

عنوان مقاله:

تحلیل تنش های ترمومکانیکی میل لنگ موتور Tu5 نسبت به تغییر آوانس جرچه، دور و نسبت تراکم

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

صادق راستی - گروه مهندسی مکانیک، واحد بروجن، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجن، ایران

احمدرضا رئیسی نافچی - گروه مهندسی مکانیک، واحد بروجن، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجن، ایران

خلاصه مقاله:

برای بررسی و تحلیل ترمومکانیکی میل لنگ موتور Tu5 نسبت به تغییر آوانس جرچه، دور و نسبت تراکم نیازمند دانستن نیروهای وارد بر آن هستیم لذا در این تحقیق با وجود اینکه هدف تحلیل میل لنگ برای این خودرو بوده است اما ابتدا به محاسبه نیروهای وارد بر میل لنگ در دوره‌های متفاوت پرداخته شده است بدین منظور برنامه ای با استفاده از که نرم افزار متلب براساس یک مکانیزم لنگ و لغزنده چهار میله ای نوشته شده است که نتایج حاصل از برنامه متلب با نتایج حاصل از نرم افزار انسیس برای بررسی درستی و صحت نتایج مقایسه شده است. نتایج تحلیل با اعمال تغییراتی به عنوان ورودی نرم افزار انسیس برای تحلیل ترمومکانیکی میل لنگ موتور مورد استفاده قرار گرفته اند. پس از تعیین شرایط مرزی ری مدل سه بعدی حل المان محدود انجام شد. نتایج حاصله از این تحقیق با داده های موجود در تحقیقات گذشته تطابق خوبی داشت. نتایج به دست آمده از تحقیق برای تولید میل لنگ به کار گرفته می شود.

کلمات کلیدی:

ترمومکانیکی، میل لنگ، آوانس جرچه، نسبت تراکم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1630011>

