

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ولتاژ اعمالی بر رفتار خوردگی پوشش های سرامیکی ایجاد شده روی آلومینیوم در اکسیداسیون الکترولیز پلاسمایی

## محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی خوردگی ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

شیدا شهریاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد و متالورژی دانشکده فنی و مهندسی دا

مریم احتشام زاده - استادیار بخش مهندسی مواد و متالورژی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شهی

داوود صالحی دولابی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد و متالورژی، دانشکده فنی و مهندسی د

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق پوشش سرامیکی روی زیرلایه آلومینیوم به روش الکترولیز پلاسمایی در ولتاژهای مختلف ایجاد شد به منظور بررسی خواص پوششی سطح، از میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مجهز به آشکار ساز عنصری طیف سنج تفکیک انرژی (EDS) استفاده گردید. به منظور بررسی رفتار خوردگی سطوح پوشش داده شده از روش اندازه گیری الکتروشیمیایی EG&G استفاده شد و نتایج خوردگی به کمک نرم افزار Power Suite تحلیل گردید. نتایج نشان می دهد که مورفولوژی سطح و مقاومت به خوردگی پوشش ها تحت تاثیر ولتاژ اعمالی قرار می گیرد افزایش ولتاژ منجر به تولید پوششهایی با تخلخل کمتر و تراکم بیشتر می شود و در نتیجه مقاومت به خوردگی پوشش ها بهبود می یابد.

## کلمات کلیدی:

اکسیداسیون الکترولیز پلاسمایی، آلومینیوم، پوشش سرامیکی، مقاومت به خوردگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78015>

