

عنوان مقاله:

بررسی خواص مکانیکی و ریزساختار اتصال غیرهم جنس ورقهای سوپرالیاژ اینکونل 625 و فولاد A 517 Gr.B با لیزر Nd:YAG پالسی

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

هادی رضانی - دانشجوی کارشناسی ارشد

سیدعلی اصغر اکبری موسوی - دانشیار دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

اتصال ورق های سوپرالیاژ اینکونل 625 به فولاد A 517 Gr.B دارای کاربردهای ویژه ای در صنایع نفت و گاز و مخصوصا صنایع زیر دریایی میباشد جوشکاری با پرتولیزر به علت دارا بودن خواصی همچون نقطه اثر کوچک پرتولیزر کم بودن حرارت ورودی به قطعه ی جوشکاری و منطقه ی تحت تاثیر حرارت باریک و کوچک امروزه به گزینه ای مناسب جهت ایجاد اتصال مذکور بدل گردیده است در این پروژه از یک لیزر پالسی Nd:YAG با توان متوسط 100 وات استفاده شده است بررسی های ریز ساختاری و ریز سختی سنجی بر روی درز اتصال انجام گرفته است با انتخاب پارامترهای بهینه جوشکاری لیزر امکان دستیابی به جوشهایی با نفوذ کامل و عاری از تخلخل و گودی جوش در جوشکاری یک پاسه با پرتولیزر در محل اتصال امکان پذیر میباشد

کلمات کلیدی:

جوشکاری لیزر Nd:YAG پالسی ، فولاد A 517 Gr.B ، اینکونل 625، خواص مکانیکی، ریز ساختار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224115>

