

عنوان مقاله:

مدلسازی فرآیند فرمینگ اتانول با بخار آب در یک راکتور غشایی پالادیوم-نقره در حضور کاتالیست کبالت-آلومینا در حالت غیرهم دما

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سعید رهنما - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی اصفهان

کیقباد شمس - استاد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

استفاده از راکتورهای غشایی حدود سه دهه است که به مناسبت مزایایی از قبیل بالا بردن درجه ی تبدیل تعادلی و مزیت جداسازی درجا و یکپارچه مورد توجه صنایع گاز، نفت و پتروشیمی قرار گرفته است. در این راستا، تلاش هایی برای شبیه سازی فرایند فرمینگ اتانول با بخار آب در راکتور غشایی صورت پذیرفته است که عمدتاً ارائه ی مدل های ریاضی در شرایط تک دما بوده است. در این مقاله یک مدل یک بعدی غیر هم دما و غیر هم فشار از فرآیند ارائه شده است و بر اساس مدل جدید درصد تبدیل اتانول در مدل هم دما و غیر هم دما مقایسه شد و بهترین دمای دیواره به منظور جبران افت دمایی در حین انجام این فرآیند در راکتور غشایی برابر 693/15 کلوین با درصد تبدیل 99/61 به دست آمد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی، فرایند فرمینگ اتانول با بخار آب، راکتور غشایی پالادیوم-نقره، غیرهم دما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/412707>

