

عنوان مقاله:

تحلیل مجانبی آهنگری شعاعی میله

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس سراسری دستاوردهای نوین در مهندسی مواد، مکانیک و هوافضا (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مریم غلامیان حمزه کلایی - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

حامد افراسیاب - استادیار، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

علی حسنی

خلاصه مقاله:

در این مقاله به تحلیل مجانبی آهنگری شعاعی یک میله که متقارن محوری است، میپردازیم. رفتار ماده را پلاستیک کامل در نظر میگیریم. از معیار تسلیم وون-میسز به عنوان معیار تسلیم ماده در ناحیه پلاستیک استفاده میکنیم. تماس بین قطعه کار و قالب را به کمک قانون اصطکاک کولمب مور تعریف میکنیم. پروفایل قالب در این مقاله به صورت خطی فرض میشود و در نهایت تغییرات تنش و سرعت را در راستای محوری و شعاعی مورد مطالعه قرار میدهیم. همچنین بر آنیم تا نشان دهیم که نتایج حاصل از حل معادلات مرتبه صفر این تحلیل با تحلیل قچی صورت گرفته بر روی این فرایند در مطالعات پیشین مطابقت دارد که در نتیجه گواه بر درستی این تحلیل میباشد.

کلمات کلیدی:

آهنگری شعاعی، تحلیل مجانبی، شکل دهی فلزات، میله استوانه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/797349>

