

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه خواص سایشی و خوردگی پوشش های کرم سخت تهیه شده با روش آبکاری مستقیم و پالسی

محل انتشار:

یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد رضا ساقی - دانشجوی کارشناسی دانشگاه تبریز، دانشکده فنی مهندسی مکانیک گروه مهن

شاهین خامنه اصل - عضو هیات علمی دانشگاه تبریز، دانشکده فنی مهندسی مکانیک گروه مهندسی

وحید رضانی - دانشجوی کارشناسی دانشگاه تبریز، دانشکده فنی مهندسی مکانیک گروه مهن

خلاصه مقاله:

در این پژوهش با استفاده از جریان مستقیم و پالسی پوشش های کرم سخت ترک دار و عاری از ترک تهیه شدند. بررسی های سایش پوشش ها نشان داد که ضرایب اصطکاک و میزان سایش در نمونه های عاری از ترک پالسی بیشتر از نمونه های ترک دار است. بررسی های انجام شده نشان می دهد که مکانیزم اصلی سایش در نمونه های ترک دار می تواند سایش خستگی به همراه سایش خراشان باشد که باعث کنده شدن و شکستن پوشش از مناطق پر تنش می شود. در پوشش های عاری از ترک تهیه شده به طریق پالسی نیز به نظر می رسد مکانیزم سایش از نوع چسبان باشد. همچنین مقاومت به خوردگی پوشش ها بر اساس تست مه پاشش نمک بررسی شد. نتایج حاصل از تست خوردگی مه پاشش نمک نشان می دهد که نمونه های عاری از ترک پالسی مقاومت خوردگی بسیار بهتری نسبت به نمونه های ترک دار دارند. در سطح پوشش های ترک دار، حفره و تاول، به عنوان عیوب حاصل از خوردگی مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

خوردگی، سایش، اصطکاک، آبکاری پالسی، کرم سخت، کرم عاری از ترک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51814>

