

Онлайн анализатор кремнекислоты

- РАБОТА ОДНОЙ КНОПКОЙ. Включение, запуск и калибровка анализатора осуществляется одной кнопкой.
- ОПЦИЯ МНОГОКАНАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ОБРАЗЦОВ. Последовательное измерение до шести потоков образцов.
- РЕГЛАМЕНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАНИМАЕТ ПЯТЬ МИНУТ КАЖДЫЕ ТРИ МЕСЯЦА.
- САМОДИАГНОСТКА. Анализатор контролирует критические функции и уведомляет пользователя о возникших проблемах.
- КОМПЛЕКТУЕТСЯ РЕАКТИВАМИ И ЭТАЛОНАМИ. Не нужно готовить и проверять сложные растворы. Реактивы и эталоны поставляются с завода готовыми к использованию.



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор кремнекислоты модели CFA3047 предназначен для обнаружения кремнекислоты в котловой воде, котловой питательной воде, деминерализованной воде и конденсате.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор кремнекислоты модели CFA3030 обеспечивает простоту, удобство и надежность эксплуатации. Установите трубочки с цветовым кодом в соответствующие емкости с реактивом, установите бесцветные и стандартные трубочки в соответствующие емкости и нажмите кнопку. Анализатор автоматически производит калибровку и вводится в эксплуатацию. После начала эксплуатации анализатор выполняет полную калибровку дважды в неделю. Новая методика позволяет анализатору разделять кремнекислоту в реактиве и чистой воде, обеспечивая точное определение реактива для определения при низких уровнях концентрации.

Регламентное обслуживание простое. Необходимо заменять реактивы и эталон каждые три месяца. Для надежной эксплуатации и низких эксплуатационных расходов модели CFA3030 необходимо каждый год заменять клапанный насос. Полное техническое обслуживание занимает один час в год.

При помощи дополнительного встроенного селектора потока модель 185 может измерять последовательно шесть потоков образцов. Стандартно используется одиночный аналоговый выход. Маркер потока указывает начало каждого нового потока. Также доступна опция многоканального выхода, в котором отдельный аналоговый выход привязывается к каждому потоку образца. Опция многоканального выхода сохраняет последнее значение каждого выхода до обновления.

Анализатор кремнекислоты модели 185 имеет систему подачи реактива под давлением. Необязательно использовать технический воздух для системы нагнетания. В модели 185 используется стабильный, предварительно смешанный восстановитель. Нет необходимости смешивать порошки и жидкости перед использованием реактива.

В модели 185 используется методика пакетного измерения. Обновление происходит каждые 12 -20 минут. Образцы, содержащие высокий уровень ортокремнекислоты (например, котловая вода) требуют более длительных периодов смыва.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Центральным элементом анализатора кремнекислоты CFA3030 является клапанный насос. Клапанный насос имеет отдельные элементы нагнетания для образца, реактива и эталонов. Каждый элемент нагнетания состоит из гибкой химически инертной мембраны в полости. Объем полости для образца эталона составляет 5 мл, для реактивов 0,2 мл. Вакуумный/нагнетательный насос давит и тянет мембрану. Разрежение заполняет камеру. Давление выталкивает жидкость через полость в реакционную камеру. Обратные клапаны препятствуют противотоку. Поток воздуха нагнетается в реакционную камеру и смешивает образец и реактивы. После времени реакции обработанный образец нагнетается в измерительную ячейку. Свет от светодиода 820 нм, 660 нм или 460 нм (длина волны зависит от диапазона измерения кремнекислоты) проходит через образец, а фотодиод измеряет интенсивность света. Анализатор автоматически рассчитывает оптическую плотность и переводит результаты в показания концентрации кремнекислоты. По завершении измерения несколько струй с новым образцом смывают обработанный образец из ячейки для измерения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения: 0-50 ppb, 0-100 ppb, 0-250 ppb, 0-500 ppb, 0-1,0 ppm, 0-2,0 ppm, 0-2,5 ppm, 0-5,0 ppm, 0-10 ppm и 0-50 ppm.

Метод: Кремнекислота определяется колориметрическим методом в виде кремнемолибденовой кислоты (гетерополярный сини метод); длина волны и длина пути ячейки зависит от диапазона измерения. Анализатор измеряет только молибден-реактивную кремнекислоту.

Метод отбора проб: Из партии; обновление каждые 12-20 минут (зависит от применения).

Точность: $\pm 1\%$ полной шкалы

Предел обнаружения: $\pm 1\%$ полной шкалы

Эталоны калибровки: Нулевой и полный эталон для каждого диапазона измерения. Погрешность полного эталона $\pm 1\%$.

