



# CHANDLER ENGINEERING

## Модель 5265MG

### МЕХАНИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАТИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ СДВИГА

Критически важный инструмент при бурении на нефть и газ и цементировании

Модель прибора 5265MG анализатор геля, СНС, является дополнением к наиболее технически продвинутой линейке приборов для тестирования цемента, от мирового лидера компании Chandler Engineering.

Необходимость измерения развития цементного геля, продолжительности фазы гелирования цемента и величины статического напряжения сдвига (СНС) критически важны при подборе рецептур цементных растворов. Прибор 5265MG позволяет сотрудникам лабораторий изучить развитие стадии гелирования раствора и как результат знать значение СНС в любое время. Этот прибор позволяет сотрудникам лабораторий получить знания для улучшения рецептуры цементного раствора в соответствии с требованиями к скважине.

Chandler Engineering Прибор 5265MG фиксирует начало развития СНС и его изменение во времени. Высокоточный двигатель в связке с датчиком реактивной силы позволяет прибору определять фазовые изменения. Двигатель способен осуществлять экстремально точные шаговые перемещения от 0,2 град/мин до 150 об/мин в момент перемешивания раствора. Двигатель соединен с приводной лопаткой магнитно-связанным валом, что позволяет полностью отделить двигатель и измеряющую электронику от среды высокого давления/высокой температуры внутри цилиндра. Датчик момента выполняет измерения в широком диапазоне 10 lbf/100 ft<sup>2</sup> до 1500 lbf/100 ft<sup>2</sup>. Цилиндр прибора вставляется в корпуса приборов Модели 4265 UCA или 5265 SGSA, что позволяет использовать приборы уже установленные в лаборатории.

Прибор 5265MG представляет собой универсальную и адаптивную технологию. Принцип измерения включает в себя метод запуска и остановки двигателя для измерения развития гелеобразования. Как дополнительная функция прибора двигатель может вращаться безостановочно с заданной скоростью. Геометрия лопатки является стандартной для цементной промышленности или может быть изменена в случае необходимости. Максимальная рабочая температура может быть до 400°F (204°C) и давление до 20,000 psi (138 МПа), что позволяет имитировать условия на забое скважины.



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Независимый цилиндр для использования с существующими приборами UCA и SGSA
- ✓ От 0.2 градуса/мин до 150 об/мин диапазона частоты вращения двигателя
- ✓ Измерение реактивного момента от 10 lbs/100ft<sup>2</sup> до 1500 lbs/100ft<sup>2</sup>
- ✓ Рабочая температура до 400°F (204°C)
- ✓ Рабочее давление до 20,000 psi (138 МПа)
- ✓ Используется стандартное программное обеспечение Chandler Engineering Model 5270 «Система Сбора Данных и Управления приборами»

# Модель 5265MG

## Спецификация:

Соответствие стандартам:

Спроектирован для соответствия ASME, CE/PED и NRTL, API RP10B-6

Условия для теста:

Максимальное Давление: 20000 psi / 138 МПа  
Максимальная температура: 400°F / 204°C

Цилиндр:

Внешний диаметр идентичен цилиндрам UCA и SGSA

Является дополнением к приборам Модели 4265 UCA и Модели 5265 SGSA  
Уплотнения из эластомера и металлических колец (Viton)

Тестируемые образцы:

Тампонажные цементы

Система измерения СНС:

Плоская лопатка, крепление лопатки позволяет присоединять лопатки других конструкций Вращающаяся лопатка, измерение реактивного момента переводимое в СНС  
Точность: ±1% от полной шкалы или лучше Измерение момента и силы  
Прост в калибровке

Система двигателя:

Магнитное сцепление с валом лопатки Программируемый двигатель спроектированный для работы по методу пуск/остановка, для определения СНС в соответствии со стандартом API 10B-6 и ISO 10426-6

Скорость вращения лопатки: 0,2 град/мин до 150 об/мин

Температурный контроль:

Программируемый PID Контроллер (встроен в UCA и SGSA)

Контроль давления (Насос и кран):

Внутренний насос воздух/жидкость и регулятор давления

Точность контроля по давлению:

±500 psi (3,4 МПа) от полной шкалы  
Опционно внешний контроль давления насосами серии Quizix Q5000 Точность контроля по давлению: ±25 psi (0,2 МПа) от полной шкалы

Среда, создающая давление:

Вода

Система контроля и записи параметров:

Программное обеспечение Chandler Engineering 5270 включая управление двигателем, измерение СНС, калибровка

Питание:

115 или 230 В, ±10%, 50 или 60Гц

Документация:

Инструкция по эксплуатации  
Диаграмма подключения проводов  
Диаграмма подключения воды  
Сборочные чертежи  
Список запчастей



Model 5265MG System

Отсканируйте QR Код используя телефон для быстрого доступа к информации о приборе на нашем сайте



**AMETEK®**  
CHANDLER ENGINEERING

2001 North Indianwood Avenue, Broken Arrow, OK 74012  
Tel: +1 918-250-7200 • Fax: +1 918-459-0165  
e-mail: chandler.sales@ametek.com • www.chandlereng.com

Houston Sales and Services

4903 W. Sam Houston Parkway, N., Suite A-400, Houston, TX 77041  
Tel: +1 713-466-4900 • Fax: +1 713-849-1924