

عنوان مقاله:

تولید هیدروژن با استفاده از نانوکاتالیست $\text{CeO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{Ni}$ تهیه شده با بکارگیری فناوری پلاسما

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

نادر راحمی - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی-دانشکده مهندسی شیمی- مرکز تحقیقات راکتور و

محمد حقیقی - استادیار مهندسی شیمی- دانشکده مهندسی شیمی- مرکز تحقیقات راکتور و کاتا

علی اکبر بابالو - استاد مهندسی شیمی- دانشکده مهندسی شیمی- مرکز تحقیقات راکتور و کاتالیس

مهدی فلاح - کارشناس ارشد مهندسی شیمی - واحد پژوهش و فناوری - شرکت ملی پالایش و پخش فرا

خلاصه مقاله:

در این مقاله کاتالیست تلقیحی $\text{Ni/Al}_2\text{O}_3\text{-CeO}_2$ با استفاده از پلاسما اصلاح شده و در فرایند ریفرمینگ متان با دی اکسید کربن جهت تولید هیدروژن مورد ارزیابی قرار گرفت. خواص ساختاری کاتالیست با استفاده از آنالیزهای FTIR و BET SEM XRD بررسی شد و نشان داده شد که حضور اکسید سریم و همچنین پلاسما موجب کاهش اندازه ذرات میشود و این اصلاح ساختار موجب پایدار ماندن فعالیت کاتالیست در طول فرایند ریفرمینگ متان با دی اکسید کربن می گردد.

کلمات کلیدی:

پلاسما ، $\text{Ni/Al}_2\text{O}_3\text{-CeO}_2$ ، ریفرمینگ متان با CO_2 ، هیدروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/163036>

