

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر لرزش الکترومغناطیسی بر ریز ساختار و سختی فلز جوش در اتصالات آلیاژ هستلوی X با روش قوس تنگستن گاز

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و هفتمین کنفرانس ملی آزمایشهای غیر مخرب (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پوریا پورچینی - دانشگاه شهیدچمران اهواز

رضا دهملایی

محمد جلالی عزیزپور

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این پژوهش بهبود ریزساختار فلز جوش در اتصالات آلیاژ هستلوی X به وسیله ی لرزش الکترومغناطیسی در حین جوشکاری می باشد. ایجاد لرزش در حوضچه جوش با تاثیر بر نحوه ی انجماد آن سبب ریز دانه شدن فلز جوش می شود. در این پژوهش جوشکاری نمونه های آلیاژ هستلوی X تحت لرزش الکترومغناطیس با شدت های مختلف حاصل از اعمال ولتاژهای صفر، 25 و 30 ولت با استفاده از فلز پرکننده اینکونل 625 به روش GTAW انجام شد. ریزساختار فلز جوش، فلز پایه و ناحیه HAZ در نمونه های مختلف جوشکاری شده با استفاده از میکروسکوپ نوری (OM) و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که با افزایش شدت لرزش الکترومغناطیسی، فلز جوش ریزدانه تر شده، سختی افزایش یافته و توزیع رسوبات یکنواخت تر گردیده است.

کلمات کلیدی:

آلیاژ هستلوی X، لرزش الکترومغناطیسی، فلز پرکننده اینکونل 625، GTAW

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731344>

