

سنتام

شرکت طراحی مهندسی

کاتالوگ دینامیک ماشین و ارتعاشات

www.santamco.com, sales-d@santamco.com

دستگاه چرخنده ساده SGA-6

جهت بررسی و تحقیق در خصوص راندمان چرخ دنده های ساده و بررسی دینامیک دورانی چرخ دنده های ساده طراحی شده ممان اینرسی هریک از شفت های و زنجیره چرخنده ها با داشتن کشتاور اعمالی و شتاب زاویه ای سیستم قابل محاسبه خواهد بود سرعت دوران با استفاده ایتو کوپلر نوری و نمایش لحظه ای سرعت دوران به صورت دیجیتال اندازه گیری می شود آزمایش تعیین شتاب زاویه ای چرخنده ها، تعیین مماس اینرسی کلی چرخنده ها، اندازه گیری اصطکاک، محاسبه بازده چرخنده ها را می توان انجام داد



چرخنده خورشیدی SGA-10

جهت بررسی و تحقیق راندمان چرخ دنده های خورشیدی و بدست آوردن ممان اینرسی مربوطه دستگاه چرخنده خورشید طراحی شده ۲ مدل به چرخ دنده های خورشیدی آزمایش تعیین گشتاور اعمالی به کمک وزنه، و بدست آوردن شتاب زاویه ای، تاثیر نسبت انتقال، تعیین ممان اینرسی، تبدیل انرژی پتانسیل به انرژی جنبشی، تعیین اصطکاک، بازده چرخنده ها می توان انجام داد



دستگاه ژيروسکوپ SGA-60

جهت بررسی و تحقیق کوپلهای تولید شده در یک ژيروسکوپ و عکس العمل ژيروسکوپی دستگاه تست ژيروسکوپ طراحی شده آزمایش بررسی تجربی قوانین ژيروسکوپی، تعیین رابطه کوپل ژيروسکوپی با سرعت دوران روتور و سرعت دورانی تقدیمی را می توان انجام داد دستگاه مجهز به نمایش لحظه ای سرعت دوران به صورت دیجیتال و زمان سنج دیجیتال و درایور با قابلیت کنترل مجزا جهت روتور و حرکت تقدیمی و دارای روتور اضافی جهت محاسبه کوپل اینرسی روتو و حفاظ بوده



دستگاه گاورنر SGA-3

جهت بررسی منحنی مشخصه گاورنر، اختلاف و مقایسه بین منحنیهای واقعی و تئوری گاورنرها، ارتباط وزنه Sleeve با دیگر مشخصه های گاورنر، ارتباط بین نسبت بازوی گاورنر و ضریب سختی فنر و میزان فشردگی و بررسی پایداری و حساسیت گاورنر دستگاه گاورنر طراحی شده

آزمایش سینماتیک سیستمهای گاورنر گریز از مرکز گاورنر پورتر Porter، گاورنر پروئل Proell، گاورنر هارتنل Hartnell را می توان انجام داد

دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل دور و نمایش لحظه ای سرعت دوران به صورت دیجیتال و مجهز به موتور و حفاظ بوده



دستگاه بالانسینگ SBA-3

جهت بررسی و تحقیق بالانس دینامیکی و استاتیکی به کمک تغییر زاویه و وزنه های استاندارد دستگاه تست بالانسینگ طراحی شده آزمایش تشریح و تعیین نابالانسی، بررسی نابالانسی استاتیکی و دینامیکی را می توان انجام داد

دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل حفاظ بوده



دستگاه شتاب جانب به مرکز SCF-350

جهت بررسی و تحقیق قوانین حاکم بر رفتار جرم های در حال چرخش با دور، وزنه و شعاع های مختلف دستگاه تست شتاب جانب به مرکز طراحی شده

انواع آزمایش وابستگی نیروی جانب به مرکز به واسطه سرعت دورانی و جرم و شعاع قرار گرفتن وزنه ها را می توان انجام داد دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل دور و نمایش لحظه ای سرعت دوران به صورت دیجیتال و حفاظ بوده





دستگاه سرعت بحرانی شفت ها SWA-160

جهت بررسی و تحقیق ارتعاش شفت دستگاه و ثبت مدهای ارتعاشی اول و دوم با شرایط مختلف و (ممان اینرسی و طول های مختلف و شرایط تکیه گاهی متفاوت) به کمک تغییر دور موتور و دستگاه استرابوسکوپ دستگاه دور بحرانی شفت ها طراحی شده آزمایش نوسان خمشی و تشدید در یک محور دوار در سرعت های مختلف، بررسی سرعت بحرانی فرم نوسان و پدیده خود مرکزی محور انعطاف پذیر روتور در بارگذاری ساده، بررسی فرم نوسانی سرعت های بحرانی اول و دوم در بارگذاری دوگانه محور، بررسی سرعت بحرانی و رفتار دیسک دوار را می توان انجام داد دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل دور و نمایش لحظه ای سرعت و فرکانس دوران صورت دیجیتال و استرابوسکوپ و حفاظ بوده



