

عنوان مقاله:

بررسی عملکردی آرایشهای مختلف تزریق آب به مخزن نفتی با نرم افزار متلب

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی فدایی - کارشناسی ارشد مهندسی نفت، مخازن هیدروکربوری، دانشگاه علم و صنعت ایران

علی محمدالاحمد - کارشناسی ارشد مهندسی نفت، مخازن هیدروکربوری، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای ازدیاد برداشت از مخازن نفتی استفاده از چاه های تزریق آب جهت افزایش بازده ماکروسکوپی و بهبود تحرک پذیری سیالات میباشد. به منظور به حداکثر رساندن بازده ماکروسکوپی و تولید حداکثر میزان نفت از مخزن باید چاه های تولیدی و تزریقی آب تحت بهینهترین آرایش ممکن چیده شوند. در این مطالعه آرایشهای مختلف چاه های تزریق آب و تولیدی با استفاده از نرم افزار متلب با همدیگر مورد مقایسه قرار میگیرند. با استفاده از پردازش تصویر ضریب بازیافت آرایشهای مختلف چاه های تولیدی و تزریقی در مخزن نفتی با همدیگر مورد مقایسه قرار میگیرند. آرایش بهینه چاه های تولید و تزریق که مخزن نفتی دارای بالاترین ضریب بازیافت نفت میباشد معرفی میشود. تعیین آرایش بهینه چاه های تولیدی و تزریقی آب به منظور کاهش هزینه های عملیاتی و افزایش ضریب بازیافت مخزن نفتی بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

کلمات کلیدی:

عملکرد، آرایش، تزریق، آب، مخزن، نفت، متلب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/911334>

