

عنوان مقاله:

بررسی اثر زمان پوششدهی بر مقاومت به خوردگی پوششهای نانوکامپوزیتی الکترولس نیکل فسفر/گرافن اکسید

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احمد شمشیری نوقابی - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی مواد، دانشگاه شهید باهنر کرمان؛

مریم احتشام زاده - استاد بخش مهندسی مواد، دانشگاه شهید باهنر کرمان؛

سهیل سروشیان - مربی بخش مهندسی مواد، دانشگاه شهید باهنر کرمان؛

خلاصه مقاله:

مقاومت به خوردگی و خواص مکانیکی مناسب پوششهای الکترولس نیکل فسفر در آب دریا موجب شده است تا تحقیقاتی در زمینه گسترش فن اوریهای جدید و جایگزینی بعضی از آلیاژهای خاص تجهیزات مورد استفاده در صنعت نفت و گاز مانند شیرها، لولههای مغزی، پمپها و اتصالات صورت بگیرد. در این تحقیق، بررسی تاثیر زمان پوششدهی بر مقاومت به خوردگی پوششهای نانوکامپوزیتی الکترولس نیکل فسفر/گرافن اکسید روی نمونههایی از جنس فولاد St37 و همچنین مقایسه آنها با پوشش الکترولس نیکل فسفر ساده در محیط 3/5 درصد NaCl انتخاب شدند. ، صورت گرفت. برای این منظور زمانهای پوششدهی 22 در نهایت نتایج آزمونهای خوردگی نشان دادند که پوششهای نانو کامپوزیتی الکترولس نیکل فسفر/گرافن اکسید دارای مقاومت به خوردگی بیشتری نسبت به پوششهای الکترولس نیکل فسفر ساده هستند و زمان 02 دقیقه به عنوان زمان مناسب برای پوششدهی به دست آمد.

کلمات کلیدی:

پوششدهی، الکترولس نیکل فسفر، نانوکامپوزیت، گرافن اکسید، خوردگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/426137>

