ООО «Неохром» — Оборудование для Вашей лаборатории!
Адрес: МО., Красногорск, мкр-н Опалиха, ул.Геологов, 6
Почта: sales@neochrom.ru
Тел.: +7 (495) 795-87-45
www.neochrom.ru



Высокотемпературная высоконапорная PVT система для учебных целей PVT300/700FV EDU

Производитель:

Sanchez Technologies, Франция

Описание:

Система анализа пластового флюида PVT для учебных целей предназначена для выполнения анализа газового фактора (GOR) в различных пластовых флюидах, включая сырую нефть, летучую нефть, газовый конденсат и газ при повышенном давлении и температуре. Данная система позволяет выполнять комплексную оценку нефтяных и газовых коллекторов, автоматически измерять давление, температуру и объем и выполнять обработку полученных данных. Система производит оценку точки насыщения или точки росы, а также границы раздела газ/жидкость.

Моторизированную ячейку PVT можно также использовать для исследования нефти и газа. Будучи системой полного обзора, она позволяет операторам наблюдать за поведением флюида в режиме реального времени, благодаря специальному окну в CCD камере.

Максимальное рабочее давление: 700 бар.

Максимальная рабочая температура: 200°C.

Объем: 300 мл.

Устойчивость к коррозии: Смачиваемые детали изготовлены из особой нержавеющей стали устойчивой к коррозии при контакте с CO2<50%, H2S<20%.

Назначение

1. Полное PVT исследование нефти и летучей нефти с газовым фактором (GOR) < 800 см3/м3 , выполняемое в 4 этапа:

- Контактная конденсация (т.е. CCE) при постоянной температуре,
- Дифференциальное разгазирование при постоянной температуре,
- Испытание на сепарацию (несколько этапов при различных температурах),
- Измерение вязкости (по запросу – в разделе дополнительного оборудования).

2. Комплексное PVT исследование газового конденсата с высоким газовым фактором, проводимое в два этапа:

- Дифференциальная конденсация при постоянной массе (т.е. CMD).
- Дифференциальная конденсация при постоянном объеме (т.е. CVD),Рекомбинация сепарированной нефти или конденсата и высвобожденного газа при пластовых условиях.

3. Анализ вязкости, плотности, состава (по запросу – в разделе дополнительного оборудования).
4. Определение коэффициента сжимаемости газ.
5. Определение температуры конденсации при помощи ИК-луча.
6. Определение газового фактора.

Особенности:

В ячейках ST Full Visual PVT кольцевые уплотнители не используются в системе герметизации на подвижном поршне. Что является гарантией долговременного использования без необходимости замены герметизирующих частей. Некоторым из наших покупателей удалось провести до 130 исследований с нефтью и газом без замены системы герметизации! На любой другой системе, представленной на рынке, замена системы герметизации занимает у квалифицированного оператора около пяти часов технического обслуживания. Некоторые системы герметизации подлежат замене после каждого второго проведенного исследования. Ячейка ST оборудована системой герметизации, не требующей частого обслуживания и замены.

Спецификация и технические характеристики:

В стандартную систему входят следующие компоненты:

- PVT ячейка полного обзора с электроприводом PVT Cell 300 мл/700 бар с сапфировым окном
- Рабочая температура: от температуры окружающей среды до 200°C
- Электрическая нагревательная система с постоянным контролем температуры
- Магнитное перемешивающее устройство (мешалка)
- Клапаны, трубки и соединительные элементы высокого давления
- Датчик давления и датчик температуры для калибровки
- ПЗС цифровая видеокамера
- Комплект инструментов для технического обслуживания
- Электронный шкаф с электронными платами ST (регулятор 18 бит)
- ПК для сбора данных с программным обеспечением Falcon®

Дополнительные блоки для PVT:

- Автоматический клапан постоянного расхода воздуха CVD
- Система IRMIDDS (Система автоматического определения точки росы)
- Программное обеспечение для pvt моделирования и регрессии MI-PVT 2.06 и компьютер
- Европейский сертификат соответствия для сосудов под давлением после PED 97-23. Выдается зарегистрированным регулирующим органом (770 бар)

Электропитание:

380В и 230В, 50/60 Гц, 6 А

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление: 700 бар.

Максимальная рабочая температура: 200°C.

Объем: 300 мл.

Визуальный объем: 300 мл.

Ручной режим вращения ячейки.

Точность измерений:

Давление: 0.1 бар.

Температура: ± 0.1°C.

Жидкие отложения: 0.005 мл.

Воспроизводимость точки кипения/конденсации: ± 5 psi.

В комплект системы PVT входит PVT ячейка полного обзора с электроприводом, нагнетательный насос, и т.д.

Прибор можно использовать для анализа проб нефти, летучей нефти, газоконденсата и газа. Оборудована электроприводом с особым покрытием Vespel.