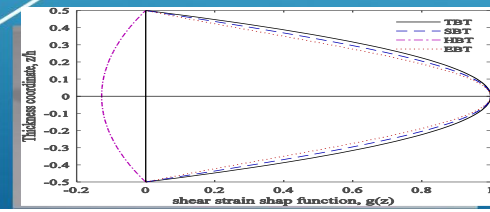
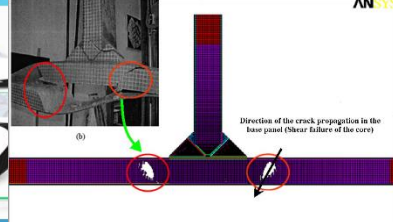


مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی



نوشته مدیر مسئول




آنکه چون شمعی میان جمع یاران بود رفت
آنکه در خدمت به دانش همچو باران بود رفت
رفتنش شد همزمان با ماه و ایام صیام
آنکه عاشق از برای علم و ایران بود رفت

سروده پروفسور جعفری با یاد مرحوم پروفسور موسوی درگذشت خسارتبار از دست دادن استاد فاضل و شایسته و پرتلاش پروفسور سید مجتبی موسوی نائینیان را خدمت اساتید، کادر دانشگاهی و دانشجویان و جامعه علمی کشور تسلیت عرض می کنم و از خداوند متعال برای ایشان آرامش روح و غفران الهی را خواستارم. نامبرده استادی با ایده های نو و اجرایی، پر انرژی، و با مسئولیت های مختلف دانشگاهی در راستای اعتلای علمی کشور فعالیتهای بسیاری نمود و همیشه خاطرات پر افتخار ایشان در یاد و دل ما زنده است. خداوند ایشان را مورد رحمت واسعه خودش قرار دهد و به خانواده ایشان صبر جزیل عطا نماید.

- ✓ مدیر مسئول:
- دکتر سید محمدرضا خلیلی
- ✓ مدیر اجرایی:
- مهندس جوانشیر لطفی
- ✓ هیئت تحریریه:
- دکتر سمیرا خلیلی
- دکتر حسین رنجبرزاده
- مهندس محمد عمید
- مهندس فرنام حیدری
- مهندس عادل دهقانپان
- مهندس ساره پیوسته

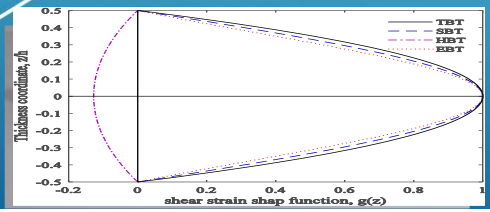
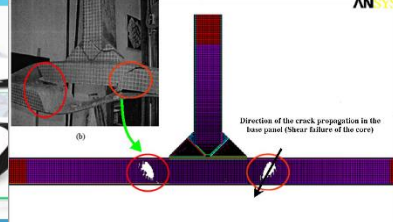


- در این شماره می خوانید:
- ✓ معرفی کنفرانس: نخستین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی مکانیک و سازه
 - ✓ معرفی کنفرانس:
 - 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHANICS OF SOLIDS
 - ✓ اخبار مواد هوشمند: تولید یک ماده نرم هوشمند با قابلیت پیچیدن و فر خوردن تحت فشار و منبسط شدن در صورت کشیده گی
 - ✓ اخبار مواد هوشمند: تولید کفش ورزشی با ضایعات ترموپلاستیک
 - ✓ تازه های خبر: راه اندازی بزرگترین خط تولید مخازن CNG و هیدروژن
 - ✓ آیا می دانید که؟
 - ✓ معرفی کتاب: Self-Healing Smart Materials چاپ Wiley
 - ✓ معرفی دانش آموخته مرکز: دکتر طیبه اکبری
 - ✓ معرفی پایان نامه
 - ✓ معرفی نخبه علمی: پروفسور غلام حسین لیاقت
 - ✓ معرفی کارهای نوین: ساخت خانه با چاپ سه بعدی
 - ✓ معرفی مجله: نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر
 - ✓ معرفی شرکت: شرکت سهند افزار پاسارگاد

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی



معرفی کنفرانس:

معرفی کنفرانس: نخستین کنفرانس ملی فناوری های نوین در

مهندسی مکانیک و سازه

1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHANICS OF SOLIDS



اولین کنفرانس بین المللی مکانیک جامدات با هدف گرد هم آوردن دانشمندان دانشگاهی، محققان، متخصصان و مربیان برای انتشار آخرین تحولات در زمینه مکانیک جامدات طی روزهای ۳ تا ۴ نوامبر ۲۰۲۲ در پورتو پرتغال برگزار می شود. این کنفرانس یک برنامه ۲ روزه است که محل برگزاری آن پردیس دانشکده مهندسی دانشگاه پورتو (FEUP) است که امکانات عالی برای تعاملات علمی با کیفیت بالا ارائه می دهد.

