

عنوان مقاله:

بررسی اثر تزریق گاز نیتروژن همراه با حالت ریزش ثقلی (GAGD) نسبت به تزریق افقی در یکی از مخازن نفت سنگین ایران

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد شفیعی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی نفت، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

نادیا اسفندیاری - استادیار، گروه مهندسی شیمی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

خلاصه مقاله:

تزریق گازهای مختلف از با صرفه ترین و رایج ترین روش های ازدیاد برداشت از مخازن نفتی می باشد، با توجه به وجود مخازن متعدد در کشور مطالعه و تحقیق در این مورد امری ضروریست. در این مقاله مقایسه ای بین تزریق گاز نیتروژن به مخزن نفتی مورد مطالعه در دو حالت سیلابزنی (تزریق افقی در لایه نفتی) و ریزش ثقلی صورت گرفته است و با بیشترین میزان بازیافت در حالت تولید طبیعی در مدت زمان 30 سال مقایسه گردیده تا بهینه ترین حالت تزریق گاز برای مخزن معرفی گردد. علاوه بر این، دبی های متفاوت تزریقی و تولیدی برای این مخزن مورد شبیه سازی قرار گرفته است. نتایج شبیه سازی ها نشان دادند در حالی که بازده نهایی برای این مخزن در مدت 30 سال تولید طبیعی 3/10% نفت درجای اولیه بوده، با تزریق نیتروژن در حالت سیلابزنی بازده نهایی به 26/42% نفت درجای اولیه و در فرآیند ریزش ثقلی به 57/02 رسیده است.

کلمات کلیدی:

نیتروژن، تزریق گاز، سیلابزنی، ریزش ثقلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477919>

