

## عنوان مقاله:

بررسی تجربی حد شکل پذیری ورق دو لایه مس-آلومینیوم در دمای بالا

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس ملی و چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

امین علی محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

عبدالحسین جلالی اچچای - استادیار، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

ورق های دولایه فلزی جایگزین بسیار مهمی برای ورق های فلزی تک لایه هستند که دارای مزایای فراوانی از جمله کاهش وزن، نسبت استحکام به وزن بالا می باشند. استفاده از این ورق ها موجب صرفه جویی بالایی در انرژی می شود. از این رو جایگزینی ورق های فلزی با ورق های دولایه یکی از ضرورت های صنعت محسوب می شود. یکی از مهم ترین عیوب در شکل دهی ورقها، پارگی است لذا یکی از راه های به تعویق انداختن پارگی گرم کردن ورق می باشد. با توجه به مطالعات انجام شده تاکنون تحقیقی راجع به شکل پذیری در فرآیندهای گرم ورق دولایه انجام نشده است. در این پژوهش هدف بررسی حد شکل پذیری ورق های دولایه مس- آلومینیوم در دمای بالا به روش تجربی می باشد. در روش تجربی منحنی حد شکل پذیری با انجام آزمایش اتساع با سنبه سرکروی حاصل گردید. نتایج حاصل از روش تجربی نشان داد که با افزایش دما میزان شکل پذیری، افزایش می یابد، میزان ماکزیمم نیروی شکل پذیری کاهش و همچنین میزان ارتفاع حد گنبدی شکل با افزایش دما، افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

شکل پذیری؛ ورق دولایه؛ منحنی حد شکل پذیری در دمای بالا؛ آزمایش اتساع

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/837861>

