

عنوان مقاله:

مسمومیت گوگردی آندهای نیکلی و غیرفعال شدن کاتالیستی ناشی از آن

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی شیمی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 31

نویسنده:

مازیار ملکی

خلاصه مقاله:

مسمومیت گوگردی یکی از معمول ترین مکانیسم های غیرفعال سازی کاتالیزورها می باشد . مجاورت گوگرد در کنار سطوح نیکل دار یک نمونه مهم در این زمینه است . این مسمومیت عوامل مختلفی دارد و به انواع مختلفی تقسیم می شود. در ابتدا نگاهی به سلول های سوختی کربن مذاب MCFC برای بررسی رفتار آند های مسموم شده خواهیم داشت و مطالعه ای در مورد مقاومت الکتروشیمیایی و رفتار آن در غلظت های پایین دی هیدروژن سولفید انجام می دهیم در سلول های سوخت جامد اکسید شده SOFC مجاورت گوگرد و مشتقات آن مثل دی هیدروژن سولفید با آند های نیکل موجب از دست رفتن فعالیت کاتالیستی شده و نیاز به مطالعه راه های مقابله و تحمل گوگردی در این سلول ها داریم. تمرکز اصلی این مقاله به بهبود مقاومت این سلول ها و به خصوص MCFC در برابر گوگرد و مسمومیت ناشی از آن می باشد

کلمات کلیدی:

مسمومیت گوگردی، MCFC، SOFC، نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1134798>

