سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
مدلسازی سینتیک تشکیل ساختارH هیدرات با ترشیوبوتیل متیل اتر به کمک ترمودینامیک غیرتعادلی

محل انتشار:
چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:
معصومه سیفی مزرعه نو - *دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی شیمی*

پریسا نائیجی
فرشاد ورامینیان - *دانشیار دانشگاه سمنان*

خلاصه مقاله:
دراین تحقیق سینتیک تشکیل ساختار H هیدرات با ترشیوبوتیل امتیل اتر پیش بینی شده است مزیت ساختار H هیدرات نسبت به ساختارهای دیگر ظرفیت ذخیره سازی بالاتر و فشارتشکیل پایین تر است روش مسیر ترمودینامیکی طبیعی درسینتیک واکنشهای شیمیایی برای مدلسازی سینتیک تشکیل بلورهای هیدرات درفرایند حجم ثابت درنظر گرفته شدهاست این روش ازنیرومحرکه ترمودینامیکی استفاده می کند و از دیدگاه ماکروسکوپی به مساله می نگرد نتایج نشان میدهد که این روش با دقت خوبی می تواند داده های آزمایشگاهی درحجم ثابت را پیش بینی نماید همچنین پارامترهای مدل درچهاردمای عملیاتی محاسبه شده اند نتایج نشان میدهد که این پارامترها تابع دما می باشند تشکیل ساختار H هیدرات با ترشیوبوتیل متیل - اتر درمقایسه با برخی از مواد دیگر که تشکیل دهنده ساختارH هستندنظیر متیل سیکلوهگزان و متیل سیکلوپنتان درمدت زمان بسیارکوتاهی انجام می شود.

کلمات کلیدی:
ترشیوبوتیل متیل اتر، سینتیک تشکیل، مسیرترمودینامیکی طبیعی، هیدراتگازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/172011