

عنوان مقاله:

پوششهای IIN به روش CVD بمنظور حفاظت فلزات در مقابل خوردگی

محل انتشار:

دومین کنگره ملی خوردگی ایران (سال: 1369)

تعداد صفحات اصل مقاله: 31

نویسندگان:

محمدسعید افتخاری - سازمان انرژی اتمی ایران و دانشکده فنی - دانشگاه تهران

داریوش فتیحی - سازمان انرژی اتمی ایران و دانشکده فنی - دانشگاه تهران

محسن صارمی - سازمان انرژی اتمی ایران و دانشکده فنی - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

به منظور حفاظت فلزات در مقابل خورگی تاکنون روشهای متنوعی ابداع گردیده است پوشش دادن (Coating) سطح فلزات یکی از این روشهاست و استفاده از لایه های نازک محافظت کار باید (carbide) نایتراید (Nitride) و یا براید (Boride) فلزات انتقالی (Transition Metals) از جمله این روشهاست. پوشش دادن این لایه ها معمولا از طریق انباشت شیمیایی بخارات (chemical vapor Deposition) (CVD) نیز دراین رابطه تجزیه شده است، لیکن بدلیل نیاز این سیستمها به تجهیزات و پروسسهای گرانبه، یا در بعضی موارد اشکالاتی از قبیل عدم اتصال و چسبندگی (Adhesion) خوب در فصل مشترک لایه و سطح فلز (زیر لایه substrate) کاربرد زیادی ندارند. در این مطالعه رفتار خوردگی پوششهای تیتانیم نایتراید (Tin) بر روی فولادهای ضد زنگ 304 و 316 و فولاد الزار HSS و فولاد MS60 و نیز ابزار الماسه از جنس تنگستن کار باید با چسب کبالت (Wc-Co) با استفاده از پلاریزاسیون الکتروشیمیایی (Electrochemical polarization) در محیطهای اسیدی H_2SO_4 ، HCl و محلول 5% نمک طعام (NaCl) مورد بررسی قرار گرفته و نیز کاهش وزن حاصل از خوردگی با نمونه های بدون پوشش مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/34890>

