

## عنوان مقاله:

بررسی و ایجاد پوشش نانوساختار منگنز- مس بر روی فولاد ضدزنگ AISI 304 با روش رسوب دهی الکتریکی

## محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی خوردگی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مریم حائری فر - کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، گروه مهندسی مواد (دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد)

مرتضی زندهجیمی - کرمان، دانشگاه شهید باهنر کرمان، گروه مهندسی مواد (استاد)

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق هدف ایجاد پوشش های منگنز- مس به روش رسوب دهی الکتریکی بر زیر لایه فولاد ضدزنگ AISI 304 بود. چگالی جریان های مختلف پوشش دهی با استفاده از نمودار اسکن کاتدی انتخاب شدند. ریز ساختار نمونه ها، مورفولوژی سطح و ترکیب کیفی توسط تجهیزات میکروسکوپ الکترونی روبشی و آنالیز تفکیک انرژی و پراش پرتوی ایکس مطالعه گردید. نتایج آنالیز میکروسکوپ الکترونی از مورفولوژی سطح نمونه ها نشان دادند که با افزایش دانسیته جریان از 0.15A به 1A، ساختار پوشش به صورت منسجم و پیوسته در می آید. مطالعات حاصل از پراش پرتوی ایکس پوشش ها نشان می دهند که با افزایش دانسیته جریان اندازه کریستالیت های پوشش تقریباً ثابت باقی می ماند.

## کلمات کلیدی:

آلیاژ منگنز- مس، رسوب دهی الکتریکی، اسکن کاتدی، مورفولوژی، میکروسکوپ روبشی (SEM)، آنالیز تفکیک انرژی (EDS)، پراش پرتوایکس (XRD)

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227601>