نخستین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی مکانیک و سازه با هدف گرد هم آوردن دانشمندان دانشگاهی، محققان، متخصصان و مربیان برای تبادل و به اشتراک گذاشتن تجارب، نتایج تحقیقاتی، نوآوری ها و ... در روز چهارشنبه، ۱۸ خرداد، ۱۴۰۱ در شهر شیراز برگزار می شود. کلیه مقالات این کنفرانس در پایگاه سیویلیکا و نیز کنسرسیوم محتوای ملی نمایه خواهد شد و علاقمندان می توانند با اطمینان کامل، مقالات خود را در این همایش ارائه نموده و از امتیازات علمی ارائه مقاله کنفرانس با دریافت گواهی کنفرانس استفاده نمایند.

مباحث مطرح شده در این کنفرانس عبارتند از:

مباحث مطرح شده در این کنفرانس عبارتند از:

- ۱- ویسکوالاستیسیته
- ۲- مکانیک مواد مرکب
- ۳- رفتار مکانیکی مواد
- ۴- مکانیک شکست
- ۵- پایداری سیستم های مکانیکی
- ۶- نانومکانیک
- ۷- بهینه سازی در طراحی
- ۸- اثر حرارت در مکانیک جامدات
- ۹- حل عددی در مکانیک جامدات
- ۱۰- انتشار موج ضربه
- ۱۱- میکرومکانیک جامدات
- ... و

- ۱- ساخت و تولید
- ۲- مکانیک جامدات
- ۳- هوافضا
- ۴- بیو، میکرو و نانو مکانیک
- ۵- هوش مصنوعی
- ۶- مهندسی مواد و متالورژی
- ۷- مهندسی پزشکی
- ۸- مهندسی برق و کنترل
- ۹- مکانیک خودرو و حمل و نقل
- ۱۰- مکانیک سیالات و تاسیسات
- ۱۱- ترمودینامیک و انتقال حرارت
- ۱۲- تبدیل انرژی و انرژی های نو
- ۱۳- دینامیک، ارتعاشات و کنترل
- ۱۴- طراحی سامانه های مکانیکی
- ۱۵- مهندسی عمران، مکانیک خاک
- ۱۶- سایر موضوعات مرتبط با مهندسی

علاقمندان می توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت کنفرانس به آدرس زیر مراجعه کنید:

این کنفرانس توسط دانشگاه پیام نور واحد شیراز، کانون فرهنگی تبلیغی نواندیشان و تحت حمایت سیویلیکا برگزار می شود. همچنین علاقمندان می توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت کنفرانس به آدرس زیر مراجعه کنند:

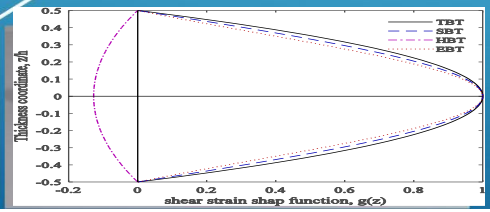
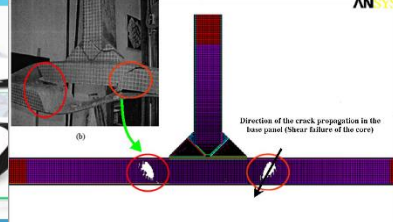
www.fe.up.pt/ms2022

<https://civilica.com/1/88175/>

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی



تازه های خبر: راه اندازی بزرگترین خط تولید مخازن CNG و هیدروژن

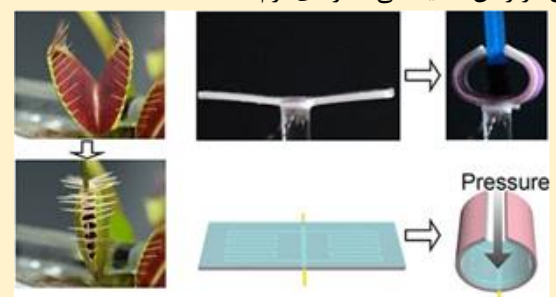
Mikrosam (پرلپ، مقدونیه) آخرین خط تولید خودکار خود برای ساخت مخازن کامپوزیتی با الیاف شیشه و کربن در ظرفیت بین ۴۰ تا ۳۵۰ لیتر برای ذخیره گاز طبیعی فشرده (CNG) و گاز هیدروژن را راه اندازی کرد. این سیستم تولیدی برای تولید بیش از ۶۰,۰۰۰ مخزن در سال، توسط دزرژینسک روسیه طراحی و ساخته شده است، طبق گزارشات صورت گرفته، بزرگترین سیستم تولیدی در صنعت خودروسازی تا به امروز است و به عنوان پیچیده ترین پروژه این شرکت نامبرده می شود. خطوط تولید شامل رشته پیچی، سیستم اتوماتیک شامل دو کوره بزرگ پخت پیوسته، ایستگاه های بافر و یک سیستم حمل و نقل یکپارچه با دو ربات است.



