

Анализатор водоотдачи цемента в динамических условиях OFITE, модель 40, 120 или 230 В, 50/60 Гц

Вид товара: 120-70

Вид товара: 120-70-1



Проведение успешной цементации обсадных колонн нефтяных и газовых скважин напрямую зависит от качества цементного раствора. Важнейшими из характеристик цементного раствора являются: консистенция, плотность, способность быстро выработать прочность при сжатии, реологические характеристики и контроль фильтрационных свойств. Тампонажные цементы, имеющие слабо контролируемые фильтрационные свойства образуют скопление осадков, которые могут повлечь полную остановку проведения операции цементирования. Вмешательство фильтрата в продуктивную зону, может повредить пласт, что может оказать существенное влияние на продуктивность скважины. Цементные растворы с минимальными фильтрационными потерями предотвращают от дорогостоящих ремонтных работ и существенно уменьшают повреждение пласта. Испытательная камера OFITE для определения потерь во время перемешивания специально сконструирована для определения фильтрационных характеристик тампонажных цементов.

Способ эксплуатации:

Цементный раствор помещают в испытываемую камеру, которая помещается в нагревательную рубашку испытательного блока.

Зубчатая передача сообщается с лопаткой для перемешивания раствора, лопатка идентична лопатке атмосферного консистометра. Температура устанавливается с помощью цифрового PID-контроллера, в ячейке поддерживается необходимое давление для предотвращения испарения раствора. В тот момент, когда шламовая лопатка вращается со скоростью 150 об/мин в

течение 20 минут, характеристики цементного раствора будут соответствовать пределам Спецификации 10 API. После чего, блок испытания поворачивается на 180 градусов, и на ячейку оказывается необходимое давление. Фильтрат накапливается в коллекторе обратного давления в течение 30 минут.

По определению API фильтрационные свойства определяются как объем (ccs) фильтрата, образовавшийся в течение 30 минут.

Технические характеристики:

Максимальное давление 2000 psi (13 800 кПа)

Максимальная температура 205°C

Температура поддерживается с помощью PID-контроллера

Диапазон скорости вращения лопатки (от 5 до 200 об/мин)

Фильтрационная часть ячейки по размерам эквивалентна испытательной ячейке НТНР, сконструированной согласно стандартов API.

Компоненты:

120-503 Штифт лопатки

120-75-5 Контактор, 115 В

120-75-5-1 Контактор, 230 В

120-80-4 Температурный контроллер

120-80-6 Мотор

126-025 Набор уплотнений

126-036 Лопатка

130-76-03 Термопара

130-79-20 Низкочастотный контролер, 525F, концевой выключатель, 115 В

130-79-21 Низкочастотный контролер, 525F, концевой выключатель, 230 В

152-37 Силовой кабель, 3-х жильный, 115 В

152-38 Силовой кабель, 3-х жильный, 230 В

153-14 Цилиндр мерный, 50 x 1 мл, стекло

153-16 Цилиндр мерный, 25 x 2/10 мл, стекло

165-14-8 Термопара, тип J, 1/8 x 6"

165-44 Смазка, высокотемпературная, 28 г

170-13 Уплотнение для крышки ячейки

170-16 Шток клапана для крышки ячейки

170-17 Уплотнение для штока клапана

170-18 Сито для цемента, 325 x 60 меш

170-20 Блок манифолда

170-35 Разводной ключ, 6"

171-10 Приемник фильтрата с противодавлением, 100 мл

170-32 Игольчатый клапан, 1/8" x 1/8" NPT

171-11 Уплотнительное кольцо для приемника с противодавлением

171-12 Корпус приемника

171-22 Стопорная шпилька

171-44 Резиновая опора, 3/4"

171-48-3 Штепсельное гнездо

172-24 Твердотельное реле, 25 А, 230 В

174-14 Контроллер мотора

171-22 Стопорная шпилька

Источник: <http://ofite.ru/node/190>