Автоматическая калибровка:

Нулевая и полная: каждые 72 часа, требуется около 40 мин.

Потребление реактивов: 5 л каждого реактива каждые 3 месяца

Потребление эталона: 1 л эталона и 1 л базового раствора каждые 3 месяца

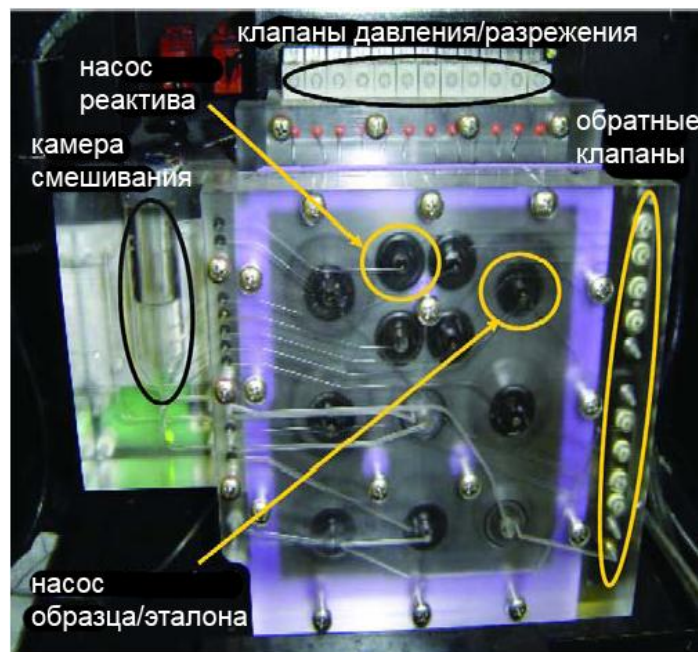
Требования к образцу:

Расход: 10-15 мл/мин (минимум)

Давление: <10 фунт/кв. дюйм изб. (<170 кПа) (переливной стакан должен выпариваться в атмосферу)

Температура: 0-50°C (32-122°F)

Фильтр: В линии забора образца рекомендуется установить фильтр 8.



Опция многократного отбора образцов:

До шести потоков образцов, измеряемых последовательно. Одиночный выход (стандарт): Выход соответствует измеряемому образцу. Маркер потока указывает начало каждого нового потока.

Многоканальный выход (дополнительно): Каждый образец имеет свой выход. Выход сохраняет последнее значение при переключении анализатора на следующий поток образца.

Выходы:

4-20 мА или 0-5 В постоянного тока (неизолированные). Опционально изолированный выход.

Требования по нагрузке для выхода 4-20 мА: 450 Ом (минимум), 1200 Ом (максимум).

Требования нагрузки для выхода 0-5 Vdc: 10кОм (минимум).

Выходы не масштабируются. Диапазон выходов соответствует диапазону измерения.

Параллельный выход для принтера. Стандартно для многопоточных приборов. Дополнительно для однопоточных приборов.

RS232C выход стандартный для многопоточных приборов, и дополнительно для однопоточных приборов.

Аварийные сигналы:

Общие параметры: Сигнализации процессов для потоков 1 - 6, обнаружение течи, неисправность светодиода, выполняется калибровка.

Поток 1: отдельные реле сигнализации высокого и низкого уровня;

Контакты имеют номинал 2 А при 250 Vac или 3 А при 30 Vdc; вкл/выкл время задержки 1 мин.

Потоки 2 - 6 (опция многоканального выхода): Для каждого потока имеется отдельное реле сигнализации; устанавливается высокий или низкий уровень сигнализации; контакты имеют номинал только постоянного тока:

100 Vdc (максимум), 10 VA (максимум), 1,0 А (максимум – только несущий), 0,5 А (максимум - коммутируемый); вкл/выкл время задержки 1 мин.

Дисплей: Светодиодный однострочный; 4 1/2 разряда; вывод в единицах концентрации. Для многоканальной опции на дисплее отображается последнее значение до получения стабильного значения нового потока.

Индикаторы состояния: Для указания течи, неисправности светодиода источника, остатка часов до проведения технического обслуживания, и выполнение калибровки; для многоканальных анализаторов, светодиодные индикаторы состояния указывают на поток образца, для которого отображаются данные.

Условия окружающей среды: Устанавливать в чистом помещении. Температура окружающей среды: 10-45°C (50-113°F). Избегайте колебаний температуры более ±5°C (10°F) за 12-часовой период. Влажность: 5-95% (без конденсирования). Для использования в помещении.

