

مروری بر روش های محاسبه سرعت موج برشی و مقایسه آن با داده های میدانی

♦♦♦♦♦♦♦♦

علی رئیس دانا ، احلام خالدی نژاد
دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه خوارزمی تهران

aliraeisdana@yahoo.com
ahlamkhaledinezhad@gmail.com

♦♦♦♦♦♦♦♦

چکیده:

سنگ های کربناته به علت احتمال وجود منابع هیدروکربنی در آنها از اهمیت بالایی برخوردار هستند. خاصیت های متفاوت این سنگ ها از جمله نفوذ پذیری، انحلال ، رسوب گذاری و خاصیت سیمانی شدن موجب شده است پیش بینی ویژگی های لرزه شناسی این سنگ ها بسیار سخت باشد که به محاسبه سرعت موج برشی و موج تنشی وابسته است. در صورتی که بتوان سرعت موج های تنشی و برشی این سنگ ها را با دقت قابل قبولی بدست آورد می توان درمورد خاصیت های آنها بحث کرد. در این مقاله سعی شده است با بررسی روش های متعدد مدلی برای بدست آوردن سرعت موج برشی از روی سایر مولفه های قابل اندازه گیری، نظیر سرعت موج کششی و تخلخل معرفی شود. همچنین با بررسی میزان صحت مدل ارائه شده با داده های عملی مناسب ترین روش برای این منظور معرفی می شود.

کلید واژه ها: سنگ های کربناته، لرزه شناسی ، سرعت موج ، سرعت موج برشی ، روش های آماری.

Investigating methods for calculating shear wave velocity and comparing it with field data

Ali Raeisdana , Ahlam Khaledinezhad

aliraeisdana@yahoo.com
ahlamkhaledinezhad@gmail.com

Abstract:

Carbonated rocks are important hydrocarbon reservoir rocks with different petrophysical properties such as permeability and porosity. These complexities make prediction of reservoir characteristics from their seismic properties very difficult. The seismic properties of these rocks, are depend on compressional- and shear- wave velocity. If we can find a suitable way to find these velocities with acceptable accuracy it is possible to predict the petrophysical properties. In this paper we tried to introduce an appropriate way out of many studied ways to calculate shear wave velocity from measured compressional wave velocity and other measurable factors. Furthermore comparing these measured data with field data we tried to find and verify the best model

Keywords : Carbonated rocks, Seismology, Shear wave velocity, Compressional wave velocity, Amprtrial methods

♦♦♦♦♦♦♦♦