

## عنوان مقاله:

تعیین نسبت تراوایی به خواص الکتریکی به کمک آنالیز مسیر بحرانی در سنگ های مخازن هیدروکربنی

## محل انتشار:

همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

هدی یاری - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده علوم پایه

عزت اله کاظم زاده - استادیار پژوهشگاه صنعت نفت، تهران

داوود فرید - استادیار گروه ریاضی، دانشگاه مهندسی فناوریهای نوین قوچان، مشهد

## خلاصه مقاله:

روش های توصیف پارامترهای مخزنی بسیار با ارزش است و همیشه به علت پیچیدگی فضای منافذ سنگهای مخازن هیدروکربنی، ارتباط بین تراوایی و خواص الکتریکی به سادگی قابل انجام نمیشود. هدف اصلی این مطالعه بررسی ارتباط بین تراوایی و خواص الکتریکی سنگ های مخازن است. در این مطالعه ابتدا ارتباط بین نسبت نفوذپذیری به هدایت الکتریکی و هدایت هیدرولیکی با توجه به ساختار، عدد کئوردیناسیون، شکل و شعاع منافذ در نمونه ماسه سنگی به صورت تئوری مورد بررسی قرار گرفته است. سپس با استفاده از مطالعات انجام شده، مدل شبکه منفذی ارائه شده که، نیازمند آنالیز مسیر بحرانی CPA با استفاده از دادههای آزمایشگاهی است. به کمک مدل ارائه شده میتوان با داشتن شعاع منافذ، و اعداد کئوردیناسیون مختلف مقادیری برای نسبت بین نفوذپذیری به هدایت الکتریکی و هدایت هیدرولیکی سنگ پیش بینی کرد. نتایج روش CPA با دادههای آزمایشگاهی مقایسه شده است. نتایج بیانگر تطابق قابل قبولی بین مدل ارائه شده و داده های آزمایشگاهی است. و نشان داده شد که برای عددکئوردیناسیون 3، نمونههای ماسه سنگی کمترین خطا را دارند و بهترین مقدار را پیشبینی میکنند

## کلمات کلیدی:

تراوایی، هدایت الکتریکی، آنالیز مسیر بحرانی، ماسه سنگ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/374047>

