

عنوان مقاله:

تاثیر ترشوندگی بر تراوایی نسبی در یک مخزن کربناته شکافدار

محل انتشار:

اولین کنگره مهندسی نفت ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

مهدی حسین زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

دکتر همایون بهزاد اسیری - استاد راهنما

دکتر سجادیان - استاد مشاور

دکتر نوروزی - استاد مشاور

خلاصه مقاله:

خواص دینامیکی سنگ مخزن از جمله تراوایی نسبی نقش اساسی در نتایج حاصل از شبیه سازی مخزن دارد. همچنین تراوایی نسبی با توجه به قانون دارسی رابطه مستقیمی با نرخ تولید نفت دارد لذا به دلیل عدم وجود یک مدلی مناسب که بتواند به خوبی تراوایی های نسبی نفت و آب را در بخش کربناته مخزن M پیش بینی کند، تصمیم گرفتیم که مدلی مناسب را ارائه دهیم. با بررسی مدل های متفاوت بر روی مخزن، مدل koederitz را بهترین مدل برای تراوایی نسبی نفت و مدل honarpour را بهترین مدل برای تراوایی نسبی آب یافتیم. به دلیل اینکه مدل های آنها برای مخازن همگن با توزیع تخلخل یکسان پیشنهاد شده بود، بنابراین نیاز به یک مدل که تاثیرات ترشوندگی و ترم تخلخل در آن به کار رفته باشد دیده می شد. به دلیل حساسیت بیش از حد دو ترم SWi و Sor به ترشوندگی، در معادله پیشنهاد شده تراوایی نسبی نفت این دو ترم همراه با ترم تخلخل به کار رفت که نتایج این مدل نسبت به داده های تجربی آزمایشگاهی بسیار قبول می باشد. همچنین با تعریف یک توان مناسب برای معادله توانی corey، یک مدل بسیار مناسب نیز برای تراوایی نسبی آب برای این مخزن بدست آوردیم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31244>

