

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تشکیل هیدرات گاز طبیعی در محلول استون و ارزیابی حجم تزریق این محلول با غلظت های متفاوت با استفاده از نتایج به دست آمده

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

عبدالله رحیمی خشاب - گروه مهندسی شیمی. واحد گچساران، دانشگاه جامع علمی کاربردی یک، گچساران، ایران

بهناز نجف اوشانی - گروه مهندسی شیمی. واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات استفاده از هیدرات های گازی، شرایط سخت تشکیل آنها یعنی لزوم وجود دماهای پایین و فشارهای بالا است. ایجاد این شرایط برای تشکیل هیدرات مستلزم هزینه های زیادی بوده و همین طور باعث سخت شدن شرایط عملیاتی می شود. بنابر این یافتن راهی برای تسهیل شرایط تشکیل هیدرات بسیار مهم است. استفاده از محلول استون در آب، شرایط تشکیل هیدرات را به میزان زیادی تسهیل می کند. در این تحقیق، داده های ترمودینامیکی تشکیل هیدرات در سیستم آب و استون و گاز طبیعی اندازه گیری شده است. داده های ترمودینامیکی برای این سیستم ها، در دو غلظتوزنی 5% و 15% استون اندازه گیری و گزارش شده است. داده های اندازه گیری شده با داده های تعادلی هیدرات های ساده گازی (هیدرات در سیستم آب و گاز) مقایسه شدند. استفاده از استون دمای تشکیل هیدرات را به میزان قابل توجهی افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

هیدرات گازی، استون، نمودار تعادلی، حجم ثابت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477519>

