

عنوان مقاله:

امکان سنجی استفاده از سرباره Ladle Furnace LF به عنوان فلاکس و تاثیر استفاده از آن در جوشکاری فولاد ساده کربنی ASTM A 516 GR70 به روش زیرپودری

محل انتشار:

اولین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضا قناعت پیشه - کارشناسی ارشد مواد - جوشکاری

غلامرضا خیاطی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان

داریوش گل میرزایی فرد - کارشناسی ارشد مواد - جوشکاری

خلاصه مقاله:

در این تحقیق امکان سنجی استفاده از سرباره کوره ی پاتیلی LF جایگزین پودر پوششی TT OP-121 برای جوشکاری ورق فولادی A 516 Gr70 به روش زیرپودری SAW مورد بررسی قرار گرفت که پس از نمونه گیری از سرباره ها و آماده سازی آنها، برشکاری و آماده سازی ورق های فولادی A 516 Gr70 انجام گرفت. سپس فرآیند جوشکاری زیرپودری به وسیله پودر حاصل از سرباره بر روی ورق های فولادی مذکور صورت گرفت، در پایان برای بررسی کیفیت جوش حاصل از جوشکاری با پودر سرباره کوره پاتیلی LF آزمایش های خواص مکانیکی، ریزساختار، میکروساختار، آنالیز شیمیایی و آزمایش رادیوگرافی انجام گرفت که نتایج حاصل نشان می دهد، استفاده از این سرباره ها به عنوان پودر پوششی در فرآیند جوشکاری زیرپودری امکان پذیر بوده و جوش حاصل از این نوع سرباره ها دارای استانداردهای لازم بوده است، همچنین استفاده از این سرباره ها هزینه تمام شده برای فرایند جوشکاری زیرپودری SAW به مقدار قابل توجهی کاهش می دهد

کلمات کلیدی:

فولاد ساده کربنی A516 Gr70 ، کوره پاتیلی LF ، جوشکاری زیرپودری SAW ، پودرپوششی FLUX

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/345339>

