

عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل هیدروکربورزایی و محیط انبایش سازند کژدمی در میدان نفتی نوروز، شمال غرب خلیج فارس

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های چینه نگاری و رسوب شناسی، دوره 25، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

ابراهیم قاسمی نژاد - دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه تهران

سمیه غنی آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد چینه شناسی و فسیل شناسی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه چگونگی پتانسیل هیدروکربورزایی سازند کژدمی در میدان نفتی نوروز در خلیج فارس ۵۹ نمونه خرده حاصل از حفاری از دو چاه، مورد مطالعه پتروگرافی و ژئوشیمیایی قرار گرفت. مطالعات پتروگرافی منجر به شناسایی و تفکیک چهار پالینوفاسیس گردید. پالینوفاسیس ۱ (PF-۱) با محتوای ۹۵-۱۰۰ درصد فیتوکلاست و کروژن نوع III تنها در چاه شماره ۱ مشاهده می گردد. در پالینوفاسیس ۲ (PF-۲) مقادیر فیتوکلاست نسبت به پالینوفاسیس قبلی کاهش نشان داده و ۷۰-۹۰ درصد می باشد و کروژن نوع III و بیشترین تعداد نمونه را شامل می شود. پالینوفاسیس ۳ (PF-۳) حاوی ۴۰-۵۰ درصد فیتوکلاست و ۵۰-۶۰ درصد ماده آلی بی شکل (AOM) و کروژن نوع II است. پالینوفاسیس ۴ (PF-۴) دارای AOM بیشتری (در حدود ۶۵-۸۰ درصد) و کروژن نوع II می باشد. در پالینوفاسیس های مذکور عناصر دریایی به ندرت مشاهده گردیده است. بالا بودن درصد AOM تیره در نمونه ها حاکی از غالب بودن شرایط اکسیدان می باشد. تمامی نمونه ها بر روی منحنی تغییرات رخساره آلی بر اساس مقادیر OI/HI حاصل از داده های پیرولیز راک اول در محدوده مابین CD تا D قرار می گیرند که نشان دهنده محیط های دریایی تا قاره ای نسبتا اکسیدان است. پلات مقادیر شاخص هیدروژن در مقابل میزان کل کربن آلی نیز موید این مطلب است. توزیع داده ها بر روی دیاگرام های تاپسون و ون کرولن نشان دهنده محتوای کروژن از نوع III بوده و توان تولید ضعیف تا مناسب و نوع هیدروکربور گاز و در تعدادی نمونه ها Fair oil را نشان می دهند. در چاه شماره ۱ نمونه ها در مرز میان مرحله نابالغ و بالغ و در آستانه ورود به مرحله بلوغ قرار دارند و در چاه شماره ۲ اکثر نمونه ها در مرحله بلوغ و یا در آستانه ورود به این مرحله هستند.

کلمات کلیدی:

پالینوفاسیس، پیرولیز راک اول، پتانسیل هیدروکربورزایی، سازند کژدمی، خلیج فارس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1209234>