دستگاه بادامک SCA-3

جهت بررسی و تحقیق و آنالیز مشخصه های بادامک و پیرو (Follower) دستگاه تست بادامک طراحی شده آزمایش رسم منحنی های جابجایی، سرعت، شتاب بادامک برای پروفیل های مختلف (قوسی، مماسی، مقعر و نامتقارن) بدست آورد و همچنین رابطه بین وزن پیرو و سختی فنر و نیز پدیده پرش (Bounce) را می توان محاسبه و مشاهده نمود دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل دور به صورت دیجیتال



دستگاه یاتاقان ژورنال SJB-10

جهت بررسی و تحقیق توزیع فشار شعاعی و محوری در یک یاتاقان لغزشی دستگاه تست یاتاقان ژورنال طراحی شده آزمایش عملکرد یاتاقان از طریق لوله های شفاف، توزیع فشار با استفاده از مانومترهای لوله ای و بررسی جابجایی شفت یاتاقان در سرعت های متفاوت را می توان انجام داد دستگاه مجهز به درایور با قابلیت کنترل دور و نمایش لحظه ای سرعت و ۱۰ عدد مانومتر فشار به همراه صفحه مدرج شده بوده

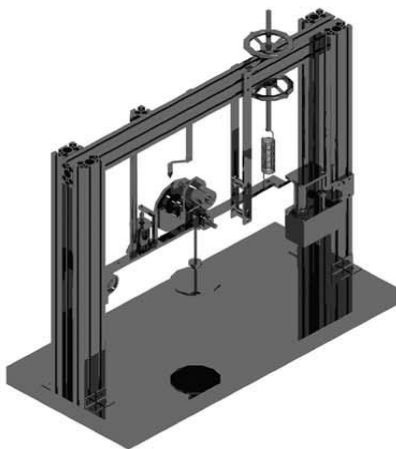


دستگاه نوسانات یک درجه آزادی با میراکننده (جرم و فنر و دمپر) SVT-10D

جهت بررسی و تحقیق ارتعاشات سیستم جرم فنر و دمپر دستگاه تست نوسانات یک درجه آزادی با میرا کننده طراحی شده.

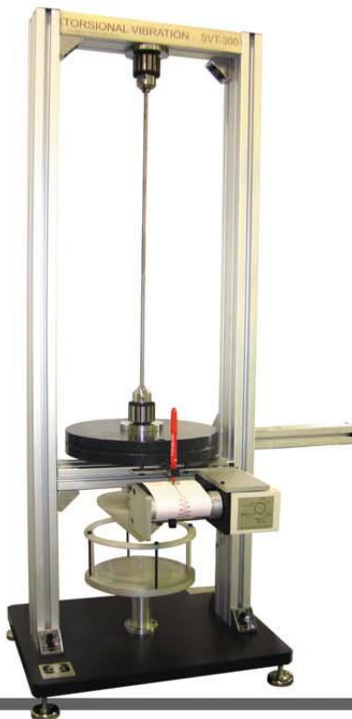
آزمایش سختی یک فنر استوانه‌ای، فرکانس طبیعی یک سیستم جرم- فنر در حال نوسان، اثر جرم مرتعش بر روی فرکانس یک سیستم جرم- فنر، اثر ضریب میرایی در یک سیستم جرم- فنر را میتوان انجام داد همچنین از روی گراف مقدار K (سختی فنر) و C (ضریب دمپینگ) و دوره تناوب تجربی بدست آمده با مقدار تئوری مقایسه میشود.

دستگاه مجهز به میراکننده‌ی ارتعاشات ویسکوز، ثبت کننده‌ی مکانیکی و اصطکاک کم ثبات مکانیکی بوده



دستگاه نوسانات آزاد و اجباری به همراه میرا کننده (یک درجه آزادی) SVT-10B

جهت بررسی و تحقیق و بدست آوردن مقدار فرکانس طبیعی، ضریب دمپینگ سیستم و همچنین فرکانس رزونانس سیستم دستگاه نوسانات آزادی و اجباری به همراه میرا کننده طراحی شده
دستگاه مجهز به فریم و سیستم ویسکوز در دو حالت میرایی کم و زیاد را داشته



دستگاه ارتعاشات پیچشی SVT-300

جهت بررسی و تحقیق عوامل موثر بر رفتار نوسانی پیچشی دستگاه ارتعاشات پیچشی طراحی شده

آزمایش بررسی تاثیر دیسک دوار، و نوسان پیچشی و بدست آوردن ضریب میرایی، تعیین فرکانس طبیعی ارتعاشات پیچشی و بدست آوردن ممان اینرسی تجربی دیسک دوار، میزان C_t ضریب پیچشی دمپینگ با ارتفاع متفاوت در روغن بدست آمده، همچنین میزان ممان اینرسی فلاویل دستگاه به روش سقوط آزاد از روی روابط سینماتیک را می توان انجام داد