www.compositesworld.com

اخبار مواد هوشمند: تولید یک ماده نرم هوشمند با قابلیت پیچیدن و فر خوردن تحت فشار و منبسط شدن در صورت کشیده گی

در حالت ایده آل، ربات های نرم می توانند رفتارهای هوشمند و مستقل در طبیعت را با ترکیب حس و حرکات کنترل شده تقلید کنند. اما ادغام سنسورها و قطعات متحرکی که پاسخ چنین حرکتی را می دهند ممکن است دشوار باشد و یا به یک کامپیوتر خارجی نیاز داشته باشد. محققان ACS Applied Materials & Interfaces، با چاپ مدارهای فلزی مایع بر روی یک تکه پلیمر نرم، ماده ی هوشمند ایجاد کرده اند که تحت فشار یا کرنش مکانیکی پیچیده می شود. ویژگی های این مواد قابلیت تولید گرما در هنگام برقراری جریان الکتریکی، تولید جریان الکتریکی در بارگذاری فشار مکانیکی و خنک شدن ماده به علت کاهش جریان در زمان کشیده گی مدارهای نرم است.



<https://phys.org/news>

آیا می دانید که:

پیزوالکتریک ها، مواد هوشمندی هستند که انرژی مکانیکی را به الکتریکی تبدیل می کنند. از این رو می توان کفش هایی که کفی آن ها شامل مواد پیزوالکتریک می باشد را تولید کرد که با راه رفتن با آن ها بتوان به طور همزمان گوشی موبایل، تبلت یا هر وسیله دیگری را شارژ کرد و دیگر احتیاجی به حمل پاوربانک نباشد.

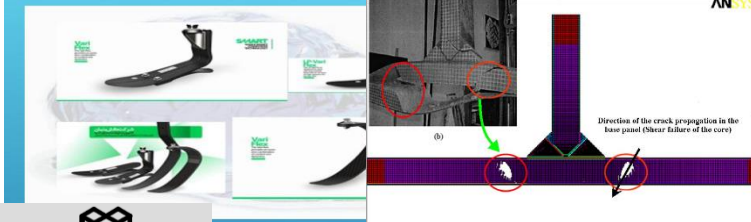


اخبار مواد هوشمند: تولید کفش ورزشی با ضایعات ترموپلاستیک

برند Kipsta (یک برند تولید لباس و وسایل ورزشی فوتبال در فرانسه) در اکتبر سال ۲۰۲۱ کفشی که به طور کامل از ترموپلاستیک های بازیافتی ساخته شده بود را معرفی کرد. در تولید این کفش که Traxium Compressor نام دارد از توپ های پلاستیکی از بین رفته، کفش های قدیمی و سایر ضایعات ترموپلاستیکی استفاده شده است. لازم به ذکر است که آژانس مدیریت محیط زیست و انرژی فرانسه، DEME، از این پروژه به علت استفاده مجدد از ترموپلاستیک ها که باعث عدم رهاسازی آن ها در طبیعت و بازگشت به چرخه مصرفی می باشد، حمایت می کند.



www.compositesworld.com



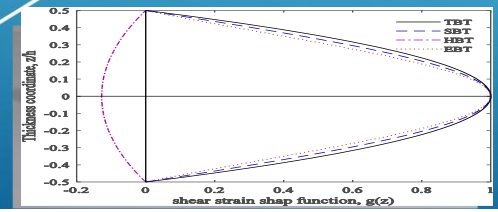
خبرنامه الکترونیکی

شماره ۶- اردیبهشت ۱۴۰۱

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی



معرفی کتاب: Self-Healing Smart Materials چاپ Wiley

★ نویسندگان:

