

عنوان مقاله:

مطالعه و شبیه سازی اثر تزریق غیر امتزاجی نیتروژن بر میزان بازیافت و فشاریکی از مخازن شکافدار جنوب کشور

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مخازن شکافدار و چالش های پیش رو، با نگاه ویژه به مخازن بزرگ کشور (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عیسی نوبری - مدیر دیارتمان نفت، گاز پتروشیمی دانشگاه بین المللی مهر اروند و مدیر ع

خالد سیاحی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مخازن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

حسن موازی - شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب

خلاصه مقاله:

تزریق نیتروژن به عنوان یکی از گازهای جایگزین در روشهای ازدیاد برداشت در چند سال گذشته مطرح بوده است. مخازن نفتی ایران طبق بررسی های انجام شده دارای پارامترهای مناسب جهت تزریق گاز نیتروژن می باشند. هدف از ارائه این پروژه، بررسی اثر تزریق گاز نیتروژن (در کلاهی گازی به منظور بهبود فشار) بر رفتار یکی از مخازن نفتی ایران می باشد. با تغییر پارامترهای ریت و فشار چاههای تزریقی اثر تزریق نیتروژن بر فشار مخزن، میزان تولید، میزان بازیافت، میزان آلودگی نفت و گاز تولیدی با گاز تزریقی و تغییرات سطح تماس نفت- گاز بطور قطع موثر است. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که تزریق نیتروژن سبب افزایش ضریب بازیافت مخزن می شود. برای بدست آوردن مناسبترین دبی تزریق روزانه در سناریوهای تزریق گاز با مطالعه عملیات تزریق گاز در چند میدان که در آنها به منظور ازدیاد برداشت از روش تزریق نیتروژن استفاده شده بود، یک دبی بهینه با توجه به خصوصیات مخزنی و زمین شناسی مخزن، گرادیان فشار و عمق مخزن در لایه تزریق، حدگردان ایجاددرزه و شکاف در مخزن و همچنین پتانسیل تاسیسات سطحی به میزان $mscf/day49000$ انتخاب شد.

کلمات کلیدی:

مکانیسم تخلیه ثقلی، ازدیاد برداشت، گاز جایگزین، تزریق نیتروژن، ضریب بازیافت،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/72375>

