

عنوان مقاله:

بررسی و تعیین شرایط بهینه گوگردزدایی بنزو تیوفن در راکتورهای بستر سیال

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

هومن رضائی - کارشناس ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) - دا

مرتضی سهرابی - استاد دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

خلاصه مقاله:

در این مقاله، اثر پارامترهای کلیدی در طراحی راکتورهای بستر سیال و شرایط بهینه این پارامترها جهت انجام واکنش گوگردزدایی هیدروژنی ترکیبات نفتی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. این پارامترها شامل دمای واکنش، طول بستر، سرعت ظاهری گاز و غلظت اولیه خوراک بوده اند. کاتالیست صنعتی اکسید کبالت مولیبدن به عنوان کاتالیست واکنش انتخاب گردید و جهت حذف مقاومتهای نفوذی داخلی و خارجی، کاتالیستهای اولیه تا اندازه ۲۰۰ mm خرد شدند. نتایج تجربی حاصله، دمای بهینه این واکنش را برای این نوع از کاتالیست حدود ۳۴۰°C نشان می دهد. همچنین مقایسه نتایج بدست آمده با بعضی از مدل‌های هیدرودینامیکی ارائه شده برای راکتورهای بستر سیال نشان می دهد که مدل چند پارامتری El Halwagi-El Rifai بهترین همخوانی را با این نتایج دارد.

کلمات کلیدی:

راکتور بستر سیال - گوگرد زدایی - بنزوتیوفن - واکنشهای گاز-جامد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30905>