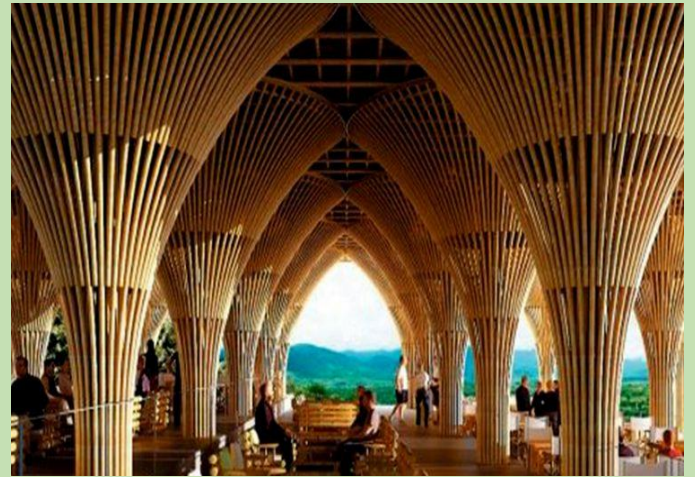
Inamuddin, Mohd Imran Ahamed,
Rajender Boddula, Tariq A. Altalhi
ISBN-13: 978-1119710158
ISBN-10: 1119710154
Apr 2021

این کتاب جامع، طراحی، ساخت، مکانیسم‌ها، خصوصیات، خواص اساسی، عملکردها و توسعه مواد هوشمند خود ترمیم شونده و کامپوزیت‌های آن‌ها را با کاربردهای مرتبط آنها شرح می‌دهد. کامپوزیت‌های سیمانی بتونی، الاستومرها، لاستیک‌ها، غشاها، و کامپوزیت‌ها مورد استفاده در ذخیره سازی انرژی، پوشش-ها، حافظه دارها، هوافضا و کاربردهای روباتیک از مباحث مطرح شده در این کتاب هستند. این کتاب دارای ۲۱ فصل بوده که برخی از آنان عبارتند از:

- ۱ پوشش پلیمری خود ترمیم شونده
- ۲ فنولیک هوشمند برای کاربردهای خود ترمیمی و حافظه داری
- ۳ الاستومرهای خود ترمیم شونده
- ۴ لاستیک خود ترمیم شونده

آیا می‌دانید که:

از چوب‌های بامبو در مصارف ساخت سازه‌های مدرن می‌توان استفاده کرد. به طور نمونه از بامبو برای پوشش بام، سازه سقف و دیوار و عناصر بار بر سازه ساختمان می‌توان استفاده کرد. قیمت مناسب، فراوانی تولید، حمل و نقل آسان، سبک بودن، قابلیت انعطاف بالا، مقاومت در برابر گرما و رطوبت، مقاومت کششی بسیار بالا (حتی بالاتر از فولاد)، زیبایی و چشم نوازی، از دیگر مزایای استفاده آن در معماری و ساختمان است.



مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند (زمایشگاه تحقیقاتی کامپوزیت - تاسیس ۱۳۸۰) یک مرکز تحقیقاتی فعال در زمینه آلیاژ، طراحی، ساخت، فرایند ها و آزمایشهای متفاوت بر روی مواد و سازه های پیشرفته و هوشمند خصوصاً کامپوزیت‌ها و همچنین کاربردهای خاص و جدید این مواد میباشند. همچنین مرکز وظیفه آموزش دانشجویان، محققین و متخصصان را در زمینه مواد کامپوزیت و هوشمند شامل مواد نسو، آلیاژهای حافظه دار، بیرواکتریک و خود ترمیم شونده و خواص آنها و ایجاد پایگاه های اطلاعاتی آلیاژ، طراحی و ساخت، تحقیقات تحلیلی، عددی و تجربی در کشور بعهده دارد.

فعالیت های مرکز:

- ۱- فرایند سازی مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند
- ۲- طراحی و آنداز مواد و سازه های پیشرفته و هوشمند
- ۳- تعیین خصوصیت مواد جدید کامپوزیت و هوشمند
- ۴- کاربرد مواد سازه های کامپوزیت و هوشمند
- ۵- برگزاری دوره های کارگاهی و آموزشی در خصوص مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند
- ۶- برگزاری کنفرانس ها و سمینارها در زمینه مواد و سازه های پیشرفته کامپوزیت و هوشمند
- ۷- انتشارات در سازه های کامپوزیت و هوشمند
- ۸- ساخت پروتوزهای مصنوعی
- ۹- ایجاد و راه اندازی مراکز تحقیقاتی مورد نیاز برای منابع و پژوهشگاه ها
- ۱۰- فعالیت در زمینه بهفاده غیرعاشق
- ۱۱- نشر جزوات، کتب، اسناد و ایجاد بانکهای اطلاع رسانی بر روی اینترنت

این مرکز اطلاعاتی دارد تا در زمینه انحصار آزمایشات مکانیکی، استفاده سازی و تحقیقات بر روی خواص مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند بنا محققین و متخصصین و دانشجویان دیگر مراکز و دانشگاههای سراسر کشور همکاری نماید.