دستگاه مجهز به ثبات مکانیکی به همراه قلم با دقت و کارایی بالا



شرکت طراحی مهندسی سننم در سال ۱۳۷۰ تأسیس گردید و با بهره‌گیری از کادر متخصص و مهندسين مجرب و همچنين بکارگیری جدیدترین روش‌های طراحی مهندسی اقدام به ساخت تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی با کیفیت بالا نموده است. این شرکت مفتخر است که در جهت گام نهادن به سوی خودکفائی صنعتی و اقتصادی میهن اسلامی و جلوگیری از خروج بی مورد ارز در زمینه طراحی و ساخت تجهیزات آزمایشگاهی، کنترل کیفی و آموزش مهندسی فعالیت داشته و با ارائه تولیداتی کاملاً هم‌تراز و قابل رقابت با نمونه خارجی آن‌ها، زمینه را برای ارتقاء سطح آموزشی و کیفی تولید در دانشگاه‌ها و مراکز صنعتی و تحقیقاتی فراهم آورد. گوشه‌ای از فعالیت شرکت عبارت است از:

طراحی و مهندسی در زمینه ساخت دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاه‌های مقاومت مصالح، مصالح ساختمانی، دینامیک ماشین و ارتعاشات، پلیمر، متالورژی، چوب، بتن، عمران و... همچنین دستگاه‌های تخصصی مربوط به آزمایشگاه‌های کنترل کیفی و صنعتی بسته به نیاز و سفارش. دانستن مقاومت و خواص مواد و آلیاژهای مختلف و نیز رفتار فیزیکی آن‌ها در طراحی، ساخت و تولید قطعات ماشین‌آلات و سازه‌های مختلف از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. تنش‌های محاسبه شده توسط مهندسين در نهایت می‌بایست با خواص مکانیکی موادی که انتخاب می‌کنند، مقایسه شوند. این خواص به وسیله گسیخته شدن مواد بر اثر بارهای مستقیم، برشی، پیچشی، خمشی و همچنین بارهای لحظه‌ای (ضربه)، متناوب (خستگی) و مستمر (خزش) مشخص می‌شوند. دستگاه‌های ارائه شده، یک مجموعه نسبتاً کاملی از تجهیزات مربوط به آزمایشگاه مقاومت مصالح رشته‌های دانشگاهی مکانیک، متالورژی و عمران بوده که می‌توانند در آزمایشگاه‌های کنترل کیفی مراکز تحقیقاتی و صنعتی نیز کاربرد داشته باشند.

قسمتی از تولیدات شرکت:

- تست کشش یونیورسال STM-150
- تست پیچش پلاستیک STS-50
- تست پیچش الاستیک STA-50
- تست خستگی SFT-600
- تست خزش SCT-25
- تست ضربه SIT-200
- تست کمانش SBA-140
- تست خمش تیرهای متقارن SDB-50
- تست خمش تیرهای نامتقارن SDB-20
- تست خمش تیرهای منحنی SDB-30
- تست تنش و کرنش SST-20
- تست خمش و پرس آزمایشگاهی SGB-100
- تست خریا SSA-8
- آزمایش پل معلق SBT-30
- تست سیلندر جدار نازک SCA-8
- تست سیلندر جدار ضخیم STC-12
- آزمایش خمش قاب ها SDF-30
- تست خمش آرماتور SGB-200
- نمایشگر دیجیتال STI-50
- دیپلاگر ۱۶ کانال SDL-16

امتیازات شرکت:

- عنوان اولین و بزرگترین تولید کننده دستگاه‌های تست کشش و فشار تمام کامپیوتری.
- عنوان اولین و بزرگترین صادر کننده دستگاه‌های تست خواص مکانیکی.
- طراحی و ساخت بیش از ۱۴۴ نوع دستگاه آزمایشگاهی مختلف.
- دارای گواهینامه ISO9001:2000 مدیریت کیفیت.
- دارای مجوز CE Declaration Of Conformity جهت صادرات به اروپا.
- برنده جایزه ابتکار از جشنواره خوارزمی سال ۱۳۷۵.
- ارائه تجهیزات کنترل کیفی قابل رقابت با نمونه‌های اروپائی.



نشانی: تهران، کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، خیابان نورد، بلوار ۱۷ شهریور
 ۱- کارخانه قدیم: انتهای بلوار ۱۷ شهریور، روبروی همکار ماشین، شماره ۱۴۰ و ۱۴۲
 ۲- کارخانه جدید: پرسی گاز شمالی، نبش کوچه وزین، شماره ۱
 تلفن: ۶۶۸۰۶۳۹۷، ۶۶۸۱۴۴۹۷-۸، فکس: ۶۶۸۱۶۵۸۱، صندوق پستی: ۱۳۸۶۵/۴۳۶