



CHANDLER ENGINEERING

Модель 8340

НРПТ консистометр высокого давления и температуры

Критически важный инструмент для цементирования нефтяных и газовых скважин

Модель 8340 НРПТ консистометра разработана специально для использования в лабораториях, исследующих цементные растворы и добавки, применяемые при самых высоких значениях температуры и давления. Оборудование используется для проверки характеристик загустевания цементного раствора для скважин с практически любыми внутрискважинными условиями.

Конструкция модели 8340 обеспечивает эффективность и простоту эксплуатации, и, кроме того, в ней сведены к минимуму два основных фактора, влияющих на время работы оборудования: время охлаждения между испытаниями и время простоя при проведении технического обслуживания.

Совершенство проектирования для длительной эксплуатации

В конструкции новой модели 8340 отражается весь опыт компании Chandler Engineering в производстве промышленных приборов. Эксклюзивная система охлаждения сокращает время простоя между испытаниями на целых 75% по сравнению с другими традиционными моделями консистометров. Охлаждение с температуры испытания 204°C до безопасного значения 37°C занимает всего около 15 минут.

Дизайн консистометра обеспечивает легкость чистки и предусматривает использование стандартных фильтров, благодаря чему техническое обслуживание гидравлической системы сводится к минимуму. Модульная конструкция электронного блока, при разработке которой использовались концепции авиационной электроники, значительно снижает вероятность незапланированных ремонтных работ и минимизирует время возможных простоев. Надежность работы привода цементного стакана значительно увеличена благодаря использованию системы электромагнитной муфты соединяющей приводной двигатель с вращающимся стаканом. Определение консистенции цементного раствора выполняется измерением усилия на торсионной пружине/лопатке.

Легкость эксплуатации

Модель 8340 консистометра очень проста в работе, все средства управления удобно расположены на передней панели.

Модель 8340 очень точно контролирует давление во время проведения теста и также скорость его изменения. Автоматический контроль давления также очень удобен при проведении тестов для ремонтно-изоляционных работ. Все изменения давления во время теста записываются в файл теста, но также могут быть записаны на ленте графопостроителя.



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Цикл охлаждения уменьшен на 75%
- Встроенный графопостроитель
- Программируемая сигнализация
- Модульная электроника
- Значительно усовершенствованная конструкция гидравлической системы
- Консистометр подключается к программе "Система сбора и управления данными Модель 5270"

Модель 8340

Для анализа цементных растворов, используемых при глубоководном строительстве скважин, модель 8340 может оснащаться внешним охладителем для выполнения “холодных” тестов или при температуре ниже 0 градусов. Использование консисометра модели 8340 не ограничивается стандартными испытаниями времени загустевания цементного раствора. Прибор также может применяться для подготовки цементных растворов для других испытаний, таких как, например, измерение содержания свободной воды, водоотдачи жидкости, реологических свойств цементного раствора, измерения вязкости.

Спецификация:

Максимальная температура:

600°F / 315°C

Максимальное давление:

40,000 psi / 275 МПа

Мощность нагревателя:

5000 Вт

Скорость вращения стакана:

150 об/мин (регулирование оборотов - по заказу)

Диапазон консистенции:

0 до 100 Вс (Единиц Бердена)

Температурный контроль:

Программируемый температурный контроллер с алгоритмами Chandler Engineering

Контроль давления:

Гидравлическая система, контролируемая вручную (для модели 8340 standard)

Автоматический контроль давления (для модели 8340 AUTO)

Температура окружающей среды:

32 до 120°F / 0 до 50°C

Время готовности к следующему тесту:

около 20 минут

Среда, создающая давление:

Прозрачное минеральное масло

Регистрация данных:

Ленточный регистратор с записью температуры, консистенции и давления.

Запись данных при помощи программного обеспечения компании Chandler Engineering “Система сбора и управления данными Модель 5270”. Устанавливается и поставляется с компьютером и является дополнительной опцией.

Соответствие стандартам:

API 10A / ISO 10426-1

Требование к водопроводной системе:

20-80 psi / 140 – 550 кПа

Требования к источнику сжатого воздуха (компрессор):

75-125 psi / 517 – 862 кПа

Питание:

220 В +/- 15%, 50/60 Гц 7.5 кВт

Габариты прибора (ширина x длина x высота):

23 x 35 x 77 in. / 57 x 89 x 195 см

Вес:

1,150 lb / 522 кг

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