

## عنوان مقاله:

شبیه سازی المان محدود فرایند ایجاد اتصال بین شیشه بوروسیلیکاتی و آلیاژ کوار برای دستیابی به بیشترین استحکام کششی

## محل انتشار:

پنجمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مرتضی ایران زاد - کارشناس ارشد مکانیک، گرایش طراحی کاربردی، دانشکده ی مهندسی مکانیک، د

ابوالفضل ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مواد، گرایش شناسایی و انتخاب مواد، دانشکده ی مه

ولی الله دشتی زاد - استادیار مهندسی مواد، پژوهشکده مواد پیشرفته و انرژی های نو، سازمان پتر

علی حبیب الله زاده - دانشیار مهندسی مواد، دانشکده ی مهندسی مواد و صنایع، دانشگاه سمنان

## خلاصه مقاله:

امروزه در صنعت کاربرد اتصال فلز و شیشه از اهمیت خاصی برخوردار است. استحکام این اتصال تا حد زیادی وابسته به شرایط حرارتی و مکانیکی اعمال شده در طول فرآیند برقراری اتصال می باشد. رد این مقاله سعی دشه است تا شرایط حرارتی و مکانیکی یافت شود. که با اعمال آن در طول فرایند اتصال، بیشترین استحکام مکانیکی در ناحیه تماس فلز و شیشه ایجاد شود. از اینرو تحلیل المان محدود با نرم افزار MD/NASTRAN به منظور شبیه سازی فرآیند اتصال انجام گرفته که در آن اثر تغییرات شرایط حرارتی و مکانیکی فرآیند اتصال بر روی استحکام نهایی بررسی گردیده و نقاط بحرانی که می توانند محل تمرکز تنش های پسماند باشند، مشخص شده اند.

## کلمات کلیدی:

اتصال آلیاژ کوار و شیشه بوروسیلیکاتی، شبیه سازی، المان محدود، تنش پسماند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/200702>

