

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر شکل فضایی و نسبت بهبود دهنده های استفاده شده در کاتالیست نانوزئولیت در فرایند تولید پروپیلن از متانول

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی نفت، گاز، پتروشیمی و توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود ترسا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، صنایع گاز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه، دانشکده مهندسی شیمی، امیدیه، ایران

عباسعلی چنگلویی - دکتری تخصصی مهندسی شیمی، استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه، دانشکده مهندسی شیمی، امیدیه، ایران

خلاصه مقاله:

پروپیلن بطور معمول در واحد الفین پتروشیمی از کراکینگ نفتا یا اتان بدست می آید که خوراک گازی راندمان بیشتری در تولید پروپیلن دارد. اینکار که اغلب با صرف انرژی حرارتی زیادی همراه است لذا دانشمندان را برآن داشت که با روشهای دیگر نسبت به تولید پروپیلن اقدام نمایند. فرایند تبدیل متانول به پروپیلن یکی از جدیدترین فرایندهایی است که مزیت‌های قابل توجهی نسبت به سایر فرایندهای تولید پروپیلن دارد که بهترین فرایند مناسب برای رسیدن به این هدف توسط شرکت موبیل دراین تحقیق ارائه شده است. مهمترین قسمت این فرایند راکتورهای بستر ثابت آن است که با اعمال شرایط بهینه میتوان به سطح بالاتری در تولید پروپیلن دست یافت. دراین مقاله ابتدا کاتالیست مناسب فرایند MTP با پایه زئولیتی ساخته شد و سپس مواد بهبود دهنده فسفر و نیکل به ساختار کاتالیست افزوده شدند و با انجام تستهای مربوطه اعتبار سنجی انجام شد و نتایج تاثیر شکل فضایی و نسبت بهبود دهنده تا یک میزان خاص نشان داد که وجود این مواد بر افزایش راندمان فرایند بسیار موثر است

کلمات کلیدی:

فرایند MTP، بهبود دهنده های فلزی، شکل فضایی، راکتور بستر ثابت، کاتالیست HZSM-5

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474942>

