

عنوان مقاله:

جابجایی متان - دی اکسید کربن در ساختار هیدرات درون محیط متخلخل

محل انتشار:

اولین همایش ملی هیدرات گازی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

الهام شریف پور - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی

عبدالمحمد علمداری - دانشیار و رئیس بخش مهندسی شیمی دانشگاه شیراز

سیدشهاب الدین آیت اللهی - استاد دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

فرآیند جابجایی گاز دی اکسید کربن با متان در فاز هیدرات به عنوان روشی برای کاهش اثر گلخانه ای گازدی اکسید کربن و نیز تولید همزمان گاز متان به عنوان یک منبع تولید انرژی بسیار مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است. مطالعات آزمایشگاهی فراوانی به منظور بررسی جابجایی متان با دی اکسید کربن در فاز هیدرات صورت پذیرفته و محققان در تلاش برای ارائه معادلات تئوری جهت پیش بینی دقیق این فرایند می باشند. در مطالعه حاضر یک مدل سینتیکی براساس نفوذ متقابل دی اکسید کربن و متان در هیدرات درون محیط متخلخل ارائه شده است که در آن اختلاف فوگاسیته اجزا در سیال و هیدرات به عنوان نیروی محرکه فرایند تبادل در نظر گرفته شده است. پارامترهای سیستم که شامل ثابت سرعت تجزیه هیدرات متان و ثابت سرعت تشکیل هیدرات دی اکسید کربن هستند با استفاده از خورد داده های آزمایشگاهی منابع موجود محاسبه شده اند.

کلمات کلیدی:

هیدرات متان، هیدرات دی اکسید کربن، جابجایی متان با دی اکسید کربن، محیط متخلخل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126184>