محفظة حرارت تناوبی
مجموعه ۲۷ لیتر
۲۰-۱۸۰ درجه سانتیگراد

محفظة حرارتی
دما تا ۲۵۰ درجه سانتیگراد

دستگاه سنجش طول (Extensometer)
طول کج ۵۰ میلی متر، دقت ۰.۰۰۰۱ میلی متر

دینا لاگر
۲۶ مدل برای آفریشن و کشش

دستگاه آزمایش شارژی-کشش ضربه ای
ظرفیت ۲۰۰ کیلوگرم

دستگاه آزمایش ضربه ای بالستیک
مدل M211، سرعت ۳۰۰ متر بر ثانیه

محفظة نیتروژن مایع
ظرفیت ۱۰ لیتر

پمپ خلاء VALVE
مدل VEISON

انواع ضربه زننده ها

فیکسچر نصب نمونه ها
در دستگاه ضربه

دستگاه یونیورسال HOUNSFIELD
مدل T138RS
کشش، فشار، کمشن، برش، خستگی کم چرخه
ظرفیت ۲۵ تن

فیکسچر آزمایش
خمش سه نقطه ای

فیکسچر آزمایش
کشش و فشار لبه ای

فیکسچر آزمایش
برش نمونه های تخت (ایزوسکو)

فیکسچر آزمایش
نیوژن در سازه ها

فیکسچر آزمایش
کامپوزیت هوشمند
با آلیاژهای حافظه دار

سوپرست مرکز
دکتر سید محمدرضا خلیلی
اسناد دانشگاه مهندسی مخابرات
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مرکز تحقیقات
مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند
تاسیس ۱۳۸۶

آدرس سایت مرکز: www.crcsms.ir

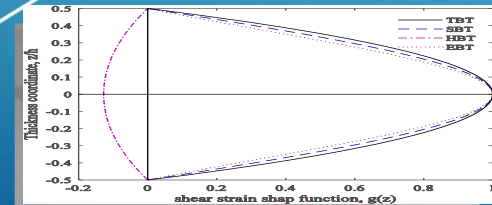
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۰۷

نشانی: دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، میدان ولیک، خیابان ملاصدرا، خیابان پردیس
تلفن: ۸۴۰۶۲۳۰۸، ۸۴۰۶۲۳۹۱، ۸۴۰۶۲۳۲۳
دورنگار: ۸۸۶۴۴۲۸
ایمیل: khalifi@knu.ac.ir



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی

خواجه نصیرالدین طوسی



معرفی پایان نامه: بررسی رفتار مکانیکی وابسته به نرخ کرنش اتصالات مکانیکی کامپوزیتی تقویت شده با نانوذرات

دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی مکانیک - دکتری تخصصی (Phd)

پدیدآور: علیرضا شمعی کاشانی
استاد راهنما: محمود مهر داد شکر به

سال ۱۳۹۹

تحقیق حاضر به بررسی تاثیر نرخ کرنش روی رفتار مکانیکی اتصالات کامپوزیتی به صورت تئوری و تجربی پرداخته است. ابتدا روش تئوری جدیدی برای بررسی سفتی لهدگی و شروع آسیب اتصالات مکانیکی تکلبه کامپوزیتی تحت نرخ کرنش متفاوت ارائه شده است. بدین منظور ابتدا با استفاده از خواص الاستیک و استحکامی وابسته به نرخ کرنش و ضریب پواسون رزین و الیاف و با استفاده از روابط مایکرومکانیک، رفتار مکانیکی الاستیک تکلبه کامپوزیتی در نرخ کرنش دلخواه مشخصه سازی شده است. سپس با استفاده از این خواص، لایه چینی و پارامترهای هندسی اتصال مکانیکی تکلبه با استفاده از مدل جرم-فنر اصلاح و سفتی اتصال در نرخ کرنش دلخواه محاسبه شده است. همچنین با تعریف ضریب بزرگنمایی تنش و با استفاده از مفهوم معیار حداکثر تنش در مواد کامپوزیتی، بار شروع آسیب اتصال مکانیکی تکلبه کامپوزیتی در نرخ کرنش دلخواه محاسبه شده است

