

Clif Mock

Циркуляционная система СМС-500

Руководство пользователя

Содержание

Описание	1
Установка	1
Последовательность действий при вводе в работу	1
Работа	2
Спецификация циркуляционной системы СМС-500	3

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

Описание

Циркуляционная система СМС-500 разработана в соответствии с API 8.3 для сбора, сохранения, и смешивания продукта отбора проб из такого устройства для пробоотбора как пробоотборник True-Cut C.

Система состоит из приемника проб из углеродистой стали с закрепляемой 3 или 4 болтами с Т-образной головкой крышкой. Верхняя часть и ступица сборки крышки имеют сужение и снабжены уплотнительными кольцами круглого сечения, чтобы обеспечить герметичный затвор. Узел приемника, взрывозащищенный двигатель 1/2 л.с., циркуляционный насос, и встроенный в линию статический миксер из нержавеющей стали вместе установлены на стальных салазках. Салазки и узел резервуара имеют покрытие муфельной сушки из эпоксидной смолы. Приемники имеются с типоразмерами 5-, 10-, 20-, и 30 галлонов, и выпускаются для стандартного, с тяжелыми условиями, и морского применения.

Установка

1. Разместите циркуляционную систему СМС-500 вертикально и насколько возможно ближе к пробоотборнику.
2. Обеспечьте такое расположение, чтобы трубные проводки шли вниз от пробоотборника к сосуду.
3. Соедините сливной клапан с зумпфом или сделайте возврат в трубопровод.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае возврата собранных проб назад в трубопровод давление в трубопроводе должно быть меньше чем 100 фунтов на кв. дюйм.

4. Установите выключатель ВКЛ\ВЫКЛ (обеспечивается клиентом) вблизи циркуляционной системы СМС-500.
5. Проверьте все электрические подключения. Все промышленные электрические соединения должны отвечать ***NFPA 70 Национального свода законов и стандартов по электротехнике***. Также могут применяться действующие на предприятии местные требования и правила выполнения электрических соединений. Это оборудование предназначено для использования в только безопасных зонах.
6. Двигатель фабрично подключается так, чтобы вращаться против часовой стрелки. Сверьтесь с инструкциями по электрическому подключению на задней части крышки двигателя.

Последовательность действий при вводе в работу

Перед работой с циркуляционной системой СМС-500 выполните следующие действия. Составные части обозначены номерами позиций на сборочном чертеже и в спецификации на странице 3.

1. Убедитесь в том, что двигатель ВЫКЛЮЧЕН.
2. Закройте сливной клапан (позиция 15В).
3. Закройте клапан отвода проб (позиция 11).
4. Откройте отсечной клапан насоса (позиция 15С) и рециркуляционный клапан (позиция 15А).
5. Закрепите крышку на приемнике.

Работа

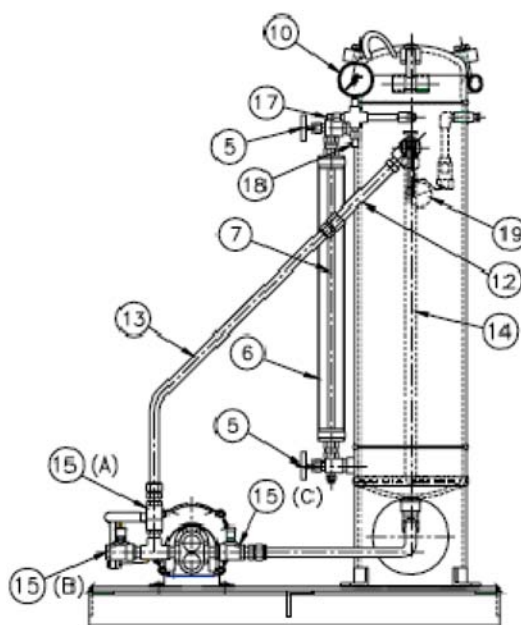
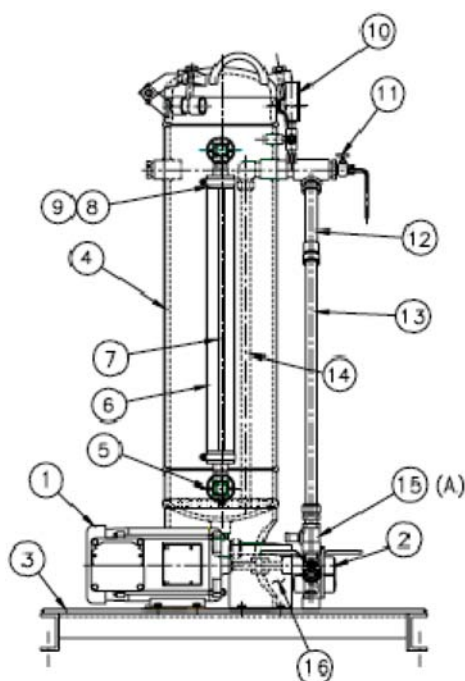
1. После того, как проба принята в приемник, включите двигатель насоса по крайней мере на 5 минут (См. примечание ниже), чтобы циркулировать жидкость.
 - Для 5-галлоновой системы требуется минимальное время циркуляции 5 минут, или пока циркуляция объема в сосуде не осуществится пять раз.
 - Для 10-галлоновой системы требуется минимальное время циркуляции 10 минут, или пока циркуляция объема в сосуде не осуществится пять раз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Насос номинально рассчитан приблизительно на 5,0 галлонов в минуту при относительном обратном давлении 0 фунтов на кв. дюйм и универсальной вязкости жидкости 100 секунд по Сэйболт (21,6 сСт) при 60°F (16°C).

