

عنوان مقاله:

فناوری نوین شبیه سازی در مدیریت و صیانت از مخازن نفت و گاز: مطالعه موردی تزریق غیر امتزاجی گاز نیتروژن به یکی از مخازن نفتی ایران

محل انتشار:

دومین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

موحد کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه آزاد و د امیدیه

بیژن ملکی - استاد یار مهندسی نفت، دانشگاه بین المللی امام خمینی و د قزوین

خلاصه مقاله:

نفت ابتدا با انرژی طبیعی مخزن برداشت می شود. در واقع ابتدا فشار مخزن نیروی مورد نیاز نفت و گاز برای رسیدن به سطح است که این فشار به تدریج کاهش یافته و به نقطه ای می رسد که دیگر برای جا به جایی نفت از مخزن بهچاه و سطح زمین کافی نیست. در این حالت به منظور تولید نفت بیشتر می بایست فشار مخزن را تامین کرد. این مهم با تزریق آب و گاز که نتیجتاً از افت سریع فشار طبیعی مخزن جلوگیری می کند آغاز و عملی گردید. در این تحقیقتولید از مخزن توسط روش تزریق غیر امتزاجی گاز نیتروژن ، با دبی های مختلف تزریق مورد مطالعه قرار گرفته شد. که در این راستا سناریو های مختلف، توسط تغییر دبی های تزریقی گاز نیتروژن با هم مقایسه شدند. سپس سناریوهای مختلف با استفاده از شبیه ساز اکلیپس ، اجرا و میزان تولید توسط این سناریوها از سال 7002 تا 7000 شبیه سازی شد و در نهایت سناریو روش بهینه راندمان بیشتر در افزایش ضریب بازیافت مخزن مشخص شد.

کلمات کلیدی:

ازدیاد برداشت ، تزریق غیر امتزاجی نیتروژن ، شبیه ساز اکلیپس ، بازیافت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403820>

