

## عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای مدل المان محدود فرآیند لیزر فرمینگ مسیرهای دایروی به روش های تجربی و عددی

## محل انتشار:

بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

رسول ترکش اصفهانی - کاشان، دانشگاه کاشان

سعید گلابی - کاشان، دانشگاه کاشان

محمدعلی کشتی آرا - کاشان، دانشگاه کاشان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی پارامترهای میزان جداسازی در مدل های المان محدود فرآیند لیزر فرمینگ در مسیرهای غیر مستقیم (دایروی) پرداخته شده است. ابتدا به کمک تست تجربی مدل المان محدود اعتبار بخشی شده است و سپس پارامترهای مورد نیاز در مش بندی ضخامت، طول و عرض منطقه مورد تابش لیزر مورد بررسی قرار گرفته است. میزان مش بندی مطلوب در ضخامت ۴ المان و چگالی خطی ۰/۲ و میزان چگالی مش بندی مطلوب در محدوده طول و عرض منطقه تابش ۱/۶۶۷ و ۰/۶۶۷ بدست آمده است. همچنین مشخص گردید محدوده چگالی مش بندی در طول و عرض منطقه مش بندی، به ترتیب بین ۰/۴۷۱ و ۳/۹۲۵ برای طول مسیر و کوچکتر از مقدار ۰/۶۶۷ برای عرض منطقه مش بندی در نظر گرفته شود.

## کلمات کلیدی:

لیزر فرمینگ، مدل المان محدود، مسیر اسکن دایروی، چگالی مش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1550542>

