



Система определения сопротивления образцов керна ARS-200



Производитель:

Core Lab Instruments, США

Описание:

Разработанная на современном техническом уровне система для измерения удельного сопротивления выгодно отличается наличием программируемого измерителя RCL (R - активное сопротивление, C - емкость, L — индуктивность), гидростатического кернодержателя и 2/4 электродной измерительной схемы. Система ARS-200 специально разработана для прикладного изучения методики определения удельного сопротивления в университетах и других учебных учреждениях. ARS-200 — это современный прибор, позволяющий студентам освоить методику измерения удельного сопротивления образцов керна. В ARS-200 используется пневматический кернодержатель для атмосферных условий, обеспечивающий постоянный прижим к образцу, благодаря чему при измерениях исключаются ошибки оператора. Система проста и безопасна в использовании, поскольку прибор не требует применения ртути и высокого давления.

Учебно-ориентированный дизайн системы, позволяет студентам расширить свои базовые знания о методе измерения удельного электрического сопротивления керна и применения его для расчета водонасыщенности по данным ГИС, используя классическое уравнение Арчи:

$$S_w = \sqrt[n]{\frac{a}{\phi^m} R_w \frac{1}{R_T}}$$

Определение удельного электрического сопротивления обычно производится совместно с измерением капиллярного давления методом полупроницаемых мембран (система десатурации CPPP-200). В результате рассчитываются такие величины, как параметр пористости, параметр

насыщения, показатель цементации "m" и показатель насыщенности "n".

Применение:

- Измерение удельного сопротивления горных пород и соляного раствора

Спецификация и технические характеристики:

Спецификация и технические характеристики:

Комплект поставки:

- Цифровой измеритель сопротивления

Является точным измерителем RCL, прибор способен производить измерения 2 и 4 электродным методом. Измеряемые диапазоны: 0,000 до 200 Ом, частота 1 кГц. Измеряемые параметры: емкость, фазовый угол и индуктивное сопротивление.

- Кернодержатель

Удельное сопротивление в атмосферных условиях, цилиндрические образцы керна, пневматический контроль, стабилизация температуры.

- Измеритель проводимости

Для определения проводимости соляного рассола.