

عنوان مقاله:

کاربرد راکتورهای غشایی سرامیکی در فرایند زوج شدن اکسایشی متان (OCM)

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه تکنولوژی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امیر بهروزی فر - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی فرایندهای جداسازی

امیراتابک اسدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی فرایندهای جداسازی

تورج محمدی - دکتری مهندسی شیمی استاد دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه علم و صنعت ایران

افشین پاک - دکتری مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

زوج شدن اکسایشی متان OCM مجموعه ای از واکنشهای شیمیایی است که در آن ها دو مولکول متان در حضور اکسیژن جفت شده و به یک مولکول اتان یا اتیلن تبدیل می شوند واکنشهای OCM دردمای بالا فشار نزدیک اتمسفریک و در حضور کاتالیست جامد مناسب انجام می شوند دراین شرایط انجام شدن واکنشهای جانبی نظیر تولید اکسیدهای کربن اجتناب ناپذیر می باشد و در نتیجه بازده واکنش OCM کاهش می یابد در صورت استفاده از راکتورهای غشایی می توان از بروز چنین مشکلاتی اجتناب کرد با به کارگیری راکتورهای غشایی سرامیکی مناسب در فرایند OCM می توان تامین اکسیژن را کنترل کرد و از انجام واکنشهای ناخواسته جلوگیری نمود و در نتیجه انتخاب پذیری محصولات C2 افزایش داد دراین مقاله چالشهای موجود در تجاری سازی فرایند زوج شدن اکسایشی متان و کاربرد راکتورهای غشایی سرامیکی دراین فرایند بررسی می شوند.

کلمات کلیدی:

تبدیل گاز طبیعی، زوج شدن اکسایشی متان، راکتور غشایی سرامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111336>

