

عنوان مقاله:

بررسی تراوایی در یکی از مخازن جنوب غرب ایران با استفاده از داده های نمودار درون چاهی ویژه

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مدیریت انرژی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بهرنگ اعتمادی کرمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، مخازن هیدروکربوری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد امیدیه، ایران

محمد آبدیده - دکترای زمین شناسی، دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد امیدیه، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از چالش های صنعت نفت برآورد هیدروکربن تولیدی از مخزن است و تراوایی نیز یکی از پارامترهای اساسی برای تولید هیدروکربن از مخزن می باشد. ضمن این که تراوایی اساسی ترین و پیچیده ترین پارامتر پتروفیزیکی می باشد و حساس ترین نقش را در زمینه ی تولید ایفا می کند. تاکنون روش های مختلفی برای تعیین تراوایی سازند مخزنی ارائه شده است که مهم ترین آن ها آزمایشات مغزه، استفاده از ابزارهای آزمایشگر سازند، استفاده از معادلات تجربی و در نهایت استفاده از نگارهای پتروفیزیکی می باشد که هرکدام از این روش ها نیز دارای معایبی می باشند. برای مثال استفاده از مغزه و تعیین تراوایی با استفاده از آن بسیار پرهزینه و زمان بر است. بنابراین ارائه ی یک روش کم هزینه بسیار مهم می باشد. هدف از این مطالعه، تخمین تراوایی مخزن به صورت پروفیل پیوسته و در شرایط مخزن می باشد که برای محاسبه ی تراوایی از داده های موج استونلی و داده های مغزه استفاده می شود. در ابتدای این مطالعه با استفاده از داده های نگار DSI و به کمک نرم افزار ژئولاگ امواج استونلی و برشی را پردازش کرده و نهایتاً کندی این امواج را محاسبه کردیم که این قسمت برای داده های چاه انجام شد. با استفاده از آنها مدلی جدید برای تخمین تراوایی در چاه مورد نظر به دست آمد. این مدل نشأت گرفته از روش تخمین تراوایی به کمک کالیبراسیون FZI- استونلی می باشد.

کلمات کلیدی:

تراوایی، نگار پتروفیزیکی، امواج استونلی، برشی، نگار DSI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559287>

