

عنوان مقاله:

ارائه مدل جدید برای پیش بینی شرایط تشکیل هیدرات نیمه کلاتریت

محل انتشار:

دومین همایش ملی هیدرات گازی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین پرهیزگار - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه صنعتی شیراز، ایران

جعفر جوانمردی - دانشیار بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه صنعتی شیراز، ایران

حمیده ایران نژادپاریزی - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه صنعتی شیراز، ایران

علی اسلامی منش - دانشگاه کلارکسون، نیویورک، آمریکا

خلاصه مقاله:

در این مقاله، با استفاده از تئوری وندروالس پلاتو و معادله ضرری اکتیویته پتزروماپورگا به پیش بینی شرایط تشکیل هیدرات نیمه کلاتریت نمک تترا بوتیل آمونیوم برماید در حضورمتان دی اکسیدکربن و نیتروژن، نمک تترا بوتیل آمونیو کلراید در حضور متان و دی اکسید کربن، نمک تترا بوتیل آمونیو فلوراید در حضور دی اکسید کربن پرداخته شده است. برای مدلسازی هیدرات نیمه کلاتریت ها روش جوانمردی وهمکاران برای محاسبه شرایط تشکیل هیدرات در حضور الکترولیت ها توسعه داده شده است. نتایج این مدل در پیش بینی شرایط تشکیل هیدرات نیمه کلاتریت با داده های آزمایشگاهی تطابق خوبی را دارد

کلمات کلیدی:

هیدرات نیمه کلاتریت، تترا بوتیل آمونیو برماید، تترا بوتیل آمونیو کلراید، تترا بوتیل آمونیو فلوراید، الکترولیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/213024>

