

عنوان مقاله:

تحلیل ارتعاشات پیچشی میل لنگ مجهز به CPVA و DMF

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

سبحان محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

حسن صیادی - استاد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

موتورهای احتراق داخلی مولد قدرت اکثر وسایل نقلیه هستند تحریک های ناشی از احتراق اینرسی در این موتور ها نیز ها و گشتاور های دینامیکی شدیدی به میل لنگ وارد میکند که باعث ایجاد ارتعاش قابل توجهی در سرتاسر سیستم نیرومجرکه میشود با توجه به اهمیت کمپنه سازی ارتعاشات در موتور و سیستم انتقال قدرت این پژوهش مدلسازی و تحلیل پاسخ پیچشی میل لنگ مجهز به فلاپویل و جاذب آونگی گزیر از مرکز را هدف گذاری کرده است نتایج نشان میدهد بکار گیری فلاپویل دو جرمی و جاذب آونگی کاهش بیش هر 30% در ارتعاشات خروجی موتورا تحقق بخشیده هر چند که باعث افزایش دامنه تغییر شکل های پیچشی در یاتاقان ها ی اصلی میل لنگ میشود همچنین این امکان فراهم میآید که عمده دوره های کاری موتور در دوره های پایین تری قرار گیرد که این امر منجر به کاهش مصرف سوخت میشود

کلمات کلیدی:

ارتعاشات پیچشی، فلاپویل دو جرمی، جاذب ارتعاش آونگی گزیر از مرکز، موتور های احتراق داخلی،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566303>

