

مطالعه و بررسی سازند گرو در مقطع کلات کرمانشاه از نظر سنگ منشأ

مجتبی تولایی، نصرآ. افتخاری و محمد کسایی
پژوهشکده اکتشاف و تولید، پژوهشگاه صنعت نفت
Tavallaem@ripi.ir

چکیده

به منظور بررسی سازند گرو در مقطع کلات تعدادی نمونه با دستگاه "راک اول" مورد آنالیز قرارداد و کروژن چند نمونه نیز استخراج و $Ro\%$ آنها نیز اندازه گیری شد. میانگین انعکاس ویتترینیت (اندازه گیری شده 0.18% الی 1.10% می باشد که نشان دهنده پختگی اواخر پنجره نفت زایی است. نتایج مطالعه میکروسکوپی و تجزیه عنصری نمونه ها کروژن نوع III و تا حدودی نوع II را تأیید می کند که به ترتیب دارای توان گاززایی و نفت زایی می باشند. گر چه متوسط مقدار ماده آلی نمونه ها حدود 0.50% درصداست ولی باتوجه به ضخامت زیاد رسوبات، مقدار گاز و نفت تولید شده از سازند گرو در این مقطع می تواند در حد قابل توجهی باشد.

واژه های کلیدی: سنگ منشأ، سازند گرو، انعکاس ویتترینیت، تجزیه عنصری کروژن

Investigation of Garu Formation in Kolatat Section (S-E Kermanshah) as a Source Rock

Abstract

In order to evaluate Garu formation in Kolatat section, 40 samples were pyrolyzed by Rock Eval, and vitrinite reflectance ($Ro\%$) of 12 samples were measured. The kerogen of 7 samples were isolated and subjected to elemental analyses also. The average TOC of samples is above 0.50% and T_{max} is about $460^{\circ}C$.

The Mean Random Vitrinite Reflectance of samples is $Ro\%=0.98$ which is in the catagenetic stage of oil generation zone. The results of elemental analyses and Rock-Eval data indicate the presence of kerogen type III and partially type II. Although the TOC content is low, but because of presence of considerable thickness of source rock sequences of Garu Formation in the studied area, this formation can generate large quantities of gaseous and liquid hydrocarbons.