

عنوان مقاله:

اثر متغیر های جوشکاری بر سختی و خواص سایشی آلیاژهای روکش سخت استلایت 6 و 12 بر روی فولادزنگ نزن مارتنزیتی 410

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و هشتمین کنفرانس ملی آزمایش های غیرمخرب (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی نورمحمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

حامد ثابت - دانشیار گروه مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

رضا محمودی - استاد دانشکده مهندسی متالورژی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

تحقیق از آلیاژهای پایه کبالت استلایت 6 و 3 و 12 جهت روکش سخت 4 روی سطح فولادزنگ نزن مارتنزیتی کوئینچ و تمپر شده 410 به روش جوشکاری الکتروود دستی استفاده شده است. دلایل انجام این تحقیق رسیدن به آلیاژ مناسب جهت روکش سخت، همچنین شرایط جوشکاری مناسب و کاربردی برای این منظور است. اثر تغییرات دمای پیش گرم، دمای عملیات حرارتی بعد از جوش، تعداد لایه های جوشکاری و نوع آلیاژ استلایت روی ریز ساختار و خواص سایشی روکش سخت ایجاد شده توسط آزمایش های سختی سنجی، میکروسکوپ الکترونی روبشی و آزمون سایش پین روی دیسک با جسم سوم مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون ها نشان داد، لزوماً با افزایش میزان سختی و افزایش تعداد لایه های جوشکاری که منجر به کاهش امتزاج 5 می شود، مقاومت به سایش بالاتری بدست نخواهد آمد. مقاوم ترین روکش در شرایط سایش، مربوط به نمونه ای با ترکیبی از متغیرهایی است که بیشترین حجم مکانیزم ریز آن از نوع خیش ریز 6 باشد.

کلمات کلیدی:

روکش سخت، کبالت، استلایت، سایش، شیر آلات دروازه ای.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/962646>

