

## عنوان مقاله:

ساخت و بررسی پوشش های کامپوزیتی کرم - نانو کاربید تنگستن

## محل انتشار:

اولین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ريخته گری ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

میترا ایران منش - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه امیرکبیر

فرزاد محبوبی - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

پوشش های کامپوزیتی رسوبدهی الکتریکی از فناوری های جدید اصلاح سطح هستند که بطور گسترده برای کاربردهای صنعتی فلزات و بهبود مقاومت خوردگی و خواص مکانیکی استفاده می شوند در این تحقیق سعی شده است به وسیله معلق سازی غلظت های مختلفی از نانوکاربید تنگستن در حمام استاندارد آبکاری کرم لایه نشانی همزمان پوشش کرم سخت به همراه ذرات سخت سرامیکی در حضور روانساز TEPA ( Tetra Ethylene Pent Amine ) انجام پذیرد در این پژوهش به بررسی تاثیر غلظت نانوذرات موجود در محلول دانسیته جریان و نوع جریان اعمالی مقایسه جریان پالسی با جریان مستقیم پرداخته شده است جهت بررسی مورفولوژی سطح و توزیع ذرات و درصد وزنی ذرات در پوشش از بررسی های میکروسکوپ الکترونی SEM و آنالیزور EDS جهت بررسی خواص پوشش از آزمون خوردگی و سختی سنجی استفاده شده است. همچنین نرخ خوردگی برحسب ملی متر در سال کرم ساده از  $3-10^4/213$  به  $5-10^4/198$  (mpy) برای پوشش کامپوزیتی حاوی 7 درصد وزنی پورد نانوتیبه شده با جریان مستقیم کاهش یافته است.

## کلمات کلیدی:

لایه نشانی همزمان ، پوشش های کامپوزیتی، روانساز، مقاومت خوردگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137790>

