

عنوان مقاله:

سنترگرافیت دوپه شده بانانوذرات نیکل به روش الکترولیزواستفاده از آن به عنوان الکتروودرپیل های سوختی گلوکزی

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

قدسیه السادات فردوسی - دانشگاه علم و صنعت ایران

سیدابوالفضل سیدسجادی - دانشگاه علم و صنعت ایران

علی غفاری نژاد - دانشگاه علم و صنعت ایران

مریم حسینی - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

سوخت های متفاوتی درپیل های سوختی برای تولید انرژی به کارمیرود که ازجمله آن می توان به هیدروژن متانول فسفریک اسیدوگلوکز اشاره کرد دراین نوع پیل ها جنس الکتروود فاکتور مهمی است و باید ازیک ماده الکتروکاتالیست باکارایی بالا استفاده شود برای این منظورموادمتفاوتی به عنوان الکتروود برای پیل های سوختی مورد بررسی و آزمایش قرارگرفته است دراین پروژه الکتروودگرافیت دوپه شده بانانوذرات نیکل به روش الکترولیز و با استفاده ازاصلاح گرساخارین تهیه شد و درالکترولیت بازی مورد استفاده قرارگرفت برای این منظور روش ولتامتری چرخه ای به کاررفته است ازالکتروودتهیه شده میتوان درپیل سوختی باهرنوع سوختی هیدروژن فسفریک اسیدمتانول و گلوکز استفاده کرد که دراین پروژه ازسوخت گلوکز استفاده شده است نانوذرات نیکل ایجادشده برروی سطح گرافیت اکسایش گلوکز رادرمحیط های بازی به وسیله گونه ی Ni^{+3} کهدرطی فرایند اکسایش تولید میشود کاتالیستی می کند

کلمات کلیدی:

پیل سوختی، ساخارین، الکترولیز، نانوذرات نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229647>

