

عنوان مقاله:

بهبود برداشت نفت به روش گرمایش الکترومغناطیسی

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی تحقیقات راهبردی در شیمی و مهندسی شیمی با تاکید بر فناوری های بومی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رضا خیابانی - گروه مهندسی نفت، انستیتو مهندسی نفت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علی خیابانی - گروه مهندسی نفت، پردیس علوم فناوریهای نوین، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

خلاصه مقاله:

روشهای متداول حرارتی بهبود برداشت نفت 1(IOR)، مانند احتراق درجا و تزریق بخار، در صورتی که به درستی انجام شوند، مقرون به صرفه هستند. هر روش مرسوم محدودیتهایی دارد. اگر مخزن کم عمق باشد، فشار مخزن ممکن است برای حفظ هدایت بخار خیلی پایین باشد. اگر یک مخزن خیلی عمیق باشد، اتلاف گرمایی چاه بیش از حد میشود. احتراق درجا نیز کاملاً 0 به ترکیب نفت خام وابسته است. برای این که تزریق حرارتی موفقیت آمیز داشته باشیم باید قابلیت انتقال 2 خوب در مخزن وجود داشته باشد. گرمایش الکترومغناطیسی (EMH) پتانسیل غلبه بر برخی از محدودیتهای روشهای حرارتی معمولی مانند محیط زیست، هزینه و عمق عملیات را دارد. گرمایش الکترومغناطیسی به عنوان یک روش بهبود برداشت نفت برای گرم کردن نفت خام با افزایش قابلیت انتقال، تحریک در چاه های دارای آسفالتین، حذف آلودگی نفتی، دارای مزایای اقتصادی و فنی زیست محیطی است.

کلمات کلیدی:

Microwave، بهبود باز یافت نفت، فرایند پیش گرمایش، گرمایش مقاومتی، گرمایش القایی، ازدیاد برداشت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990236>