Для сырых нефтей от самых легких до средней плотности, находящихся в диапазоне до 24 градусов API, с кинематической вязкостью меньше 160 сСт при 60°F (16°C), за время циркуляции 5 минут перемешивание объема сосуда должно осуществляться в достаточной мере.

Для большинства сырых нефтей тяжелее 24 градусов API и с кинематической вязкостью больше 160 сСт и температурой ниже 60°F (16°C) следует рассмотреть необходимость дополнительной циркуляции, чтобы гарантировать тщательное перемешивание объема.

2. При включенном циркуляционном насосе откройте клапан отвода проб (позиция 11), позволяя пробе течь непосредственно в лабораторную стеклянную посуду. Закройте клапан отвода проб (позиция 11) и сразу же закройте крышку лабораторного приемника пробы.
3. Чтобы дренировать (сосуд) приемник, выполните следующие действия:
 - a. Включите циркуляционный насос.
 - b. Закройте возвратный клапан (позиция 15A).
 - c. Откройте сливной клапан (пункт 11B) и отсечной клапан насоса (пункт 15C) и дайте приемнику опорожниться.
 - d. Когда приемник опорожнится, закройте отсечной клапан насоса (позиция 15C) и откройте возвратный клапан (позиция 15A), чтобы дренировать рециркуляционную обвязку (позиция 9).
 - e. Выключите двигатель насоса и закройте все клапаны.
4. Чтобы открыть крышку (сосуда) приемника, выполните следующие действия:
 - a. Откройте клапан отвода проб (позиция 11), чтобы сбросить давление в приемнике.
 - b. После сброса давления ослабьте Т-болты и сверните их далеко от ушек на крышке.
 - c. Захватите ручку в верхней части и качните ее назад к шарнирам, чтобы открыть крышку.
5. Тщательно промойте приемник после каждой партии проб, чтобы предотвратить вторичное загрязнение отобранных флюидов.



Спецификация циркуляционной системы СМС-500

ПОЗИЦИЯ	КОЛ-ВО	НОМЕР ЧАСТИ:	НАИМЕНОВАНИЕ
1	1	50142307002	Двигатель, 1/2 л.с., 115/230 В перем., станд. режим
2	1	50142304008	Шестеренный насос, 3/4" NPT
3	1	50142307831	Салазки, 30 дюймов x 32 дюйма
4	1	5014230xxxx	Узел емкости
5	1	50142309500	Комплект клапанов контроля уровня
6	1	50142307910	Трубка из прозрачной пластмассы с внешним диаметром 2 дюйма
7	1	50142307905	Смотровое стекло, наружный диаметр 5/8 дюймов, толстостенное
8	2	50142307911	Уплотнение, губка
9	2	50142307912	Скобы
10	1	50142381037	Манометр с жидким заполнителем, 0-60 фунтов на кв. дюйм
11	1	50142208006	Клапан отвода проб
12	1	50142304100	Статический смеситель 1/2", нерж. ст.
13	1	50142302205	Обвязка, внешний д. 3/4", нерж. ст.
14	1	50142302204	Распылительная стойка, внутренняя, нерж. ст.
15	3	50142303642	Шаровой клапан, 1/2 дюйма.
16	1	50142307353	Кожух муфты двигателя
17	1	50142200334	Предохранительный клапан, 5 фунтов на кв. дюйм
18	1	50142303543	Вакуумный предохранительный клапан, 1 фунт на кв. дюйм
19	1	50142310046	Узел перекрытия при высоком уровне

ГАРАНТИИ – ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ: Продавец гарантирует только название продукции, программного обеспечения, оборудования и материалов, и что, исключая программное обеспечение, вышеперечисленные являются свободными от дефектов изготовления и материалов на срок один (1) год от даты поставки. Продавец не дает гарантии того, что программное обеспечение свободно от ошибок, или что программное обеспечение будет запускаться бесперебойно. Продавец предоставляет все программное обеспечение "как есть". НЕ ДАЮТСЯ НИКАКИЕ ГАРАНТИИ, ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ИНЫЕ, КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ТЕХ, КОТОРЫЕ ЗАЯВЛЕНЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПРЕДЫДУЩЕМ ПРЕДЛОЖЕНИИ. Ответственность продавца и исключительное право Покупателя на возмещение в случае иска на любом основании (по контракту, нарушению законных прав, нарушению гарантийных обязательств или иной), возникающие из факта продажи или использования какой-нибудь продукции, программного обеспечения, оборудования и материалов, явно ограничиваются заменой такой продукции, программного обеспечения, оборудования и материалов, по их возвращении Продавцу или, по выбору Продавца, предоставлением клиенту записанной на приход суммы по стоимости такой продукции. Продавец ни в коем случае не будет ответственным за специальные, непредвиденные, косвенные, штрафные или логически вытекающие убытки. Продавец не дает никакой гарантии на продукцию, программное обеспечение, оборудование и материалы, не изготовленные Продавцом, и таковые будут продаваться только с гарантиями, которые даются их изготовителями. Продавец будет только передавать своему покупателю такой продукции гарантии, предоставляемые по ней изготовителем.

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