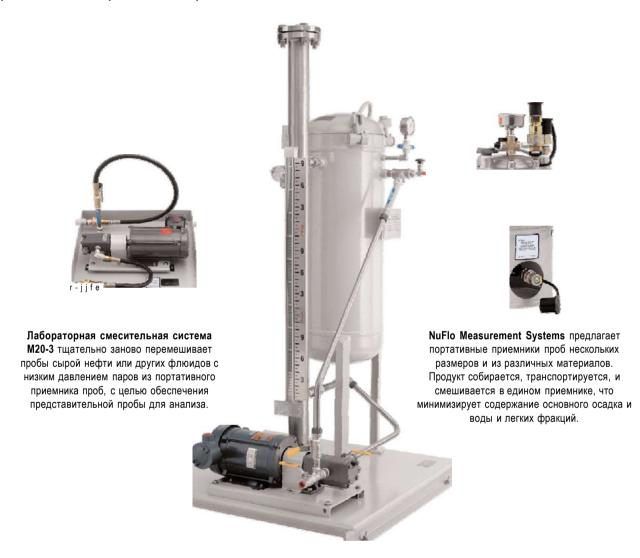
## True Cut™

# Смесительные и циркуляционные системы

Лабораторная смесительная система, стационарные циркуляционные системы и портативные приемники проб



**Циркуляционные системы СМС** позволяют операторам собирать, хранить, и смешивать пробы сырой нефти и других продуктов с низким давлением в едином приемнике, минимизируя потерю легких фракций.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Москва (495)268-04-70, Санкт-Петербург (812)309-46-40 nfw@nt-rt.ru www.nuflo.nt-rt.ru

#### **CAMERON**

#### Лабораторная смесительная система True Cut™ M20-3

Пробы сырой нефти сепарируются во время транспортирования с промысла в лабораторию, и необходимо повторное смешение, чтобы обеспечить представительную пробу для анализа. Лабораторная смесительная система M20-3 предназначается для тщательного вторичного перемешивания проб сырой нефти или других флюидов с низким давлением паров из портативного приемника проб.

Смесительная система M20-3 состоит из взрывобезопасного двигателя, шестеренного насоса, и встроенного в линию статического смесителя, установленных в дренажном столе 24 x 24 дюйма из углеродистой стали. Дренажный стол имеет покрытие муфельной сушки из эпоксидной смолы для обеспечения исключительной стойкости к износу и коррозии. Гибкие всасывающий и выкидной шланги с быстроразъемными соединениями обеспечивают быстрые и легкие соединения с портативными приемниками проб.

Смесительная система M20-3 идеальна для использования с портативными приемниками проб True Cut, и легко приспосабливается к использованию с другими промышленными портативными приемниками проб.

#### Технические характеристики

#### Взрывобезопасный привод

- 0,5 л.с. (возможны другие)
- 115/230 В перем. (возможны другие напряжения)
- 7,4 ампер на полной нагрузке при 115 B; 3,9 ампер на полной нагрузке при 115 B;
- однофазный, 60 Гц
- 1725 об ./мин
- размер рамы 56
- номинальная температура 40°C (104°F) в окружающих условиях

#### Статический смеситель

• 1/2-дюймовый, нержавеющая сталь

#### Шестеренный насос

- стандартное 3/4-дюймовое отверстие
- 5 гал/мин. производительности при относительном обратном давлении 0 фунтов на кв. дюйм
- вязкость жидкости 100 универсальных секунд по Сейболт
- наибольшая скорость 1750 галлон/мин
- макс. подача 350 фунтов на кв. дюйм (внутренний предохранительный клапан установлен на 100 фунтов на кв. дюйм)
- сертифицирован UL (Underwriters Laboratories Inc.)

#### Клапан отвода проб с краном

#### Переключатель вкл/выкл управления приводом

• по техническому заданию заказчика





Смесительная система M20-3 и портативный приемник проб, размещенные в оболочке по техническому заданию заказчика

#### Циркуляционные системы CMC True Cut™

Циркуляционные системы СМС позволяют операторам собирать, хранить, и смешивать пробы сырой нефти и других продуктов с низким давлением в едином приемнике, минимизируя потерю фракций с низкой температурой кипения. Разработанные для использования с пробоотборником True-Cut серии «С», системы циркуляции состоят из стационарного приемника пробы, встроенного смонтированного на раме шестеренного насоса, и снабженной приводом циркуляционной и смешивающей системы.

Циркуляционные системы хорошо подходят для арендуемых автоматизированных систем откачивания (LACT), пробоотбора из трубопровода, налива/разгрузки автоцистерн, отбора проб на НПЗ, налива/разгрузки судов, и отбора проб на эксплуатационной платформе.

Применяемые в системах СМС пробоотборники большой производительности идеальны для продолжительных периодов отбора проб.

Две модели — CMC 500 и CMC-250 — предлагают нефтедобывающим фирмам выбор приемников проб.

Циркуляционная система СМС-500 предлагает непревзойденную износостойкость и эксплуатационные характеристики, предоставляя приемники, доступные с вместимостью 5-, 10-, 20-, 30-, и 40-галлонов. Они рассчитаны на относительное номинальное давление 60 фунтов на кв. дюйм.

