

عنوان مقاله:

استفاده از عملیات اسیدکاری جهت ازدیاد برداشت نفت در مخزن نفتی ((کرنج))

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش ها و دستاوردهای نو در علوم، مهندسی و فناوری های نوین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد بلقدر - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه شمال، ایران

حسین قاسمی - مهندسی نفت، موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری مشهد، ایران

مهرداد منیری - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی قوچان، ایران

شهاب الدین سعیدی - دانشجوی دکترای مهندسی شیمی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

معصومه کشته گر - دانشجوی دکترا، دانشگاه منابع طبیعی گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

در سراسر جهان تکنیک های مختلفی به منظور افزایش ضریب بازیافت نفت از مخازن نفتی و بهبود تولید نفت به کار می رود. مخازن نفتی ایران دارای ساختاری متفاوت نسبت به مخازن نفتی دنیا می باشد به طوری که اکثر این مخازن ساختاری کربناته داشته و تنها ۱۰٪ از آنها دارای ساختار شنی هستند. از طرفی، بخش نسبتاً بزرگی از نفت موجود در این مخازن، سنگین بوده و به آسانی قابل استحصال نیست. بهره دهی چاه های نفت و گاز پس از مدتی تولید، به دلیل صدمات سازندی کاهش می یابد. این صدمات سازندی هنگام تولید نفت، منجر به کاهش فشار در ناحیه نزدیک به چاه و در نتیجه باعث رسوب کانی های محلول در آب سازند می گردد. این رسوبات در طولانی مدت منافذ و خلل و فرج را مسدود می نماید. دیگر عملیات ها مثل حفاری، سیمان کاری نیز موجب آسیب های سازندی می گردند. یکی از راه های موثر برای به حداقل رساندن ضریب پوسته اسیدکاری است که در مخازن کربناته بسیار متداول می باشد. اسید، مواد آسیب زنده را همراه با کانی های سازند حل کرده و بنابراین شناخت شیمی این واکنش ها در انتخاب نوع اسید و غلظت آن ضروری است.

کلمات کلیدی:

ازدیاد برداشت نفت، اسیدکاری، غلظت اسید، مخازن نفتی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1875944>

