

عنوان مقاله:

اعمال پوشش نانوکامپوزیتی Cu-Al₂O₃ به زیرلایه ی مسی به روش ابکاری الکتریکی با جریان پالسی جهت بهبود خواص مکانیکی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی علوم و فناوری نانو (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ستاره گل روح - تهران پردیس دانشکده فنی دانشگاه تهران دانشکده مواد و متالورژی

سعید رضا اله کرم

مرتضی محمدعلیپور

خلاصه مقاله:

ابکاری الکتریکی روشی است که رسوب دادن همزمان ذرات ریز فلزی و غیر فلزی را بر روی لایه های سطحی ممکن می سازد و به این ترتیب منجر به بهبود خواص پوشش می گردد هدف از این پژوهش به دست آوردن بهترین شرایط در پروسه ی ابکاری پالسی برای ایجاد یک لایه ی ضخیم و هموزن کامپوزیتی از مس و ذرات تقویت کننده ی الومینا در مقیاس نانو روی زیر لایه ی مسی می باشد حالت بهینه پوشش با تغییر پارامترهای پالس مانند فرکانس و زمان روشن و خاموش اعمال پالس بدست آمده است به علت اینکه در ابکاری پالسی امکان کنترل بهتر فرایند تولید رسوب با ساختار و خواص منحصر به فرد وجود دارد در نتیجه می توان رسوباتی با اندازه نانو تولید کرد که خواص مکانیکی و خوردگی آن به مراتب در مقایسه با پوشش به دست آمده از جریان مستقیم و حتی مس زیرلایه بهتر و مقاومتر است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/103864>

