

## عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر بافت، مورفولوژی و مقاومت خوردگی پوشش‌های رسوب الکتریکی آلیاژهای «روی - منگنز»

## محل انتشار:

دهمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سمیه خانی -

زهرة سلطانی اسدی -

کیوان رئیسی -

محمدعلی گل‌عذار -

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق پارامترهای موثر بر مورفولوژی بافت و رفتار خوردگی پوشش‌های حاصل از یک حمام ساده اسیدی - کلریدی «روی - منگنز»، روی سطوح پولیش الکتریکی و مکا نیکی فولاد در شرایط مختلف بررسی شد. پوشش دهی نمونه‌ها به روش گالوانواستاتیک در دانسیته جریان  $50\text{mA/cm}^2$  و در دماها و pH های مختلف انجام گرفت. بافت نسبی پوشش‌ها به روش In-Sheet Plane بررسی و ضرایب بافت نسبی آنها مورد بررسی قرار گرفت. مطالعات خوردگی در محلول  $\text{NaCl} 3/5\%$  انجام گرفت و بر اساس نتایج آن پوشش حاصل از دانسیته جریان  $50\text{mA/cm}^2$  و دمای محیط رسوب داده شده روی سطح آماده سازی شده به روش الکتروپولیش در مقایسه با روش پولیش مکا نیکی، مقاومت به خوردگی بالاتری را از خود نشان داد. همچنین ملاحظه شد که با افزایش دمای پوشش دهی، سرعت خوردگی پوشش زیاد می‌شود. کاهش pH نیز سبب کاهش تراکم بافت صفحات قاعده (0002) و ایجاد بافت ضعیفی از صفحات هرمی با زاویه زیاد در پوشش شد که مقاومت به خوردگی پوشش را افزایش داد.

## کلمات کلیدی:

رفتار خوردگی، مورفولوژی، بافت، پوشش روی - منگنز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69555>

