

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر آسفالتین ترسیب شده بر کارایی تزریق مواد قلیایی بر میزان ازدیاد برداشت

محل انتشار:

سومین همایش ملی نفت و گاز و صنایع وابسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسین دریانی داریونی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت دانشگاه شیراز

مسعود ریاضی - استادیار دانشگاه شیراز دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز بخش مهندسی نفت مرکز ازدیاد برداشت از مخازن نفتی

محمدرضا ملایری - استاد دانشگاه شیراز دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز بخش مهندسی نفت مرکز ازدیاد برداشت از مخازن نفتی

خلاصه مقاله:

نزدیک شدن با پایان عمر تولید بسیاری از مخازن نفت معمولی توجه بسیاری را معطوف به تولید از مخازن نفت سنگین کرده است. مخازن نفت سنگین مقدار زیادی آسفالتین دارند که در صورت رسوب می تواند سبب بروز مشکلات بسیار زیادی در تولید و بهره برداری از نفت خام گردد. راهکارهای متعددی برای تولید و ازدیاد برداشت از مخازن نفت سنگین ارائه شده است از جمله روش های متداول ازدیاد برداشت روش های شیمیایی می باشد که مطالعات گسترده ای بر روی عملکرد اینگونه روش ها برای ازدیاد برداشت صورت گرفته است از طرفی مطالعه آلکالین و تاثیر آن بر روی نفت خام سنگین و حاوی آسفالتین به دلیل هزینه کم آن در مقایسه با سایر روش های شیمیایی اهمیت ویژه ای یافته است بر همین اساس در این تحقیق به منظور بررسی عملکرد دو ماده قلیایی رایج سدیم هیدروکسید و سدیم کربنات آزمایش های در مقیاس میکرومدل انجام گرفت. نتایج نشان داد که غلظت بهینه ماده قلیایی سدیم هیدروکسید در محلول آلکالین معادل 1 درصد وزنی می باشد همچنین عملکرد سدیم کربنات در این غلظت بهینه بهتر از سدیم هیدروکسید می باشد پس از رسوب آسفالتین در صورتی که محلول قلیایی بتواند باعث تشکیل امولسیون گردد سبب کاهش چشمگیر عملکرد محلول آلکالین خواهد شد.

کلمات کلیدی:

تزریق مواد قلیایی، رسوب آسفالتین، میکرو مدل شیشه ای، ازدیاد برداشت شیمیایی، رفتار فشاری در میکرومدل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/418292>

