

عنوان مقاله:

کاربرد پروپانت در شکافت هیدرولیکی مخازن نفت و گاز ایران به منظور روش ازدیاد برداشت

محل انتشار:

ششمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی و پنجمین همایش ملی دانشجویی مهندسی نفت (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حمیدرضا سهرابی چگنی - دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن

محمد رنجبر - دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشیار بخش مهندسی معدن

رضا یونسی - استادیار بخش مهندسی معدن، دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

نفت از منابع اصلی انرژی بوده و کافی نبودن منابع سوخت دیگر باعث شده که استفاده از این منابع با دقت بیشتری انجام شده و تمهیداتی جهت بازیافت هرچه بیشتر در نظر گرفته شود. از جمله مشکلات در این بازیافت پایین بودن تراوایی سنگ مخزن جهت عبور نفت از مخزن به درون چاه است. جهت رفع این مشکلات و افزایش تولیدات بیشتر معمولاً از روش‌های تحریک استفاده می‌کنند که این کار در مخازن نفت ایران که بیشتر کربناته می‌باشند به وسیله ایزد کاری انجام می‌گردد، ولی در مخازن ماسه‌ای چون با اسید تحریک نمی‌شوند بیشتر از روش شکست هیدرولیکی استفاده می‌کنند. در این روش سیال مناسب به همراه پروپانت به داخل چاه پمپ می‌شود، وقتی فشار پمپلژ بیشتر از مجموع تنش‌های برجا و مقاومت کششی سنگ شد ترک‌ها و شکست‌هایی در سنگ مخزن (چون مخازن کربناته به خاطر خاصیت پلاستیسیته، پروپانت بیشتری مصرف می‌کنند)، اندازه، نوع و مقدار پروپانت بسیار مهم می‌باشد که در این پژوهش به شرح آن می‌پردازیم. لازم به ذکر است که این روش در کشورهای پیشرفته مثل آمریکا (کلرادو، تگزاس و ...) انجام شده ولی در کشور ما به دلیل منابع غنی هنوز نیاز به این روش به طور جدی احساس نشده ولی در آینده‌ای نزدیک نیاز به آن در دستور کار وزارت نفت قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

نفت، تراوایی، هیدرولیک، شکست، پروپانت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22260>

