



CHANDLER
ENGINEERING

Модель 6100

ТЕСТЕР РЕАКЦИИ ПОРОД

Незаменимый прибор для испытания проницаемости пород

Модель 6100 тестер реакции породы специально разработан для точного измерения изменений проницаемости породы при воздействии различных флюидов. Уникальность данного прибора состоит в простоте обращения с ним и его способности моделировать любой вид внутрискважинных условий на подготовленном образце керна. Данное устройство может также функционировать как прибор для определения водоотдачи.

Простота и надежность

Уникальный дизайн модели 6100 тестера реакции пород позволяет прокачивать жидкости через подготовленный образец керна в любом направлении или поперечно торцу керна, моделируя поток жидкости воздействующей на пласт или пластовой жидкости. Возможны три канала потока в керне: передний, обратный и поперечный. Модель 6100 позволяет контролировать до пяти отдельных жидкостей, проходящих в одном из каналов протока. Система спроектирована с учетом работы с кислотами и другими агрессивными флюидами при температурах до 177 С. Прибор надежен и рассчитан на длительную эксплуатацию в течении многих лет. Изготовленный на заказ из нержавеющей стали клапанный манифольд включает все необходимые каналы потока. Данная конструкция позволяет значительно сократить количество деталей, трубных обвязок, неэффективного объема жидкости, и, главным образом, число возможных протечек. Надежные, с пневматическим приводом клапаны из сплава Hastelloy C-276, как и другие рабочие детали, при необходимости могут быть легко и быстро заменены.

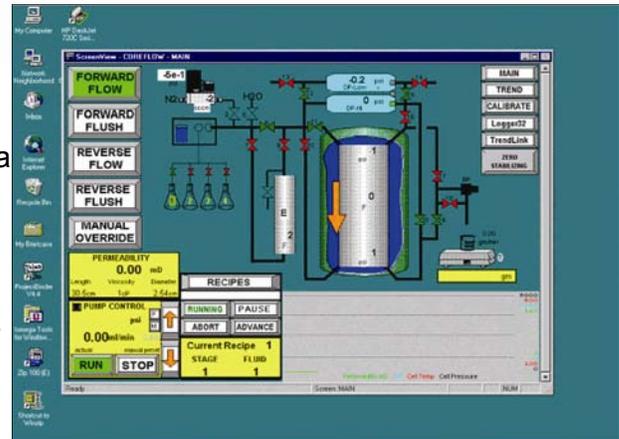


Преимущества:

- ✓ 3 канала для потока:
 - Прямой
 - Обратный
 - Поперечный
- ✓ Полностью автоматизированный контроль и сбор данных
- ✓ Программируемое расписание тестов
- ✓ Простая загрузка кернодержателя
- ✓ Разборная конструкция
- ✓ Рабочие детали стойкие к коррозии и агрессивным средам

Простота эксплуатации

Тестер реакции пород Модель 6100 прост в механическом и программном управлении. Кернодержатель вращается для наиболее удобного введения образца керна и осмотра самого держателя. Как только керн введен в кернодержатель, создается давление обжима в рукаве Хасслер для уплотнения образца. Затем техник программирует или выбирает программу потока и необходимую температуру, потом нажимает «пуск» для начала теста. Множественные порты давления, расположенные вдоль керна, позволяют контролировать изменения проницаемости по мере проникновения жидкости в керн, а также определение скин-факторов, которые могут повлиять на результаты теста.



Программное обеспечение тестера реакции пород также позволяет собирать данные. Ведется своевременная запись каналов, которая может быть выведена напрямую или представлена в виде табличных расчетов. Записанные данные включают измеренные и посчитанные показатели, выбранные пользователем системы. По завершении теста может быть запущена автоматическая система очистки для подготовки прибора к следующему тесту.

Спецификация:

Максимальное давление:

5,500 psi / 38 МПа

Давление обжима:

6,000 psi / 42 МПа

Температура:

75°K - 350°K / 24°C-177°C

Материалы контактирующие с рабочей средой: Краны:

Hastelloy® C-276

Манифольды: 316SS (Hastelloy® по заказу)

Трубная обвязка: 316SS (Hastelloy® по заказу)

Концевые крышки ячейки: 316SS (Hastelloy® по заказу)

Рукав Хасслер: резина, (витон по заказу)

Расход:

0-50 мл/мин

Прокачиваемые жидкости:

4

Замещающая жидкость:

1

Размеры керна:

Диаметр 1.0-1.5 дюйма

Длина до 12 дюймов

Кол-во отводов для замера давления:

Давление до 5, с шагом 2 дюйма

Требование к источнику сжатого воздуха:

Чистый сухой воздух 80 psi / 552 кПа

Питание:

220 В, 50/60 Гц., 30 А

Размеры:

67 x 64 x 34 in. / 170 x 163 x 87 cm

Вес:

560 lb / 254 kg

отгрузочный

760 lb / 345 kg

Завод оставляет за собой право вносить изменения в модификацию прибора без предварительного уведомления.