



Петрофизическая лабораторная система PLS-50



Производитель:

Core Lab Instruments, США

Описание:

Система предназначена для многоместных стеллажей на 4 кернодержателя со встроенными клапанами, гидравлическими линиями, регуляторами обратного давления, манометрами и ручным гидравлическим насосом.

В базовой конфигурации система позволяет выполнять большие объемы измерений капиллярного давления в системе «воздух/рассол» с возможностью одновременного измерения удельного электрического сопротивления образцов. Можно проводить измерения 2-х или 4-х электродным методом в зависимости от того, встроены ли в манжету серебряные электроды, или нет.

Назначение:

- Измерение капиллярного давления в системе «воздух/рассол» с возможностью одновременного измерения удельного электрического сопротивления образцов керна.

Спецификация и технические характеристики:

Комплект поставки:

- Кернодержатель (4 шт.)

С гидростатической загрузкой, 4 или 2 электродами, смачиваемыми деталями из материала Hastelloy и вставками из материала Torlon для электрической изоляции. Вращающая стойка позволяет

осуществлять измерения в горизонтальном и вертикальном положении. В комплект входят торцевые заглушки и стержни для образцов с диаметром 1,5 дюйма и длиной 3 дюйма. Доступны торцевые заглушки и стержни для образцов с диаметром 1 дюйм и 30 мм. Электроды устанавливаются с внутренней стороны на муфту из материала Viton на расстоянии 1 дюйм для измерения с 4 электродами.

При использовании соответствующих полупроницаемых керамических дисков кернодержатель RCHH можно использовать для измерений капиллярного давления методом полупроницаемых мембран в стационарном режиме, и таким образом для определения удельного сопротивления образцов при известной водонасыщенности. Поскольку мембрана изолирована от витоновой манжеты, в данном кернодержателе могут использоваться керамические мембраны любого типа. Измерение изменения насыщенности производится гравиметрическим методом с использованием пробирки-сборника от центрифуги.

Рабочее давление: 10000 psi.

Рабочая температура: 300 °F (149 °C)

Смачиваемый материал: Hastelloy.

Уплотнения/манжеты: Viton

- Стеллажи для керна

Представляют собой модульный каркас из прессованного алюминия, на стеллажах можно разместить до 5 кернодержателей со встроенными клапанами и трубками, регуляторами противодействия, манометрами и датчиками. На каждом стеллаже так же установлен ручной гидравлический насос для создания давления обжима в кернодержателях.

- RW ячейка

Служит для измерения удельного сопротивления воды и соляного рассола, снабжена датчиком температуры.

- Цифровой датчик удельного сопротивления

Представляет собой высокоточный RCL измеритель (R - активное сопротивление, C - емкость, L □ индуктивность) со встроенным ЖК дисплеем, позволяющим отображать в графическом виде электрический ток во время теста с помощью общепринятых стандартных электрических символов. Данный блок позволяет измерять удельное сопротивление при частотах от 50 Гц до 1 МГц, отображая фазовый угол и показатель удельного сопротивления, благодаря чему оператор может либо проводить измерения при фиксированной частоте с измеренным фазовым углом или измерения при сканированной частоте с минимальным фазовым углом. В технических требованиях можно так же указать наличие разъемов RS-232 и IEEE-488, которые позволят осуществлять автоматический сбор данных.

