

استفاده از انعکاس گراپتولیت به عنوان شاخص تعیین پختگی

سنگ منشأ در رسوبات سرچاهان

مجتبی تولایی، محمد کسایی نجفی و نصرا. افتخاری
پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشکده اکتشاف و تولید
tavallaeem@ripi.ir

چکیده:

به منظور تعیین درجه پختگی مواد آلی سازند سرچاهان (سیلورین زیرین) در منطقه تنگ زاکین در شمال بندر عباس، ۱۵ نمونه سطح الارضی مورد ارز یابی "راک ایول" قرار گرفت. کروژن ۱۱ نمونه پس از انحلال کربناتها و سیلیکاتها توسط اسید کلرید ریک و اسید فلوریدریک، استخراج واز آنها قرص واسلاید تهیه و مورد مطالعه میکروسکوپی قرار گرفت. انعکاس گراپتولیت دراین نمونه ها اندازه گیری شد. اسلاید های تهیه شده از کروژن هم در نور گذرا مورد بررسی قرار گرفت و تجزیه عنصری روی کروژن استخراج شده نیز صورت پذیرفت. نتایج کلیه این آزمایش ها ومطالعات موید یکدیگر و همگی پختگی مواد آلی رسوبات سیلورین (سازند سرچاهان) در منطقه تنگ زاکین را اواخر مرحله نفت زایی تایید می نمایند.

کلیدواژه: انعکاس گراپتولیت، تحلیلص کروژن، سازند سرچاهان، شیل های گهکم

Graptolite Reflectance (GRo%) parameter for Maturity Determination of Sarchahan Fm. in Tange Zakin N-E Bandar Abbas

Abstract

In order to determine the maturity of organic matter of Sarchahan Formation in northern Bandar Abbas, 15 outcrop samples were collected from Tang e Zakin North Syahoo village 70 km. from Bandar Abbas. The Reflectance of Graptolites (GRo) of the polished pellets were measured by reflected light microscope and their histograms were plotted. The Mean Random Reflectance of these samples were 1.11% which indicate the catagenetic stage of maturity. These samples were also subjected to Rock-Eval Pyrolysis. The average Tmax for these samples were 455°C that indicate the end of oil generation window. The Gahkum Formation (Silurian shales) Was reported overmature by some geochemists and its organic matter considered to have graphitic stage of maturity. Gahkum Fm. was studied on the bases of their biozones and divided to Syahoo Fm. (Ordovician) and Sarchahan Fm. (lower Silurian).