معرفی دانش آموخته مرکز: دکتر طیبه اکبری



دکتر طیبه اکبری متولد شهر کرمانشاه است. او دوره کارشناسی خود را در رشته مهندسی مکانیک در دانشگاه رازی در سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۷ گذراند و به عنوان دانش آموخته برتر با رتبه اول از این دانشگاه فارغ التحصیل گردید. سپس تحصیلات خود را در مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه تربیت مدرس در سال های ۱۳۸۹-۱۳۸۷ تحت نظر و راهنمایی پروفیسور غلامحسین لیاقت و مشاوره دکتر سعید فعلی در زمینه مکانیک ضربه و نفوذ ادامه داد. ایشان در مقطع دکتری در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی به ادامه تحصیل پرداخت و در مرکز طراحی سازه های پیشرفته و هوشمند تحت نظارت و راهنمایی پروفیسور سیدمحمد رضا خلیلی رساله دکتری خود را با عنوان « بررسی کماتش پوسته کامپوزیتی استوانه ای تقویت شده با آلیاژ حافظه دار» به اتمام رساند و در سال ۱۳۹۷ فارغ التحصیل گردید. حوزه های کاری ایشان شامل مطالعات عددی و تجربی در زمینه مکانیک ضربه، نفوذ، انفجار، طراحی سازه های کامپوزیتی و هوشمند است. ایشان در حال حاضر در دانشگاه صنعتی مالک اشتر به عنوان محقق مشغول به فعالیت می باشد.

معرفی پایان نامه: تحلیل پایداری دینامیکی تیر کامپوزیتی پیش آمده با تکیه گاه های ساده تحت اثر نیروی دنبال کننده

دانشگاه ملایر، دانشکده فنی و مهندسی - کارشناسی ارشد

پدیدآور: حجت الله محمدی شیخی
استاد راهنما: مهدی حسینی

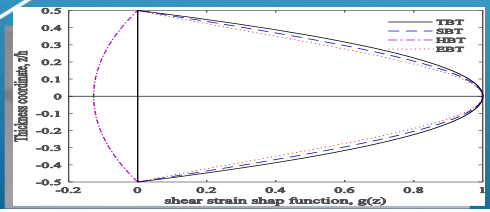
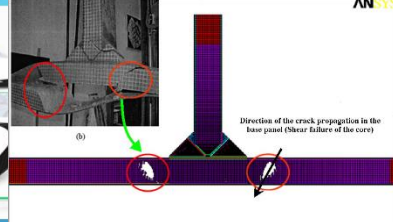
سال ۱۳۹۶

پژوهش حاضر یک پژوهش تحلیلی مبتنی بر فرمول بندی و حل تحلیلی و تئوری مسئله می باشد، لذا در این پژوهش، نخست با استفاده از تئوری تیر اویلر برنولی معادله حاکم بر خمش یک تیر کامپوزیت چند لایه به دست آورده می شود سپس با استفاده از تئوری کلاسیک لایه ها، ممان خمشی وارد بر تیر بر حسب عناصر ماتریس های سه گانه ماده کامپوزیت محاسبه می گردند و با جای گذاری نتایج به دست آمده برای ممان خمشی تیر کامپوزیت چندلایه در معادله اولیه خمش تیر معادله پایداری یک تیر کامپوزیت چندلایه به دست خواهد آمد.

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی



معرفی کارهای نوین: ساخت خانه با چاپ سه بعدی

فناوری چاپ سه بعدی ساختمان با استفاده از بتن مخصوص برای ساخت سریع خانه‌ها استفاده می‌شود. ساخت خانه با استفاده از چاپگر سه بعدی شیوه‌ای مناسب است، زیرا بسیاری از اطلاعات لازم در مورد فرآیند طراحی به آسانی قابل پردازش هستند. مصالح و موادی که در این خانه به کار رفته از نظر ایمنی، راحتی و انعطاف‌پذیری دارای استاندارد بالایی بوده و ضایعاتی در حد صفر داشته و در برابر محدودیت‌های غیرقابل پیش‌بینی نیز مقاومت دارند.



نحوه کار چاپگر سه بعدی ساخت خانه، تا حدودی شبیه آجرچینی است، ریل‌ها در اطراف زمین ساختمان نصب می‌شوند تا به عنوان یک ساختار برای هدایت بازوی روباتیک عمل کنند. این ریل‌ها به جلو و عقب حرکت می‌کنند تا بتن، لایه به لایه مدل مورد نظر را بسازد. ماله‌هایی که در قسمت جانبی و بالای نازل قرار گرفته‌اند، لایه‌های اکستروژد شده (بیرون آمده شده) را صاف و از استحکام مدل اطمینان حاصل می‌کنند. برای این فرآیند، از بتن با خواص تنظیم سریع (بتن زودگیر) استفاده می‌شود. کاهش هزینه ساخت (تا حدود ۸۰ درصد)، به دلیل کاهش مواد اولیه، هزینه‌های انبارداری و نیروی کار؛ کاهش ضایعات ساختمانی (تا حدود ۳۰ درصد)، به دلیل سازگاری با محیط زیست و قابلیت بازیابی یا ذخیره سازی مواد؛ افزایش شکل‌های طراحی از طریق اجرای سفارش‌های متنوع، پیچیده و گران؛ کاهش زمان ساخت (تا حدود ۷۵ درصد) که در مواقع اضطراری احداث ساختمان کاربرد دارد، از مزایای چاپگر سه بعدی ساخت خانه است.

