

عنوان مقاله:

اثر فشار بر زمان شبه اتمام تشکیل هیدرات متان

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی و تکنولوژی های سبز برای آینده پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

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

خلاصه مقاله:

با توجه به نیاز روزافزون دنیا به گاز طبیعی به عنوان منبعی نسبتا پاک از انرژی و همچنین به عنوان ماده اولیه صنایع پتروشیمی، ذخیره سازی و انتقال این گاز امری بسیار مهم است. تبدیل گاز طبیعی به هیدرات های گازی، یکی از جدیدترین روش های ذخیره سازی و انتقال این گاز است. یکی از مهمترین موانع صنعتی شدن این فرآیند تا کنون، زمان بالای اتمام واکنش تشکیل هیدرات است. در کار حاضر اثر فشار بر زمان شبه اتمام تشکیل هیدرات بررسی میشود. آزمایش ها در یک رآکتور همزن دار به حجم 460 سانتیمتر مکعب، در دمای 273/65 کلوین و در حضور و عدم حضور مادهی فعال سطحی سدیم دودسیل سولفات با غلظت 500ppm انجام شد. نتایج آزمایش های تجربی نشان داد با افزایش فشار، زمان شبه اتمام تشکیل هیدرات برای هر دو سیستم مورد استفاده کاهش مییابد.

کلمات کلیدی:

هیدرات های گازی، زمان شبه اتمام، سینتیک، ذخیره سازی گاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/596281>

