

عنوان مقاله:

هیدرات گازی روشی برای ذخیره سازی و انتقال گاز

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حمید گنجی - بخش مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشکده

مهرداد منطقیان - بخش مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در چند سال اخیر استفاده از هیدرات گازی برای ذخیره سازی و انتقال گاز طبیعی بویژه برای میدانهای کوچک و دور افتاده گاز مطرح شده است. سیکل هیدرات گاز طبیعی (NGH) شامل سه مرحله تولید، انتقال و تبدیل دوباره به گاز می‌باشد. حدود 80 درصد میداین گاز طبیعی جهان را میدان های کوچک و متوسطتشکل می دهند که نیمی از آن میدان های دور افتاده هستند. برای این میدان های گازی استفاده از روش های شناخته شده مانند گاز طبیعی مایع شده (LNG) اقتصادی به نظر نمی رسد. مطالعه امکان سنجی انجام گرفته در تحقیقات اخیر برای ظرفیت و مسافتی خاص نشان داده است که هزینه سیکل 25NGH درصد کمتر از LNG می‌باشد. علاوه بر این هیدرات گازی را می توان در دمایی به مراتب بالاتر از گاز مایع شده حمل نمود. در این مقاله تحقیقات صورت گرفته برای توسعه تکنولوژی هیدرات گازی برای ذخیره سازی و انتقال گاز مرور شده است. نتایج این تحقیقات نشان داده است که در آینده نه چندان دور فرایند NGH می‌تواند به عنوان روشی برای ذخیره سازی و انتقال گاز مورد استفاده قرار گیرد. هرچند که به دلیل مشکلاتی در تولید هیدرات گازی، این فرایند هنوز صنعتی نشده است.

کلمات کلیدی:

هیدرات گازی، ذخیره سازی و انتقال گاز، تسریع کننده ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29606>

