

عنوان مقاله:

رفع مشکل رسوب کاربید کروم در برشکاری و جوشکاری مخازن ذخیره اوره و آمونیاک پالایشگاه گاز پارسیان

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

یاسر ذاکری نیا - دانشجوی دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز ایران

امیر هلاورجانی - لیسانس شرکت پیمانکاری پرگان شیراز

خلاصه مقاله:

فولادهای زنگ نزن آستنیتی به دلیل خواص مکانیکی عالی و خواص خوردگی خوب کاربردهای زیادی در صنایع شیمیایی دارند. جهت ساخت مخازن ذخیره اوره و آمونیاک از فولادهای زنگ نزن آستنیتی استفاده می شود. خوردگی بین دانه های یک خوردگی متداول در بین فولادهای زنگ نزن آستنیتی می باشد. در پروژه حاضر جهت ساخت مخازن اوره و آمونیاک پالایشگاه گاز پارسیان از فولاد آستنیتی ۳۰۴ استفاده گردید. جهت برشکاری با گوجینگ و جوشکاری ورق های مخازن ایجاد کاربید کروم مشکل اصلی روند ساخت بود این کاربید با رسوب در مرز دانه ها عامل ایجاد خوردگی در حین کاردهی مخزن شده و آن دراز از خط تولید خارج می کند. برای حل این مشکل از روش های ترکیبی سرد کردن سریع پس از عملیات جوشکاری و برشکاری نیز استفاده از چکش زنی بعد جوشکاری استفاده شد. با به کارگیری این روش E corr در محلول حاوی نمک ۳/۵ درصد از ۳۰۰-mv به ۲۴۳-mv تغییر کرد و مقاومت به خوردگی آن افزایش پیدا نمود.

کلمات کلیدی:

فولاد زنگ نزن آستنیتی، خوردگی، جوشکاری، مخزن ذخیره اوره و آمونیاک، کاربید کروم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1250603>

