

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای مختلف در بهینه سازی تولید هیدروژن با استفاده از واکنش متانول /بخار آب

محل انتشار:

اولین همایش ملی هیدروژن (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدتقی فلاحتی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی شیمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

فرهاد شهرکی - استاد گروه مهندسی شیمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمد رضا سردشتی بیرجندی - دانشجوی دکتری گروه مهندسی شیمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش بر روی روش تولید هیدروژن با استفاده از واکنش متانول /بخار آب تمرکز شده است نحوه انجام فرایند سینتیک های پیشنهاد شده انواع کاتالیستهای مورد استفاده و نحوه تولید کاتالیست ها بررسی شده است سپس با استفاده از داده های تجربی این فرایند شبیه سازی شد با مقایسه شبیه سازی انجام شده با نتایج تجربی مشخص شد که سازگاری مناسبی بین نتایج حاصل از شبیه سازی و نتایج تجربی وجود دارد بعد از شبیه سازی اثر پارامترهای مختلف دما طول راکتور دبی خوراک و ترکیب درصد خوراک بر روی کسر مولی هیدروژن موجود در محصول بررسی شد بعد از بررسی های انجام شده و با استفاده از نتایج بدست آمده یک شبیه سازی نهایی انجام شد و سعی شد مقدار هیدروژن موجود در محصول افزایش داده شود در انتها کسر مولی هیدروژن موجود در محصول از 23 درصد تا 60 درصد افزایش یافت

کلمات کلیدی:

هیدروژن ، واکنش متانول ، بخار آب - کاتالیست - راکتور بستر کاتالیستی ، سینتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/344861>

