنده ها و تغییر اندازه آن ها
- بر روی شفت یک قرقره وجود دارد که وزنه های از پیش تعیین شده با جرم متفاوت را می توان توسط ریسمان از آن ها آویزان کرد و گشتاور دلخواه را به هر شفت اعمال کرد.
- با رها کردن وزنه های متصل به ریسمان و طی کردن فاصله یک متری تا زمین و ثبت زمان می توان شتاب اعمالی به شفت را تعیین کرد.
- دارای سنسور و دور سنج برای هر شفت با نمایشگر دیجیتالی
- دارای سه طبقه چرخ دنده ساده با قابلیت حذف طبقات
- اندازه گیری سرعت دوران با استفاده از سنسورهای القایی
- دارای چهار محور
- پهنای دنده ها : ۱۷ میلیمتر، مدول : ۵/۲
- جرم وزنه ها : ۵-۵۰ کیلوگرم
- محدوده حرکت وزنه ها : حداکثر ۶۵۰ میلیمتر
- رنگ استفاده شده برای دستگاه الکترو استاتیک و مطابق با استاندارد بین المللی می باشد.
- با قابلیت اضافه نمودن پل پرتابل (قابل حمل) اتصال به کامپیوتر جهت ثبت و پردازش داده ها، نمایش دهنده دیجیتالی سرعت دوران چاپگر دیجیتالی جهت نمایش گراف، نمایش فیلم آموزشی از مانتور و استفاده از نرم افزارهای صنایع آموزش مجازی
- ابعاد و وزن : طول * عرض * ارتفاع : ۱۵۵۰ * ۶۰۰ * ۹۵۰ میلیمتر، وزن تقریبی: ۸۵ کیلوگرم
- دستگاه دارای دستور کار همراه با کاتالوگ آموزشی مرحله به مرحله آزمایش چرخ دنده ساده، ضمانت نامه و خدمات پس از فروش می باشد.

آزمایش های قابل انجام:

- بررسی دینامیک دورانی چرخ دنده های ساده یک، دو و سه طبقه
- تعیین شتاب زاویه ای چرخ دنده ها
- تعیین مماس اینرسی کلی چرخ دنده ها
- اندازه گیری اصطکاک
- محاسبه بازده چرخ دنده ها

