

## عنوان مقاله:

اکسایش الکترولیتی پلاسمایی آلیاژ آلومینیم T3-2024 و بررسی مقاومت به خوردگی و خصوصیات سطحی آن

## محل انتشار:

دوفصلنامه مهندسی متالورژی و مواد، دوره 26، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حسین فدایی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

مهدی جاویدی - استادیار بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق، پوشش دهی آلیاژ آلومینیم T3-2024 به کمک روش اکسایش الکترولیتی پلاسمایی بررسی شده است. الکترولیت مورد استفاده، محلول قلیایی از افزودنی های سیلیکات، فسفات، هیدرواکسید پتاسیوم و گلیسرین بود و از منبع جریان DC با ولتاژ اعمالی پایین استفاده شد. مقاومت به خوردگی نمونه ها به کمک آزمون های پلاریزاسیون و طیف سنجی امپدانس الکتروشیمیایی، و مقاومت به سایش آن ها، به روش پین بر روی دیسک بررسی شد. افزون بر این، مرفولوژی سطح و مقطع عرضی لایه ی اکسیدی به کمک میکروسکپ الکترونی روبشی مطالعه شد. نتایج نشان دادند که پس از فرایند اکسایش الکترولیتی پلاسمایی، مقاومت به خوردگی و سایش آلیاژ بهبود می یابد.

## کلمات کلیدی:

اکسایش الکترولیتی پلاسمایی، آلیاژ آلومینیم، محلول قلیایی، خوردگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/645265>

