

عنوان مقاله:

تحلیل دینامیکی موتور دوار ام وی تی با استفاده از نرم افزار ویژوال نسترن

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سعید بابازاده - عضو هیات علمی گروه مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

محمد رضا امیری - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

مهدی صنعتگر علمداری - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

خلاصه مقاله:

در این مقاله مدل پیش طراحی شده موتور MYT از روش مهندسی معکوس ، با استفاده از نرم افزار Visual Nastran Desktop در دور های 2000rpm ، 4000rpm و 6000rpm در یک سیکل کاری موتور مورد مطالعه قرار گرفته است . در این تحلیل با استفاده از معیار فان مایرز میزان تنش حد اکثری در تمام قطعات و در 3 دور کاری محاسبه شده است میزان ماکزیمم کرنش رخ داده در قطعات و جابجایی نیز از دیگر خروجی های این تحلیل می باشد این تحلیل نشان می دهد که چه نقاطی دارای ضعف می باشد و توانایی تحمل تنش وارده را ندارد و نیاز به بازنگری در طراحی دارد و چه بخش هایی از قطعات را می توان برای کاهش جرم سیستم مخصوصا قطعات بخش سیستم همدور کننده را باز طراحی کرد

کلمات کلیدی:

موتور Visual Nastran software ، MYT ، تنش فان مایرز ، تحلیل دینامیکی ، موتور دوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506159>

