

عنوان مقاله:

پیش بینی رسوب آسفالتین در میدان های نفتی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی راهکارهای نوین در مهندسی، علوم اطلاعات و فناوری در قرن پیش رو (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

فرزاد آقچه لی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

رسوب آسفالتین در سازند مشکل شدیدی است که در تولید نفت خام متداول است و بسته به مرحله ای که در آن به نقطه بحرانی رسیده است، بر روی مخزن، لوله های چاه و تجهیزات سطحی آسیب می رساند. این نقطه، مرتبط به فشاری است که ذرات آسفالتین در آن شروع به تشکیل می کنند و مستقیماً مرتبط به خواص شیمیایی و فیزیکی نفت خام است. مدلسازی رسوب آسفالتین در یکی از مخازن جنوبی ایران موضوع این مطالعه می باشد. برای مخزن، تکنیک مدلسازی بر پایه معرفی آسفالتین رسوب کرده به عنوان فاز چگال خالص و تقسیم اجزای سنگین موجود در نفت به اجزای رسوب کرده و غیر رسوب کرده می باشد. نتایج نشان می دهد که مدل انتخاب شده می تواند به درستی رفتار سیالات مخزنی را پیش بینی کند. برای روش تیوبینگ، روشی بر مبنای تغییر شرایط جریان چاه برای شناسایی نقطه شروع رسوب آسفالتین استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

ازدیاد برداشت، رسوب آسفالتین، تولید نفت، سیال مخزن، چاه نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1115766>

