

عنوان مقاله:

لحیم کاری نرم آلیاژ Al3003 با استفاده از ورقهای لحیم کاری دو لایه Al3003/Zn

محل انتشار:

یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مجتبی موحدی - دانشجوی دکتری دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

امیرحسین کوکی - استاد دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

حمیدرضا مداح حسینی - دانشیار دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ورق های لحیم کاری نرم Al3003/Zn در زمان ها و ضخامت های مختلف لایه لحیم Zn به ورقهای یکپارچه Al3003، لحیم کاری نرم شدند. استحکام برشی اتصالات لحیم شده اندازه گیری گردید. همچنین ریزساختار، فازهای شکل گرفته و سطوح شکست اتصالات لحیم شده با استفاده از میکروسکوپ های نوری و الکترونی روبشی بررسی شد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که با کاهش ضخامت لایه Zn و افزایش زمان لحیم کاری، استحکام اتصال بهبود می یابد. علاوه بر این، مشاهدات میکروسکوپی بیانگر آن است که شکست غالب در اتصالات لحیم شده Al3003/Zn/Al3003 به صورت ترد می باشد.

کلمات کلیدی:

آلیاژ Al3003، فلز پرکننده Zn، ورق لحیم کاری نرم، استحکام برشی، شکست ترد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51755>

