

عنوان مقاله:

مدل سازی دبی گاز تزریقی و توزیع فشار در مخزن گازی ساختار احمدی: بررسی پارامترهای تراوایی و ضریب تأثیر پوسته

محل انتشار:

سومین همایش علمی مهندسی فرآیند (نفت، گاز پالایش و پتروشیمی) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مسعود سامی وند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی شیمی، گروه مهندسی نفت

مهرداد منطقیان - استاد دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

گاز طبیعی را به دو روش سطح الارضی و تحتالارضی میتوان ذخیرهسازی نمود. گاز طبیعی در سطح مخازن در فاز مایع با عنوان گاز طبیعی مایع شده قابل ذخیره سازی است اما بهترین راه برای ذخیره سازی آن در حالت گازی، ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی مایع شده است. در این پژوهش تأثیر پارامترهای تراوایی و ضریب پوسته بر مقدار دبی گاز تزریقی و فشار در مخزن گازی ساختار احمدی جهت ذخیره سازی گاز بررسی شده است. نتایج مدل سازی نشان می دهد که دبی تزریقی به شدت افت کرده و از مقدار 80 میلیون استاندارد فوت مکعب در روز به مقدار 55 میلیون استاندارد فوت مکعب در روز می رسد. همچنین با افزایش ضریب پوسته مقدار دبی تزریقی کاهش می یابد. افزایش تراوایی متوسط مخزن در لحظه شروع تزریق، سبب افزایش دبی تزریقی به صورت تقریباً خطی می شود و فشار متوسط مخزن نیز افزایش می یابد

کلمات کلیدی:

مخزن گازی، مدل سازی، تراوایی، ضریب پوسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/339569>

