

**ЯМР спектрометр SLK-2000-PM  
для анализа нефтесодержащих пород (боковой керн)**

SLK-2000-PM представляет собой оборудование ядерного магнитного резонанса настольного типа для измерения образцов пород, отбираемых боковым грунтоносом (боковой керн) и других нефтесодержащих пород, а также обладает потенциалом для анализа сланцевых пород. Оборудование предназначено для анализа образцов при высоких температуре и давлении. Оно включает в свой состав Z-градиент для диффузионных экспериментов.

Примечание: Описанное ниже оборудование может быть адаптировано для других целей.

SPLINLOCK SRL  
RN 20 Km 24,4 - B° Causana Lote 5 Mz 83  
CP 5110 Malagueño Córdoba , Argentina

ARG Ph: +54 (0) 3541 485 628  
USA Ph: + 1 (857) 254-8408  
info@spinlock.com.ar

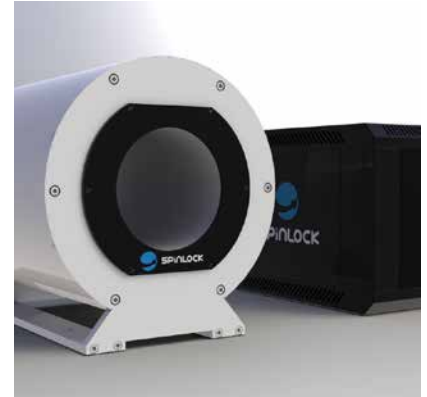
ООО «Промэнерголаб»  
105318, г. Москва, ул. Ткацкая, д.1,  
тел.: +7 (495) 22-11-208, 8(800) 23-41-208,  
info@czi.ru, www.czi.ru

## Характеристики SLK-2000-PM

### • Аппаратное обеспечение:

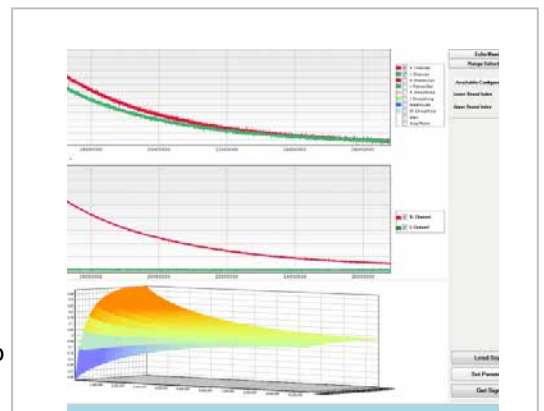
- Размер образца: 1.5 дюйма (стандарт).
- Магнит: горизонтальный Халбах.
- Материал магнита: SmCo.
- Частота: ~ 11 МГц.
- TE (время задержки эхо-импульса) <60 мкс
- Датчик: проводная соленоидная катушка.

**SLK-2000-PM**



### • Программное обеспечение: включает в себя новую программу Condor LITE v 1.04

- 1D CPMG, инверсионно - насыщательные эксперименты по восстановлению T1-T2
- 2D релаксационные эксперименты. T1-T2, T2-T2, DT2 (DE), DT2 (STE)
- Однократная и многоэкспоненциальная инверсия сигнала для расчета профилей релаксации.
- Компилятор импульсной последовательности: генерирует любую последовательность импульсов для 1D или 2D релаксационных экспериментов.
- Фазовый циклический компилятор: вы можете запрограммировать любую фазовую циклическую обработку, позволяющую исключить эхо-сигналы помех, появляющиеся с очень короткими межимпульсными задержками (и, следовательно, улучшить измерение очень коротких времен релаксации).
- Автоматическая коррекция резонансного смещения.
- Кривая нутации с автоматическим расчетом ширины импульса 90 ° и 180 °.



### • Возможные применения

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кумулятивная, эффективная и общая пористость</li> <li>– Смачиваемость</li> <li>– Суммарный остаточный объем (BVI)</li> <li>– Индекс свободного флюида (FFI)</li> <li>– Связанная вода (CWB)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Содержание воды в нефти</li> <li>– Профиль распределения пор по размерам</li> <li>– Межпорная взаимосвязь</li> <li>– Проницаемость</li> <li>– Параметр отсечки T<sub>2</sub></li> </ul> |
|---|--|

## Доступные аксессуары

1. **Зонд SLK-NPT:** держатели образцов высокого давления и температуры.

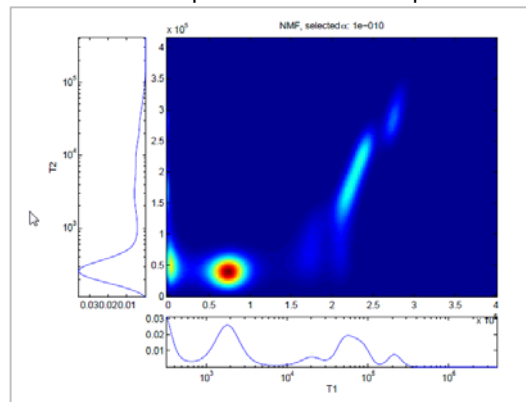
2. **Быстрое восстановление градиентных катушек:**

- Для диффузионных экспериментов (T1-D / T2-D)
- Эффективность градиента: Стандартно: 1,5 мТл/см (настраивается)
- Индуктивность: 0,028 мкГн
- Омическое сопротивление: 0,1 Ом
- Эффективность экранирования: 90%
- Область линейного градиента (сферическая - в пределах 95%): 60 мм

3. **Модуль Condor LITE 2D ILT**

- a. Однократная и многоэкспоненциальная инверсия сигнала для расчета профилей релаксации для двумерной спектроскопии (2D).
- b. Доступна обработка экспериментов: T1-T2 / T2-T2 / D-T2 (DE) / D-T2 (STE)

Эксперимент с боковым ядром 2D ILT



## Доступное смежное оборудование:

- **SLK-2000-PM**
  - Цилиндрическая область интереса
  - Диаметр образца = 2 дюйма
  - Горизонтальный магнит Халбаха

## Техническое обслуживание

После настройки и установки ежедневное техническое обслуживание не требуется. Spinlock Online HelpDesk предоставляет регулярные функциональные и эксплуатационные тесты в качестве профилактического обслуживания.

## Документы

Вместе с оборудованием всем клиентам компания Spinlock предоставляет полное руководство пользователя SLK Equipment. Также поставляется программное обеспечение для инструкций Condor Lite с подробностями для развертывания начальных операций программного обеспечения.

SPLINLOCK SRL  
RN 20 Km 24,4 - B° Causana Lote 5 Mz 83  
CP 5110 Malagueño Córdoba, Argentina

ARG Ph: +54 (0) 3541 485 628  
USA Ph: + 1 (857) 254-8408  
info@splinlock.com.ar

ООО «Промэнерголаб»  
105318, г. Москва, ул. Ткацкая, д.1,  
тел.: +7 (495) 22-11-208, 8(800) 23-41-208,  
info@czl.ru, www.czl.ru