

عنوان مقاله:

مقایسه تاثیر تزریق گاز امتزاجی و غیر امتزاجی بر عملکرد یکی از مخازن نفت سنگین ایران

محل انتشار:

دومین همایش علمی مهندسی مخازن هیدروکربوری، علوم و صنایع مرتبط (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حیدر پیرمادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سعید جمشیدی - دکترای مهندسی نفت - استادیار دانشگاه صنعتی شریف

حجت نوروزی - دکترای مهندسی نفت - مدیریت پژوهش در شرکت مهندسی و توسعه نفت

خلاصه مقاله:

نفت های سنگین بخشی از منابع قابل توجه نفتی به شمار می آیند که بدلیل مشکلات استخراج ناشی از بالا بودن گرانی، هنوز تا حدود زیادی دست نخورده باقی مانده اند، از آنجا که مقدار نفت سنگین در جهان قابل توجه می باشد، پژوهشگران زیادی برای پیدا کردن روش هایی برای تولید هرچه بیشتر از این مخازن به تحقیق پرداخته اند. مهمترین هدف مدیریت مخزن بهینه سازی بازیافت نفت و صیانت از مخزن می باشد، بدین منظور مطالعه و توسعه روش های ازدیاد برداشت ضروری می باشد، روش های مختلفی به منظور افزایش ضریب بازیافت از مخزن و بهبود تولید به کار می رود، و در این میان تزریق گاز CO₂ یکی از روش های بسیار مناسب بدلیل خواص گاز تزریقی از جمله فشار امتزاج پذیری پایین می باشد، لذا شناخت پارامترهای موثر برای داشتن بهینه ترین حالت تزریق که شامل: فشار تزریق، دبی تزریق، مدت زمان تزریق و ترکیب گاز تزریقی ضروری است، در این کار پژوهشی، تزریق غیر امتزاجی به منظور تثبیت فشار مخزن و افزایش تاثیر مکانیسم ریزش ثقی و همچنین تزریق امتزاجی برای کاهش گرانی نفت مخزن و همچنین جلوگیری از افت فشار مخزن انجام شده است و در نهایت نتایج حاصله از شبیه سازی و پارامترهای تولید در دو حالت تزریق امتزاجی و غیر امتزاجی مقایسه گردیده است. که تزریق امتزاجی گاز برای بازیافت بیشتر از مخازن ایران توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، نفت سنگین، تزریق امتزاجی و غیر امتزاجی، بازیافت نفت، ازدیاد برداشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/200284>

