

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر نرخ تشکیل هیدرات گازی

محل انتشار:

دومین همایش ملی هیدرات گازی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهرا طاهری - عضو هیات علمی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

حسین رحیمی منفرد - عضو هیات علمی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

علی اسماعیل زاده - عضو هیات علمی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

قاسم خاتین زاده - عضو هیات علمی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در فرآیند تولید هیدرات گازی، نرخ تشکیل هیدرات و پایداری محصول بدست آمده در توجیه پذیری اقتصادی و عملیاتی آن برای تولید، ذخیره سازی و انتقال در مقیاس صنعتی نقش مهمی را دارد از این رو در این مقاله برای رسیدن به شرایط بهینه تولید و پایداری هیدرات سعی شده است که به بررسی اثر پارامترهایی نظیر دما در 1 و 4 درجه سلسیوس، دور همزن در 151 و 011 دور بر دقیقه، فشار عملیاتی فرایند تشکیل هیدرات در محدوده 501 psig تا 1011 psig و افزایش مقیاس راکتور تولید هیدرات گاز دی اکسید کربن از 011 میلی لیتر به 2 لیتر پرداخته شود. این بررسی ها در خصوص گاز متان که درصد بالایی از گاز طبیعی را شامل است، نشان می دهد افزایش دور همزن، کاهش دما در یک بازه مشخص، افزایش فشار باعث افزایش راندمان تولید شده و میزان تشکیل هیدرات توسط پدیده انتقال جرم کنترل می شود

کلمات کلیدی:

هیدرات گازی، نرخ تشکیل، پایداری، انتقال جرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212995>