Циркуляционная система СМС-500 объединяет функциональные возможности и экономию в приемниках из нержавеющей стали 304, доступных с вместимостью 5-, 10-, 20-галлонов. Они рассчитаны на относительное номинальное давление 140 фунтов на кв. дюйм.

#### Технические характеристики

В следующей таблице приведены стандартные и дополнительные свойства циркуляционных систем СМС-500 и СМС-250. "X" обозначает стандартное свойство.

Свойство	CMC-500	CMC-250
Перекрытие при высоком уровне	Χ	Χ
Трубчатый уровнемер для контроля уровня флюида	X	Опция
Полностью открываемая крышка камеры обеспечивает легкую очистку	X	
Обратный скос для обеспечения плотного затвора	X	
Встроенный в линию статический смеситель	X	X
Индикатор уровня	Χ	Χ
Манометр	Χ	Χ
Предохранительный клапан	Χ	Χ
Клапан отвода проб с краном	Χ	Χ
Код ASME (Американское общество инженеров-механиков)	Опция	Χ
Приемник из нержавеющей стали 316	Опция	
Тяжёлые эксплуатационные условия	Опция	Опция
Несколько единиц резервуаров	Опция	Опция
Бронированное смотровое стекло	Опция	Опция
Подогрев	Опция	Опция
Специальные покрытия	Опция	Опция
Специальная окраска	Опция	Опция

Для достижения общей точности отбора проб при разработке этих систем каждая подробность сверялась в соответствии с Разделом 2 Главы 8 API, ISO 3171, стандартами ASTM и IP6.2.

Встроенный в линию 3/4-дюймовый статический смеситель из нержавеющей стали в системе циркуляционной трубопроводной обвязки гарантирует в процессе смешивания однородный размер водной капли. Внутренние распылительные стойки промывают стенки резервуара и обеспечивают циркулирование осадка со дна, а гладкая внутренняя поверхность приемника и всей системы обвязки исключают ловушки для осадка и воды. Стандартная трубная проводка выполнена 3/4-дюймовой трубой с фитингами из углеродистой стали; нержавеющая сталь 316 применяется опционно.

Также возможно применение оболочек по техническим условиям заказчика для обеспечения соответствия всем сертификационным требованиям (включая подогрев трубопровода).

Циркуляционная система СМС-500 с приемником из углеродистой стали; (также возможна СМС-250 с



#### Взрывобезопасный привод

- 0,5 л.с. (возможны другие)
- 115/230 В перем. (возможны другие напряжения)
- однофазный, 60 Гц
- 7,4 ампер на полной нагрузке при 115 В; от 3,9 до 3,7 ампер на полной нагрузке при 230 В
- 1725 об./мин
- размер рамы 56
- номинальная температура 40°С (104°F) в окружающих условиях

#### Шестеренный насос

- стандартное 3/4-дюймовое отверстие
- производительность 5 галлон/мин при относительном обратном давлении 0 фунтов на кв. дюйм
- вязкость жидкости 100 универсальных секунд по Сейболт
- наибольшая скорость 1750 галлон/мин
- макс. подача 350 фунтов на кв. дюйм (внутренний предохранительный клапан установлен на 100 фунтов на кв. дюйм)
- сертифицирован UL (Underwriters Laboratories Inc.)

CAMERON MEASUREMENT SYSTEMS

### Портативные приемники проб True Cut™

Портативные приемники проб True Cut™ разработаны в соответствии или с превышением всех промышленных стандартов API, ISO и ASTM. Приемники гарантируют надлежащее обращение с сырой нефтью и другими нефтепродуктами. Сбор, транспортирование и смешивание проб в одном и том же приемнике исключает потерю легких фракций и содержания осадка и воды.

Приемник также снабжен механическим перекрытием, которое перекрывает поток в сосуд при достижении жидкостью уровня полного объема. Прочие конструкции предлагают только сигнал аварии.

Изготовленные полностью из нержавеющей стали приемники обеспечивают многолетнюю надежную службу.



#### Технические характеристики

- выпускается в 5-галлонных, 2-галлонных, и 1-галлонных типоразмерах
- Приемники с номинальным давлением 140 фунтов на кв. дюйм из нержавеющей стали 304 по A.S.M.E. (нержавеющая сталь 316 возможна по требованию)
- Легко открываемая крышка, исключающая утечки, для технического осмотра
- 1/2-дюймовые БРС с внутренней и наружной резьбой для подсоединения к впуску пробы
- два 3/4-дюймовых БРС с внутренней и наружной резьбой для подсоединения к системе смешивания
- предохранительный клапан из нержавеющей стали 316 (стандартный на 5 фунтов на кв. дюйм; другие номинальные давления доступны по запросу)
- вакуумный клапан из нержавеющей стали 316
  - (стандартный на 1 фунт на кв. дюйм)
- механическое перекрытие при высоком уровне
- индикатор уровня
- внутренняя смесительная трубка из нержавеющей стали
- контейнеры доступны из различных материалов