

عنوان مقاله:

تهیه پوشش کامپوزیتی مس-نیتريد سيليسيم به روش رسوب دهی الكتریکی

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم اسلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت ایران

حسن ثقفیان لاریجانی - دانشیار، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت ایران

فرهاد گلستانی فرد - استاد، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش ساخت پوشش کامپوزیتی مس-نیتريد سيليسيم بر روی زیر لایه فولاد کم کربن به وسیله پراکنده سازی غلظ تهای مختلفی از ذرات نیتريد سيليسيم با میانگین اندازه ذرات 0/4 میکرومتر در حمام آبکاری مس و در حضور عامل فعال ساز سطح مورد بررسی قرار گرفت. از جریان مستقیم برای آبکاری استفاده شد. جهت بررسی توزیع ذرات و درصد وزنی ذرات در پوشش از میکروسکوپ الکترونی روبشی و آنالیزور طیف سنج تفکیک انرژی و جهت بررسی خواص مکانیکی پوشش از سختی سنجی استفاده شد. نتایج نشان داد که حضور ذرات نیتريد سيليسيم ریز ساختار و مورفولوژی پوشش را تحت تأثیر قرار داده و منجر به افزایش سختی پوشش می گردد

کلمات کلیدی:

پوشش کامپوزیتی، رسوب دهی الكتریکی، مس، نیتريد سيليسيم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/179718>

