

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر عملیات حرارتی پیرسختی بر رفتار خوردگی موضعی آلیاژ آلومینیوم 6061

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نیکا ذاکرین - کارشناسی ارشد، مهندسی مواد، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

پوریا نجفی سیار - استادیار، مهندسی مواد، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، عملیات حرارتی پیرسختی، در زمان مشخص و دماهای مختلف، به عنوان فاکتور موثر بر رفتار خوردگی آلیاژ آلومینیوم 6061 مدنظر قرار داده شده است. تاثیر عملیات حرارتی بر تشکیل فازها با استفاده از آزمون میکروسختی مورد بررسی قرار گرفت. سپس، از آزمون پلاریزاسیون پتانسیودینامیک سیکلی به منظور بررسی رفتار خوردگی نمونه های پیر سخت شده استفاده گردید و سطح نمونه ها پس از انجام آزمون با استفاده از میکروسکوپی ارزیابی شد. نتایج بدست آمده حاکی از تاثیر سودمند عملیات حرارتی پیر سختی در دماهای پایین بر خواص مکانیکی و افت این خواص با افزایش دمای عملیات حرارتی می باشد. عملیات حرارتی پیرسختی آلیاژ آلومینیوم 6061 موجب کاهش مقاومت به خوردگی موضع ی شده و افزایش دمای عملیات حرارتی، این موضوع را تشدید می کند

کلمات کلیدی:

آلومینیوم 6061، عملیات حرارتی پیرسختی، خوردگی موضعی، میکروسختی، آزمون پلاریزاسیون پتانسیودینامیک سیکلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1033373>

