سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی پارامترهای موثر بر بافت، مورفولوژی و مقاومت خوردگی پوشش های رسوب الکتریکی آلیاژ های «روی - منگنز»

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:
سمیه خانی - *دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه علم و صنعت ایران*

زهره سلطانی اسدی - *دانشکده مهندی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر*

کیوان رئیسی - *دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان*

محمدعلی گلعذار - *دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان*

خلاصه مقاله:
در این تحقیق پارامترهای موثر بر مورفولوژی بافت و رفتار خوردگی پوشش های حاصل از یک حمام ساده اسیدی - کلریدی «روی - منگنز» ، روی سطوح پولیش الکتریکی وو مکانیکی فولاد در شرایط مختلف بررسی شد. پوشش دهی نمونه ها به روش گالوانواستاتیک در دانسیته جریان 50mA/cm2 و در دماها و pH های مختلف انجام گرفت. بافت نسبی پوشش ها به روش In-Sheet Plane بررسی و ضرایب بافت نسبی آنها مورد بررسی قرار گرفت. مطالعات خوردگی در محلول NaCl%3/5 انجام گرفت و بر اساس نتایج آن پوشش حاصل از دانسیته جریان 50mA/cm2 و دمای محیط رسوب داده شده روی سطح آماده سازی شده به روش الکتروپولیش در مقایسه با روش پولیش مکانیکی، مقاومت به خوردگی بالاتری را از خود نشان داد. همچنین ملاحظه شد که با افزایش دمای پوشش دهی، سرعت خوردگی پوشش زیاد می شود. 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