

عنوان مقاله:

رفتار خوردگی آلیاژهای Cu-xZn جوشکاری همزن اصطکاکی شده در محیط کلریدی

محل انتشار:

دهمین همایش مشترک و پنجمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مواد و متالورژی و انجمن علمی ریخته گری ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

صیاد نوبهار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند

احد صمدی - دانشیار مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند

طاهره رمضان نیا - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به بررسی خوردگی تسمه‌های 73، Cu-xZn 3، (با مقادیر 73 x = درصد وزنی) که تحت عملیات جوشکاری همزن اصطکاکی قرار گرفته بودند پرداخته شده است. رفتار خوردگی نمونه ها از طریق روشهای الکتروشیمیایی: پتانسیل مدار باز، پلاریزاسیون و طیفسنجی امپدانس الکتروشیمیایی در محلول آبی 3/5 درصد NaCl مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل نشان میدهند که جوشکاری همزن اصطکاکی باعث افزایش مقاومت به خوردگی ناحیهی HAZ و همزده جوش به دلیل ریزدانه‌گی و پسیواسیون سریع، نسبت به فلز پایه میشود. همچنین با افزایش مقدار Zn در برنجهای تکفاز آلفا تا 37 % مقاومت به پلاریزاسیون و خوردگی در آلیاژ افزایش مییابد

کلمات کلیدی:

جوشکاری همزن اصطکاکی، محیط کلریدی، خوردگی، پلاریزاسیون، برنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574947>

