

آزمایشگاه دینامیک و ارتعاشات

نام دستگاه: بادامک و پیرو

اطلاعات فنی:

- دارای انواع متفاوتی از بادامک‌ها با پروفیل‌های مختلف
- امکان تعویض انواع بادامک‌ها
- دارای پیرو از نوع غلتکی
- دارای توانایی اندازه‌گیری زاویه دوران بادامک و نیز میزان جابجایی پیرو

آزمایش‌های قابل انجام:

- آشنایی با انواع سیستم‌های بادامک و پیرو
- مشاهده و بررسی سینماتیکی و دینامیکی بادامک‌ها از طریق تجربی
- رسم منحنی بادامک‌ها برای پروفیل‌های مختلف
- بررسی مسأله پرش در بادامک‌ها و عوامل مؤثر در جلوگیری از آن

توضیحات:

بادامک وسیله‌ایست برای تبدیل حرکت دورانی به حرکت انتقالی. این جزء ماشین در اثر تماس مستقیم با عضو رانده شده یا پیرو حرکت موردنظر را ایجاد می‌کند. اهمیت بادامک‌ها به دلیل آن است که کیفیت حرکت عضو رانده شده را می‌توان به آسانی با تغییر شکل بادامک تغییر داد و به علاوه در یک سیکل گردش می‌توان به پیرو چندین نوع حرکت مختلف داد. از این رو دستگاه به گونه‌ای طراحی و ساخته شده است که مهندسان بتوانند به وضوح انواع حرکت پیرو و نیز پروفیل‌های مختلفی از بادامک‌ها را مشاهده و بررسی کنند. در این سیستم میزان جابجایی پیرو و همچنین زاویه دوران بادامک به راحتی قابل مشاهده است.