



Модуль для измерения акустического профиля пористости PSPTM-300



Производитель:

Core Lab Instruments, США

Описание:

МОДУЛЬ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОРИСТОСТИ

PSPTM-300 позволяет регистрировать данные скорости акустических волн в режиме реального времени на полноразмерном, продольно-распиленном керне и цилиндрических образцах керна, а также на образцах неправильной формы.

Прибор PSPTM-300 является модифицированным модулем автоматизированной системы определения пористости PDPKTM-300/400. Он также входит в состав комбинированного прибора PDPKTM/PSPTM-400.

Прибор PSPTM-300 состоит из блока импульсного генератора - приемника, двухэлементного преобразователя для получения продольных и поперечных волн и включает систему сбора данных. Преобразователи размещены на торце измерительного зонда. После установления контакта между матрицей преобразователей и поверхностью образца горной породы генерируются продольные и поперечные акустические волны. Дружественный графический интерфейс и программное обеспечение для создания отчетов позволяют пользователю регистрировать данные по скорости и времени прохождения сигнала. Комплексная программа формирования отчета выдает массивы данных как в табличном, так и в графическом виде. Для сопоставления с данными акустического каротажа в скважине может быть построен график зависимости V_p Vs данных, как функция глубины.

Программное обеспечение включает, как обобщенные матричные модели горной породы, так и специальные матричные калибровочные модели для определения пористости. Модели пористости позволяют определять пористость с использованием данных по скорости продольных и поперечных волн.

Программное обеспечение также позволяет получать параметры по упругим и механическим свойствам горных пород с использованием имеющихся величин объемной упругости, модулей Юнга и коэффициента Пуассона.

Системы PDPKTM и PSPTM совместно обеспечивают точное автоматическое измерение следующих параметров: проницаемость по Клинкенбергу, проницаемость по воздуху, пористость, графики времени прохождения для продольных и поперечных волн, а также расчетные данные об упругих и механических свойствах. Измерения могут выполняться по обеим осям X и Y с промежутками не менее 0,5 см.

Данные регистрируются в ручном, полуавтоматическом и полностью автоматическом режимах.

Назначение:

- Измерение акустического профиля пористости горных пород;

Спецификация и технические характеристики:

Комплект поставки:

- Блок импульсного генератора - приемника
- Программное обеспечение сбора данных
- Двухэлементные преобразователи для продольных и поперечных волн
- Программное обеспечение операционной системы, программа формирования отчета в табличном или графическом виде.
- Компьютер и принтеры включены в состав прибора PDPKTM 400.