

عنوان مقاله:

بررسی اثر آب بر سرعت غیر فعال شدن کاتالیست Co-Ru/La.Ai₂O₃ در سنتز فیش-تروپیش و تعیین حد مجاز آن در راکتور

محل انتشار:

اولین همایش ملی تخصصی گاز ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

شهره تهرانی

محمد ایرانی

احمد توسلی

عباسعلی خدادادی - دانشگاه تهران، پردیس فنی، دانشکده مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق اثر آب بر سرعت غیر فعال شدن کاتالیست Co-Ru/La.Ai₂O₃ در فرآیند سنتز فیش-تروپیش بررسی شد. ویژگیهای کاتالیست های تازه و استفاده شده توسط روش های XRD , TPR تعیین گردید. اکسیداسیون فلز کبالت به همراه تغییرات در فازهای کریستالی مانند تشکیل فاز آلومینات کبالت عمده ترین دلایل غیر فعال شدن این کاتالیست می باشند. با تغییر شدت جریان حجمی خوراک، میزان تبدیل منواکسید کربن در راکتور تغییر کرده و مقادیر مختلف فشار جزئی بخار آب در راکتور ایجاد گردید. سنتز در درصدهای بالای تبدیل منواکسید کربن سبب ایجاد نسبت های بالای P(H₂O) به P(CO) در راکتور شده و سبب افزایش سرعت غیر فعال شدن کاتالیست گردید. مشخص شد که هرگاه مقادیر P(H₂O) به P(CO) در داخل راکتور بیش از 1/5 باشد، غیر فعال شدن کاتالیست Co-Ru/La.Ai₂O₃ تسریع می گردد.

کلمات کلیدی:

سنتز فیش ، تروپیش ، کبالت ، غیر فعال شدن ، فشار جزئی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9027>