معرفی نخبه علمی: پروفسور غلام حسین لیاقت



پروفسور غلام حسین لیاقت، استاد مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس، دارای مدرک کارشناسی مهندسی مکانیک از دانشگاه شیراز (سال ۱۹۷۹ میلادی)، کارشناسی ارشد مکانیک از دانشگاه منچستر انگلیس (سال ۱۹۸۵ میلادی) و دکتری مهندسی مکانیک از دانشگاه منچستر انگلیس (سال ۱۹۸۹ میلادی) می‌باشد. زمینه‌ی تحقیقاتی ایشان مکانیک مواد مرکب، نانو کامپوزیت‌ها، مکانیک ضربه و بررسی تجربی رفتار فلزها بوده و از سوابق کاری ایشان می‌توان استادیار، دانشیار و استاد تمام دانشگاه تربیت مدرس تهران (از سال ۱۳۶۹ تاکنون)، استاد مدعو، دانشگاه Kingstone در لندن، انگلستان (از سال ۱۳۹۱ تا به امروز)، رئیس دانشکده مکانیک تربیت مدرس، (۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳)، معاون مهندسی دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰)، دستیار پژوهشی دانشگاه منچستر انگلستان (۱۳۶۸ تا ۱۳۶۹) اشاره کرد. از تجربیات ایشان می‌توان به نظارت بر ۲۳ پایان نامه دکتری و ۱۰۵ پایان نامه کارشناسی ارشد و همچنین چاپ کتب زیر اشاره کرد.

1. Impact Mechanics & LS-DYNA; G.H. Liaghat, S. Seyfoori and H. Sabouri, TMU press, Tehran, Iran, (2012)
2. Monitoring of Rotating Machines; S. EsmailzadehKhadem and G.H. Liaghat, Gilan University Press, Rasht, Iran, (2005)
3. Fundamentals of Explosive Forming; D. Javabvar and G.H. Liaghat, H&F Press Tehran, Iran, (2004)
4. Research Methods in Engineering and Science, G.H. Liaghat and A. Bitarafan, SH&SP Press Tehran, Iran, (2000)

لازم به ذکر است که از طریق ارسال پست الکترونیکی به آدرس زیر می‌توان با ایشان ارتباط برقرار کرد:

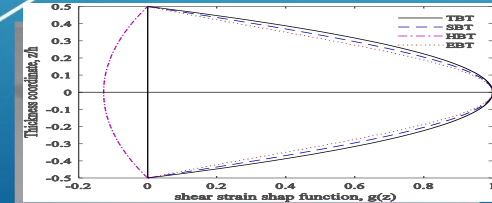
ghlia530@modares.ac.ir
h-index:32; (Google Scholar)

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی

خواجه نصیرالدین طوسی



معرفی شرکت: شرکت سهند افزار پاسارگاد

شرکت تولیدی صنعتی سهند افزار پاسارگاد با تکیه بر تکنولوژی بالای تولید و دانش متخصصین متعهد و مجرب داخلی پا به عرصه صنعت نهاده و در طی چندسال گذشته با هدف فعالیت در زمینه مشاوره، طراحی، تولید، نصب و اجرای انواع سازه های فایبرگلاس موفق به کسب سهم عمده ای از بازار های داخلی گردیده است. این شرکت افزایش کیفیت محصولات با استفاده از مواد اولیه با کیفیت و رعایت اصل کیفیت در پروسه تولید را هدف خود قرار داده و پروژه هایی از جمله پروژه ساخت پره فن (Fan Blade) پتروشیمی بندرامام، ساخت مخزن GRP آب و فوم آتشنشانی، ساخت پره فن هوایی از جنس FRP، ساخت مخزن بیوفیلتر تصفیه خانه فاضلاب و ... را به انجام رسانده است. علاوه بر این، با داشتن ماشین الات پیشرفته قالب سازی و تولید، توان طراحی و تولید قطعات پیشرفته کامپوزیت مورد نیاز صنایع کشور را دارد. هم اکنون آقای مهندس مجید شریفی مدیر عامل این شرکت می باشند.

برخی از محصولات قابل تولید این شرکت نیز عبارتند از:

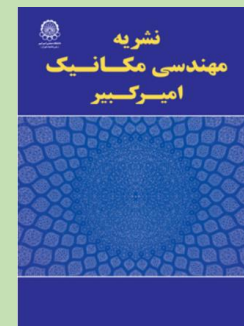
- ★ پره فن GRP
- ★ پانل GRP
- ★ مخازن GRP
- ★ ورق های صاف و موج دار فایبرگلاس
- ★ تولید کننده انواع قطعات کامپوزیت، فایبرگلاس، GRP و FRP
- ★ فن استک برج خنک کننده (قطعه ای که در بالای برج خنک کننده قرار می گیرد و به جریان هوای خروجی نظم بخشیده و از فن محافظت می کند).
- ★ علاقه مندان می توانند برای اطلاعات بیشتر می توانند به سایت شرکت نیز به نشانی <http://sahandap.com/contactus> مراجعه و یا با شماره ۰۹۱۳۶۴۵۴۵۲۴ تماس حاصل نمایند.



