RCS-700 Автоматизированная установка для изучения сжимаемости горных пород



Преимущества

- Термостатируемые кернодержатель и насосные системы
- Прецизионное измерение выхода флюидов
- Высокая эффективность и низкая стоимость обслуживания оборудования

Система позволяет проводить эксперименты по измерению порового объема на цилиндрических образцах керна горных пород под действием вариации значений аксиального и радиального давлений обжима при пластовой температуре.
Образец в ходе эксперимента загружается в триаксиальный кернодержатель, расположенный в главном воздушном термостате вместе с цилиндрами поршневых насосов.
Два поршневых насоса создают и поддерживают радиальное и аксиальное давление обжима.
Отдельный поршневой насос используется для поддержания порового давления и измерения количества жидкости, инжектированной в образец керна, или принятой из порового пространства образца в ходе эксперимента.
Система оснащена набором необходимых датчиков для измерения давления и температуры.
Управление установкой возможно в ручном или автоматическом режиме. Сбор и обработка данных осуществляется с помощью специального программного обеспечения AppliLab.
Отчет формируется автоматически в виде документа MS Office Excel.

Технические характеристики
Макс. давление обжима: 700 бар
Макс. поровое давление: 660 бар
Макс. рабочая температур: 150°C
Диаметр образцов керна: 30 мм (другой диаметр – по запросу)
Точность измерения объема: 0,001 $см^3$
Точность измерения давления: 0,1 %

Представитель линии приборов
VINCI Technologies в странах СНГ

Длина образцов керна: до 76 мм (другая длина – по запросу)
Материал: нержавеющая сталь 316
Части, контактирующие с кислотами, рассолами: нержавеющая сталь 316 (hastelloy, титан – по запросу)
Электропитание: 220 В, 50/60 Гц, 1 фаза

Комплект поставки
Автоматическая насосная система поддержания радиального давления обжима
Автоматическая насосная система поддержания аксиального давления обжима
Автоматическая насосная система поддержания порового давления
Триаксиальный кернодержатель, 1 комп.
Воздушный термостат
Стойка электрооборудования
Контрольная панель
Компьютерная станция и программное обеспечение для сбора данных и контроля установки
Контрольно-измерительная аппаратура
Клапанная и трубопроводная арматура
Комплект запасных частей на 2 года эксплуатации
Вакуумный насос
Документация на русском и английском языках

Дополнительно
Модернизация под специфические требования заказчика
Модуль измерения проницаемости образца
Компрессор для подачи воздуха
Калибратор давления

Источник: https://vinci-technologies.ru/node/448