

## عنوان مقاله:

شبیه سازی یک خط نورد سرد تاندم پنج قفسه‌ای صنعتی به روش المان محدود

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مسعود رضازاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی خمینی شهر

فرشید آقاداتوودی - مربی، دانشگاه آزاد اسلامی خمینی شهر

مهرداد پورسینا - استادیار، دانشگاه شهرکرد

سیدمحمدرضا میرحسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهرکرد

## خلاصه مقاله:

شبیه سازی فرآیند نورد سرد چند مرحله ای و تعیین ضخامت ورق خروجی در هر مرحله نورد با توجه پیچیدگیهای روابط تحلیلی از اهمیت خاصی برخوردار است. در این مقاله سعی شده است با ایجاد مدل اجزا محدود فرآیند نورد پنج قفسه ای بر اساس داده های عملی، فرآیند نورد به صورت ترمو مکانیکی شبیه سازی شده و پارامترهای اساسی فرآیند نورد مورد بررسی قرار گیرند. برای آنکه صحت شبیه سازی مورد بررسی قرار گیرد تعدادی از پارامترهای اساسی فرآیند نورد از طریق روابط تحلیلی محاسبه شده اند. سپس نتایج به دست آمده از شبیه سازی المان محدود با نتایج حاصل از روابط تحلیلی و نتایج تجربی موجود در خطوط نورد سرد مجتمع فولاد مبارکه مقایسه شده اند. مقایسه این نتایج صحت شبیه سازی را تایید میکند. همچنین پس از شبیه سازی تعدادی از پارامترهای اساسی نورد که به صورت تجربی قابل اندازه گیری نیست از مدل ارائه شده استخراج شده است.

## کلمات کلیدی:

نورد سرد - تاندم - نورد پنج قفسه‌ای - المان محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41247>

