

عنوان مقاله:

لایه نشانی آلیاژ Ni-Zn-P و نانوکامپوزیت Ni-Zn-P/nano SiC از یک حمام جدید به روش آبکاری الکتریکی و بررسی ویژگیهای خوردگی آن

محل انتشار:

فصلنامه مواد نوین، دوره 2، شماره 6 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

سارا پولادی - دانشجوی کارشناسی ارشد خوردگی بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز.

محمدحسین شریعت - استاد بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز.

محمدابراهیم بحرالعلوم - ستاد بخش مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

خلاصه مقاله:

در این پژوهش یک حمام آبکاری الکتریکی جدید، جهت رسوبدهی پوششهای آلیاژی پایه نیکلی Ni-Zn-P و نانوکامپوزیتی Ni-Zn-P/nano SiC روی ورق فولادی کم کربن معرفی شد. بهینه‌ی ترکیب شیمیایی حمام نیز با بررسی مقدار ترک در پوشش به کمک میکروسکوپ روبشی الکترونی (SEM) تعیین شد. همچنین، مقایسه‌های بین رفتار خوردگی پوششهای آلیاژی بدست آمده از حمام با غلظتهای متفاوت اسید فسفریک و پوششهای نانوکامپوزیتی نیز در محلول wt% 3/5 کلرور سدیم به وسیله‌ی نمودارهای تافل و امپدانس مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

آبکاری الکتریکی، پوشش آلیاژی، پوشش نانوکامپوزیتی، مقاومت به خوردگی، Ni-Zn-P، Ni-Zn-P/nano SiC.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1908967>

