

## عنوان مقاله:

رسوب دهی الکتریکی و خواص مکانیکی و خوردگی پوشش های نانو کامپوزیتی Ni-TiO<sub>2</sub>

## محل انتشار:

همایش ملی نانو مواد و نانو تکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مهدی بروجردنیا - کارشناسی ارشد، مهندسی مواد، عضو باشگاه پژوهشگران دانشگاه آزاد اسلام

سهراب سنجابی - استادیار، مهندسی مواد

## خلاصه مقاله:

پوششهای نانو کامپوزیت Ni-TiO<sub>2</sub> از جمله پوشش های مهم جهت افزایش سختی و مقاومت به خوردگی می باشند. برای ایجاد پوشش های نانو کامپوزیتی Ni-TiO<sub>2</sub>، حمام سولفامات نیکل حاوی ذرات TiO<sub>2</sub> 50nm مورد استفاده قرار گرفت. اثرات سرعت چرخش، درصد وزنی تیتانیا در پوشش مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی خواص این پوشش ها آزمون میکرو سختی و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) انجام شد. همچنین مقاومت به خوردگی پوشش های ایجاد شده مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که با افزایش مقدار نانو ذرات موجود در پوشش مقاومت برابر خوردگی افزایش می یابد، بنابراین غلظت ذرات تیتانیا در حمام و دانسیته جریان، نقش مهمی در تغییر مورفولوژی و میزان سختی پوشش نانو کامپوزیتی نیکل- تیتانیا دارد.

## کلمات کلیدی:

رسوب دهی الکتریکی- حمام سولفامات نیکل- تیتانیا- نانو کامپوزیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60517>