Габаритные размеры:

Высота корпуса анализатора: 654 мм
 Высота корпуса с реактивам: 464 мм
 Ширина: 457 мм включая петли
 Глубина: 406 мм включая задний монтажный кронштейн

Требования по размещению:

Настенный монтаж: Допускается 18 дюймов (457 мм) с одной стороны для доступа к задней панели. Допускается 12 дюймов (305 мм) с другой стороны для доступа к панели ввода-вывода и переливному дозатору.

Панельный монтаж: Оставить 305 мм с обеих сторон для доступа к панели ввода/вывода и переливу образца.

Вес: 117 фунтов (53 кг). Прибавить 27 кг для полного веса реактивов и эталонов.

Масса анализатора при поставке: 67 кг

Масса реагентов при поставке: 64 фунтов (29 кг).

Для работы на три месяца

Электропитание:

Стандартное: 115 Vac (±10%), 60 Гц, 3 А

Дополнительное: 230 Vac (±10%), 50 Гц, 1,5 А

Сертификаты качества:

EN 61010-1

EN 55011

EN 50082-1:92



9700516
 ETL LISTED
 CONFORMS TO
 UL STD. 3101-1



ETL LISTED
 CERTIFIED TO
 CAN/CSA C22.2 NO. 1010.1-92

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель CFA3030 – групповой анализатор, используемый для обнаружения кремнекислоты в диапазоне концентрации 0-50 ppb или 0-100 ppb, 0-250 ppb, 0-500 ppb, 0-1.0 ppm, 0-2.0 ppm, 0-2.5 ppm, 0-5.0 ppm, 0-10 ppm и 0-50 ppm. Необходимо указать диапазон при заказе. Стандартно используется неизолированный выход. Изолированные выходы и многоканальные выходы (один выход для каждого потока образца) доступны дополнительно и указываются при заказе. Стандартно 115 Vac, 60 Гц; при необходимости, параметры питания 230 Vac, 50 Гц указываются при заказе. Анализатор поставляется с комплектом реактивов и эталонов на три месяца.

МОДЕЛЬ 185 АНАЛИЗАТОР НЕПРЕРЫВНОГО ПОТОКА	
ШИФР	ОПИСАНИЕ
185-A001-01C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, однопоточный, одиночный выход. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода и требования к электропитанию.
185-A001-02C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, двухпоточный. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода, одиночный или многоканальный выходы и требования к электропитанию.
185-A001-03C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, трехпоточный. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода, одиночный или многоканальный выходы и требования к электропитанию.
185-A001-04C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, четырехпоточный. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода, одиночный или многоканальный выходы и требования к электропитанию.
185-A001-05C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, пятипоточный. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода, одиночный или многоканальный выходы и требования к электропитанию.
185-A001-06C	Непрерывный анализатор кремнекислоты, шестипоточный. Указать необходимый диапазон, изоляцию выхода, одиночный или многоканальный выходы и требования к электропитанию.
185-A001-01C	0 - 100 ppb изолированный выход одинач. выход 115 Vac 60 Гц ПРИМЕР

ДЕТАЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

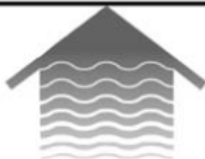
ШИФР	ОПИСАНИЕ
185-3030-61C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-50 ppb. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-30C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-100 ppb. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-63C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-250 ppb. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-64C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-500 ppb. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-65C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-1,0 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-67C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-2,0 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-84C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-2,5 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-66C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-5,0 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-90C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-10,0 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
185-3030-80C	Комплект реактивов для диапазона измерения 0-50,0 ppm. Включает реактивы и эталоны для работы на три месяца.
180-1341-08	Одноразовый кассетный фильтр (для сборки панели перелива)

ПРИМЕЧАНИЕ: Для заказа годового запаса реактивов и контакта на обслуживание клапанного насоса, включающего запасной клапанный насос, необходимо заказать четыре позиции деталей. Запасной клапанный насос поставляется в период в конце года. Клиент возвращает старый насос на завод для ремонта.



*Нужные люди,
правильные ответы,
прямо сейчас*

ROSEMOUNT ANALYTICAL
ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ЗАКАЗЧИКА
1-800-854-8257



ТЕПЕРЬ НА НАШЕМ ВЕБ-САЙТЕ ВОЗМОЖЕН ОНЛАЙН ЗАКАЗ
<http://www.raihome.com>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ



*Кредитные карты могут использоваться
для приобретения только на территории США*



Emerson Process Management

Liquid Division
2400 Barranca Parkway
Irvine, CA 92606 USA
Tel: (949) 757-8500
Fax: (949) 474-7250

<http://www.raihome.com>

© Rosemount Analytical Inc. 2007