

عنوان مقاله:

ازدیاد برداشت نفت به روش حرارتی با استفاده از انرژی خورشید، Solar EOR

محل انتشار:

دومین همایش ملی تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

مصطفی دهقانی مبارکه -/استادیار، پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین مسائل در ازدیادبرداشت توجه به فشار و نوع مخزن نفت است. در برداشت از مخازن کربناته شکافدار و بامحتوای نفت سنگین روش های پیچیده و گوناگونی می بایست مورد استفاده قرارگیرد. اکنون بیش از 18 ساختار نفت سنگین در کشور شناسایی شده است و ضریب بازیافت این مخازن بین 5 تا 10 درصد پیش بینی می شود. با توجه به پایین بودن درجه مرغوبیت، گراندروی بالا، درصد مواد سنگین، همچنین وجود گوگرد فراوان در نفتسنگین نسبت به نفتسبک و نیز فشار کم مخازن، به کارگیری روش های حرارتی در استخراج نفت ضروری است. در این روش بمنظور تسهیل جداسازی سیال از سنگ از بخار آب استفاده می شود. روش استاندارد برای گرم کردن آب مورد استفاده در تزریق بخار از طریق دیگ های بخار گاز طبیعی است. جایگزینی دیگ های بخار گاز طبیعی توسط یک نیروگاه خورشیدی-حرارتی منجر به کاهش مصرف و در نتیجه ذخیره گاز و کاهش انتشار دی اکسیدکربن خواهد شد. در بازیافت حرارتی به کمک خورشید Solar EOR از آینه های منحنی در فضای بسته گلخانه ای برای تبدیل آب به بخار استفاده میشود که سپس به میادین نفتی تزریق می شود. تزریق بخار برای گرمکردن نفت خام سنگین و انتقال آسان آن به سمت چاه های تولیدی است.

کلمات کلیدی:

ازدیادبرداشت، نیروگاه خورشیدی-حرارتی، Solar EOR، روش حرارتی، مخازن نفتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566944>

