

عنوان مقاله:

بررسی حساسیت فولاد زنگ نزن ۳۱۶ به پارامترهای دریایی با توجه به نمودارهای تغییرات سرعت خوردگی

محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

صنم آتشین - دانشجوی دکتری مهندسی مواد، دانشگاه شیراز

محمود پاکشیر - استادیار دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

فولادها ی زنگ نزن از جمله عمده ترین فولادهای مورد استفاده در محیط دریا هستند که در این محیط به نحو قابل توجهی تحت تاثیر خوردگی قرار می گیرند. آب دریا به عنوان یکی از خورنده ترین محیط های شناخته شده، اثر شایان توجهی را بر غالب فولادهای مورد استفاده در اتمسفر خود دارد و تغییری رات اندک در شرایط آن می تواند به تغییرات گسترده ای در سرعت خوردگی بینجامد. در این تحقیق با استفاده از آزمون های پتانسیودینامیک سرعت خوردگی مورد ارزیابی قرار گرفته است و نتایج حاصل از سرعت خوردگی و تغییرات اعمال شده در آن، ضمن اعمال انفرادی و تجمعی فاکتورهای مختلف، با استفاده از نمودارهای تغییرات سرعت ارائه گردیده است. PH، شوری، سرعت سیال و دما از جمله مهمترین پارامترهای دریایی هستند که در این تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفته اند. اگرچه این اثرات، گاهی به صورت انفرادی، در تحقیقات پیشین بررسی شده اند اما سنجش اثر اعمال همزمان آنها بر نرخ خوردگی به عنوان مقوله ای جدید، رویکرد اصلی این تحقیق را تشکیل می دهد. از آنجا که محیط طبیعی آب دریا شامل اثر همزمان پارامترهای محیطی است، این رویکرد بسیار نزدیک تر به شرایط حاکم و حقیقی بوده و اثر شایانی را در طراحی های مهندسی و دریایی داراست.

کلمات کلیدی:

اثر تجمعی، سرعت خوردگی، فولاد زنگ نزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156732>

