

## عنوان مقاله:

مدلسازی تنش های پسماند و بررسی اثرات شار حرارتی بر آن در جوشکاری لوله ها به کمک روش اجزاء محدود

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمد صدیقی - استادیار - دانشگاه علم و صنعت ایران

بنت الهدی داودی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

جوشکاری یکی از روش های متداول اتصال دائم قطعات فلزی و بعضا غیر فلزی می باشد که سالهاست در صنعت به کار گرفته می شود . از این میان اتصالات لوله ها در صنایع مختلف کاربرد زیادی دارند . در این مقاله، خلاصه ای از مدلسازی المان محدود پروسه جوشکاری و توزیع تنش های پسماند در لوله و اثرات شار حرارتی آورده شده است . مدلسازی به وسیله نرم افزار Abaqus روی جوش لب به لب لوله ای از جنس SUS304 به صورت دو بعدی و متقارن انجام شده است . آنالیز حرارتی و مکانیکی به صورت کوپل بوده و بار گذاری حرارتی به صورت خطی انجام شده و نتایج مدلسازی با شار حرارتی خ طی با نتایج به دست آمده از اندازه گیری تجربی مقایسه شده است .

## کلمات کلیدی:

تنش پسماند - مدلسازی - جوشکاری - المان محدود - شار حرارتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41241>

