

عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر چگالی جریان بر مقاومت به سایش پوشش نیکل- کربید سلیسیم ایجاد شده روی آلومینیوم

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی خوردگی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

اسماعیل پورسعیدی - زنجان، دانشگاه زنجان، دانشکده مهندسی، گروه مکانیک، (دانشیار)

عبداله مرادخانی - زنجان، دانشگاه زنجان، دانشکده مهندسی، گروه مکانیک (دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

خلاصه مقاله:

پوشش کامپوزیتی نیکل کربید سلیسیم از جمله پوشش های پیشرفت های اس که مقاومت به سایش و خوردگی مطلوبی دارد. یکی از روش های ایجاد این پوشش آبکاری است. چگالی جریان از متغیرهای مهم حمام آبکاری است که اثر زیادی روی بافت پوشش و تعداد ذرات جذب شده کربید سلیسیم و در نتیجه مقاومت به سایش پوشش دارد، در این تحقیق تلاش شده است با استفاده از مخلوط پودری نیکل و کربید سلیسیم به ابعاد متوسط 60 نانومتر، لایه ای با خواص سطحی مناسب به روش آبکاری در چگالی جریان های متفاوت روی سطح آلومینیومی ایجاد شود، نتایج نشان می دهد که چگالی جریان 7 آمپر بردسی متر مربع مناسب ترین جریان می باشد که در مقایسه با پژوهش های انجام شده روی زیرلایه مسی نتیجه قابل قبولی می باشد.

کلمات کلیدی:

نیکل- کربید سلیسیم، آلومینیوم، آبکاری، سایش، چگالی جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227641>

