

عنوان مقاله:

تاثیر ترکیب خوراک بر پیشرفت واکنشهای ریفرمینگ متان با بخار آب و دی اکسید کربن در فرایند میدرکس

محل انتشار:

سومین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مهدی بیطرفان - دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر ایران

مسعود بهرامی باباحیدری - دانشکده نفت اهواز

خلاصه مقاله:

جهت تولید گاز سنتز در فرایند میدرکس بخشی از گازهای خروجی از کوره محوری به خوراک راکتور ریفرمر اضافه می گردد وجود CO₂ در گاز خروجی از کوره محوری امکان تشکیل کک را در راکتور تولید گاز سنتز افزایش داده و نیز درصد تبدیل متان را کاهش میدهد این مقاله با استفاده از مدل سازی راکتور که از نوع چند لوله ایی با بستر ثابت کاتالیستی می باشد به بررسی نسبت های بهینه H₂O/CH₄ ی 4 در خوراک ورودی به راکتور از نقطه نظر پیشرفت واکنشهای ریفرمینگ و جلوگیری از واکنشهایی که منجر به تشکیل کک می گردند پرداخته است نتایج مدل سازی با مقادیر مختلف CO₂ در خوراک نشان داده شده است. مدل سازی ریفرمر این امکان را بوجود می آورد که بتوان در خوراک ورودی کمترین مقدار بخار آب و بیشترین مقدار دی اکسید کربن را استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

گاز سنتز، ریفرمینگ، تشکیل کک، فرآیند میدرکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/130086>

