

عنوان مقاله:

انتقال و توسعه تکنولوژی فرایند ایزومریزاسیون بر پایه استفاده از کاتالیست زئولیت موردنیت

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

کیوان خورسند - پژوهشگاه صنعت نفت

عباس عباسی - پژوهشگاه صنعت نفت

عباس جرسرانی - پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

ایزوالکانها بدلیل داشتن عدد اکتان بالا، درصد گوگرد پائین و نداشتن آروماتیکها جهت مصارف سوختی بسیار مورد توجه قرار گرفته اند از جمله دلایل دیگر توجه به این نوع سوخت کیفیت بالای سوخت و همچنین تولید نکردن مواد آلوده کننده محیط زیست می باشد که این مسئله خصوصاً در شهرهای بزرگ حائز اهمیت می باشد. از آنجایی که هم اکنون در پالایشگاههای داخل کشور واحدی جهت ایزومریزاسیون موجود نمی باشد و تنها بنزین سنگین حاصل از واحد تقطیر در جو و نیز واحد ایزوماکس در واحد تصفیه نفتا و سپس در واکنش تبدیل کاتالیستی به محصول بنزین با درجه بهسوزی بالا تبدیل می شود. استفاده کامل و بهینه از خوراک نوع سبک، ضرورت ایجاد واحد ایزومریزاسیون در پالایشگاهها از اهم اهداف برنامه پنج ساله آتی شرکت پخش و پالایش فرآورده های نفتی قرار گرفته است. پژوهشگاه صنعت نفت با انجام این پروژه و بدنبال آن طرح بومی سازی دانش فنی همراه با انتقال تکنولوژی فرایند ایزومریزاسیون می تواند گام موثری در عرصه انتقال تکنولوژی و بومی سازی در داخل کشور بردارد. در این رابطه می توان به این موضوع نیز اشاره نمود که این طرح بدلیل حذف سرب و کاهش مصرفه MTBE از اهمیت زیست محیطی قابل ملاحظه ای نیز برخوردار است. هدف از این مطالعه در ابتدا بررسی مقدماتی ظرفیتهای لازم در داخل کشور بمنظور راه اندازی این واحد و نیز بررسی انواع فرآیندهای موجود و انطباق پذیری آن در داخل کشور با منظور نمودن ملاحظات اقتصادی می باشد. به موازات آن سعی شده به مطالعات پایه، ترمودینامیکی، بررسی های سینتیکی، رفتار کاتالیستهای مختلف، بررسی مکانیسم واکنش و نیز مکاتباتی با شرکتهای صاحب لیسانس جهت انتقال تکنولوژی پرداخته شود. پس از آن سعی شده با استفاده از پایلوتهای آزمایشگاهی بهترین شرایط عملیاتی منطبق با انواع خوراکیهای ورودی به واحد در داخل کشور، بمنظور افزایش عدد اکتان تخمین زده شود.

کلمات کلیدی:

بومی سازی، ایزومریزاسیون، برش نفتا، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29680>

