

عنوان مقاله:

پیش بینی کیفیت لایه نشانده شده با کنترل عوامل فرایند لایه نشانی الکتروشیمیایی

محل انتشار:

نشریه علمی، پژوهشی و فناوری البرز، دوره 4، شماره 16 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سهیل رستمی - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد، دانشکده مکانیک دانشگاه تهران ایران

محمد معین جعفری - کارشناسی دانشکده مکانیک دانشگاه تهران ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله قصد داریم به بررسی پارمترهای تاثیرگذار در فرایند لایه نشانی الکتروشیمیایی فلز روی بر منیزیوم بپردازیم. نشان دادن یک فلز واسط مانند روی بر سطح منیزیوم می تواند امکان جوش دادن منیزیوم را به فلزات دیگر مانند فولاد افزایش دهد. در این مقاله با استفاده از پارامترهای مختلف و مربوط به پوشش دهی الکتریکی، بهترین حالت و کیفیت ممکن برای پوشش روی بر سطح منیزیوم را شناسایی می کنیم. در این مقاله ابتدا دستگاه آبکاری الکتریکی را طراحی کرده و می سازیم سپس در مرحله بعد با استفاده از محلول ها، آماده سازی سطوح فلزی، اعمال ولتاژها و آمپرهای مختلف و ایجاد پالس های متفاوت مربعی و.... به کمک بردها، نمونه های متفاوت را از نظر ضخامت لایه نشانده شده، کیفیت سطح و لایه نشانده شده و چسبندگی مناسب باهم مقایسه می کنیم که در بخش نتایج به طور مفصل بحث خواهیم کرد.

کلمات کلیدی:

آبکاری الکتریکی، آماده سازی، پالس مربعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/948855>