معرفی مجله: نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر

نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر یکی از چهار نشریه علمی پژوهشی دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) است که این نشریه بیش از نیم قرن (از سال ۱۳۴۷) مقالات اصیل و نوآورانه پژوهشگران فارسی زبان را در مرزهای پژوهشی و فناوری، پس از انجام داوری دقیق به چاپ می رساند. هدف این مجله فراهم آوردن بستری مناسب برای تبادل اطلاعات در زمینه ی پژوهش های علمی، فنی و تخصصی در میان استادان و دانشمندان داخلی و بین المللی و بهبود سطح دانش نظری و علمی آنان است. همچنین این مجله با هدف درک، گسترش و انتشار دانش مقالاتی را در حوزه های زیر منتشر میکند:

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| ۱- مکانیک سیالات | ۴- انرژی و محیط زیست | ۷- بیو میکرو و نانو مکانیک |
| ۲- مکانیک جامدات | ۵- دینامیک ارتعاشات و کنترل | ۸- خودرو و حمل و نقل |
| ۳- ترمودینامیک و انتقال حرارت | ۶- ساخت و تولید | ۹- قابلیت اطمینان سازه های مکانیکی |



لازم به ذکر است که مدت زمان بررسی اولیه تا پذیرش نهایی مقالات ارسالی به مجله بین ۶۶ تا ۱۸۴ روز می باشد و سردبیر این نشریه دکتر مجید صفاراول، استاد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی امیرکبیر می باشد. برای اطلاعات بیشتر به سایت زیر مراجعه نمایید:

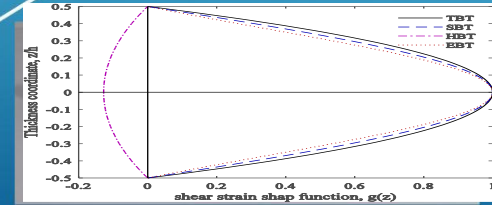
<http://mei.aut.ac.ir/>

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند



تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی

خواجه نصیرالدین طوسی



تماس با ما

سایت مرکز: www.crcsms.mechanical.kntu.ac.ir

تلفن مستقیم مرکز: ۰۲۱-۸۴۰۶۳۳۹۱ و ۰۲۱-۸۴۰۶۳۳۸۲

پست الکترونیکی دکتر سید محمدرضا خلیلی: khalili@kntu.ac.ir

آدرس: تهران؛ میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان پردیس، دانشکده مهندسی

مکانیک، طبقه اول؛ مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند

جهت دریافت فایل تمامی شماره های خبرنامه به سایت

مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند مراجعه نمایید.

www.crcsms.mechanical.kntu.ac.ir

آزمایشگاه مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند واقع در دانشکده

مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی شامل مجموعه ای از تجهیزات جهت ساخت، مشخصه یابی و بررسی خواص مکانیکی مواد (کامپوزیت های پلیمری، مواد هوشمند،...) است و با دارا بودن دستگاه های پیشرفته و دقیق، نظیر دستگاه یونیورسال شامل فیکسچرهای کشش، خمش، فشار، کمانش، برش و دستگاه ضربه سرعت بالا، ضربه چارپی، کشش ضربه ای و انکوباتور شرایط محیطی، آن حرارتی، مخزن نیتروژن مایع آماده ارائه خدمات پژوهشی و آزمایشگاهی و هرگونه خدمات مشاوره در زمینه تامین مواد اولیه، ساخت و تست به دانشجویان، اعضای هیات علمی و مراکز علمی، پژوهشی و صنعتی کشور می باشد. برای کسب اطلاعات بیشتر از طریق ایمیل khalili@kntu.ac.ir و یا با شماره مستقیم مرکز تحقیقات مواد و سازه های کامپوزیت و هوشمند در ارتباط باشید.

از تمامی فرهیختگان، اصحاب علم و قلم دعوت می گردد
جهت اطلاع رسانی و نشر اخبار در حوزه مواد و سازه های
کامپوزیت و هوشمند ما را یاری نمایند. با تشکر

لطفا مطالعه این خبرنامه الکترونیکی را به همکاران،
دوستان و دانشجویان خود توصیه نمایید.