

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت در مقابل erosion - corrosion فولادهای زنگ زن اوستنیتی در محیط کارخانه نیمه صنعتی تهیه اکسیداورانیوم

محل انتشار:

اولین کنگره ملی خوردگی ایران (سال: 1367)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

پروین جوانشیر - سازمان انرژی اتمی ایران - معاونت مواد اولیه و سوخت

خلاصه مقاله:

در فرایند تغلیظ سنگ معدن اورانیوم، در کارخانه نیمه صنعتی واحد سوخت سازمان انرژی اتمی ایران، روش شستشوی اسیدی توسط اسید سولفوریک، از مهمترین روشهای مورد تحقیق می باشد. در این کارخانه در بسیاری از تاسیسات از فولادهای زنگ زن اوستنیتی (AISI 316) استفاده گردیده است که در این مقاله رفتارهای متالورژیکی بخصوص از نقطه نظر erosion - corrosion و مسائل ناشی از جوشکاری این دسته از الیاژ ها مورد بحث قرار گرفته و تاثیر عوامل اکسیدان مانند یون فریک و H_2O_2 که جهت امکان انجام فرایند تغلیظ مورد استفاده می باشد، در تشکیل لایه پسیو (Passive) و نتیجتا افزایش مقاومت خوردگی این الیاژ ها در چنین محیطهایی مورد بررسی قرار گرفته، گزارشاتی از نتایج عملکرد تانکهای ساخته شده از نوع (AISI 316) در پروسه های یک مرحله ای و چند مرحله ای عمل شستشو که در محیط متلاطم آب و گل (Slurry) در اسید سولفوریک و دمای بین دمای محیط الی 70 درجه سانتی گراد می باشد، در این مقاله ارائه میگردد. در کارخانه نیمه صنعتی تهیه و تولید اکسید اورانیم، در واحد سوخت سازمان انرژی اتمی ایران، جهت استخراج اورانیوم از سنگ معدن، از روش Leaching اسیدی و با استفاده از اسید سولفوریک استفاده میشود. مخازن مورد استفاده جهت انجام این پروسه، فولادهای ضد زنگ اوستنیتی از نوع 316 می باشند. در این مقاله نحوه عملکرد این مخازن در محیط مورد نظر مورد بحث قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/32849>

