

عنوان مقاله:

محاسبه کسر حجمی هیدرات متان تشکیل شده در یک رآکتور ثابت

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انرژی پاک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ابوالفضل محمدی - دانشیار گروه مهندسی شیمی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

مریم حکیمی زاده - گروه مهندسی شیمی، دانشگاه نوشیروانی بابل، بابل، ایران

خلاصه مقاله:

گاز طبیعی منبعی مهم در آینده برای افزایش تقاضای انرژی است. هیدرات های گازی ایزاری امیدوار کننده برای ذخیره و حمل و نقل گاز طبیعی هستند. سینتیک و ترمودینامیک تشکیل هیدرات های گازی دو پارامتر مهم در اقتصاد تشکیل هیدرات های گازی هستند. در کار حاضر یکی از پارامترهای سینتیکی تشکیل هیدرات یعنی کسر حجمی هیدرات متان تشکیل شده در یک رآکتور بدون همزن بررسی شده است. آزمایش ها در یک رآکتور دوجداره به حجم ۱۶۹ سانتیمتر مکعب و در دمای ۱۵/۲۷۵ کلوین و فشار ۵/۷ مگاپاسکال و با روش حجم ثابت - دمانابت انجام شد. نتایج آزمایش های انجام شده نشان داد با گذشت زمان کسر حجمی هیدرات متان تشکیل شده افزایش می یابد. کسر حجمی هیدرات متان در انتهای واکنش به عدد ۹۰۹/۰ رسید.

کلمات کلیدی:

متان، هیدرات، ذخیره سازی، کسر حجمی هیدرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1696878>

