

عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل هیدروکربوری سازند پابده در میدان نفتی نصرت واقع در جنوب شرق خلیج فارس با استفاده از پیرولیز راک ایول VI

محل انتشار:

شانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف نفت دانشگاه صنعتی شاهرود

رضا قوامی ریایی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک دانشگاه صنعتی شاهر

محمدرضا کمالی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه صنعت نفت

بیوک قربانی - کارشناس ارشد پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از دستگاه پیرولیز راک ایول و نتایج حاصل از آن جهت تعیین و تفسیر خصوصیات واحد های حوضه های رسوبی، بسیار متداول می باشد. هدف از این مطالعه بررسی توان هیدروکربن زایی سازند پابده در میدان نفتی نصرت واقع در جنوب شرق خلیج فارس به کمک پارامترهای حاصل از راک ایول 6 می باشد. بدین منظور تعداد 77 نمونه از خرده های حفاری چاهی واقع در میدان نفتی نصرت که مربوط به سازند پابده بودند انتخاب شدند و توسط دستگاه راک ایول 6 مورد آنالیز قرار گرفتند. بررسی پارامتر Tmax نشان می دهد که اکثر نمونه ها وارد پنجره نفتی شده اند. ترسیم نمودار تغییرات پارامتر $S1+S2$ در مقابل تغییرات مقدار کل کربن آلی (TOC) نشان می دهد که به طور کلی پتانسیل هیدروکربوری سازند پابده در محدوده ضعیف تا خوب (Lean- Good Potential) قرار می گیرد. دیاگرام ون کرولن ترسیم شده بیانگر آن است که نمونه ها، حاوی ترکیبی از کروژن نوع II-III می باشند. بر اساس تغییرات مقادیر HI در برابر OI (نمودار جونز)، محدوده رخساره های آلی موجود در سازند پابده بین محدوده های B-C قرار می گیرد این محدوده ها بیانگر این هستند که رسوبگذاری غالباً در محیط دریایی و شرایط احیایی صورت گرفته است. استفاده از نمودار اسمیت نشان می دهد که در تمامی نمونه ها نسبت $S1/TOC$ بیشتر از 0.1 است و تمامی نمونه ها در عمقی قرار دارند که شرایط لازم برای زایش نفت را دارا می باشند. در نهایت می توان گفت به طور کلی سازند پابده در میدان نفتی نصرت دارای پتانسیل هیدروکربوری متوسطی می باشد بنابراین توصیه میکنیم که مطالعات تکمیلی، کروماتوگرافی گازی (GC) و کروماتوگرافی گازی طیف سنج جرمی (GC-MS) را روی برخی از نمونه های سازند پابده، که در این مطالعه پاسخ خوبی داده اند، انجام شود.

کلمات کلیدی:

پتانسیل هیدروکربوری، میدان نفتی نصرت، پیرولیز راک ایول VI، سازند پابده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181528>

