+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

Анализатор углерода и азота серии Primacs

Производитель: SKALAR

Модель: Primacs

https://assa-group.ru/primacs

Анализаторы Primacs были разработаны как истинное решение при анализе на углерод и/или азот в твердых и жидких образцах. Предлагаем различные анализаторы в зависимости от применения и требований лаборатории.

Primacs^{ATC}

Анализатор общего углерода в твердых и жидких образцах

Углерод является наиболее важным определяемым параметром при анализах пищи, почвы и растений, осадков, ила и многого другого. Анализатор Skalar Primacs^{ATC} позволяет быстро и точно определять содержание общего углерода при высокотемпературном каталитическом сжигании. При этом образцы взвешиваются в многоразовых тиглях и помещаются в интегрированный автосамплер.

Аналитические весы подключаются к программному обеспечению, что позволяет записывать величину навески на рабочий лист одним щелчком мыши. Образцы вводятся в высокотемпературный реактор через уникальную вертикальную систему подачи образца «снизу вверх». При 1050°C образцы сгорают, и углерод переходит

+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

в CO_2, концентрация которого измеряется ИК-детектором (NDIR).

Программное обеспечение позволяет видеть пики в режиме реального времени, результаты могут быть сразу же напечатаны или переведены в систему LIMS (лабораторная информационно управленческая система). После окончания процесса сжигания тигли удаляются из реактора автоматически. Любые остатки образца удаляются из зоны сгорания вместе с тиглем, что позволяет избежать накапливания золы в ней и облегчает обслуживание прибора. Комбинация высокотемпературного реактора с чувствительным инфракрасным датчиком позволяет Primacs^{ATC} определять содержание углерода в образцах в широком диапазоне от мкг/кг до процентного содержания.

Primacs^{MCS}

Дополнительный модуль TOC для твердых образцов

Ряд анализаторов Primacs^{SERIES} на сегодня расширен новым дополнительным модулем Primacs^{MCS} для определения TOC в твердых материалах, таких как почва, осадки и илы. Модуль Primacs^{MCS} в сочетании с анализатором TOC Formacs^{SERIES} для жидких образцов является экономичным решением в экологических лабораториях для анализа как водных образцов, так и твердых материалов.

Модуль Primacs^{MCS} оборудован двумя реакторами, высокотемпературным(TC) и реактором в котором происходит подкисление (IC-реактор), что позволяет отдельно проводить анализ на общий (TC) и неорганический (IC) углерод. Содержание общего углерода определяется окислением образца при 1100°C в присутствии катализатора. При этом углерод в образце переходит в CO_2, содержание которого измеряется ИК-детектором анализатора TOC Formacs^{SERIES}. Неорганический углерод определяется подкислением образца в IC-реакторе с высвобождением CO_2 из карбонатов. Программное обеспечение

АССА ЛАБОРАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ

+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

Primacs^{MCS} собирает данные и рассчитывает концентрацию TOC в образце по разности концентраций общего и неорганического углерода (TC-IC = TOC). Primacs^{MCS} позволяет определять содержание TC, IC и TOC в образце весом 3 г в пределах от 100 мкг до 40 мг в пересчете на углерод. Дополнительный модуль Primacs^{MCS} в сочетании с анализатором Formacs^{SERIES}, благодаря автоматическому переключению IR - детектора в широком диапазоне концентраций, является мощным инструментом для экологических лабораторий, позволяющим определять содержание TOC от малых концентраций в мкг/кг в водных образцах до процентного содержания в твердых материалах. Прибор Primacs^{MCS} соответствует международным стандартам EPA, CEN, ISO, NEN-EN 13137 и US EPA 9060.

Primacs^{SLC}

Анализатор органического углерода для твердых и жидких образцов

Возросшая в последнее время потребность в надежном определении TOC в твердых материалах, таких как иловые отложения, осадки и почва, побудила компанию Skalar дополнить свой ряд анализаторов TOC анализатором Primacs^{SLC}. Конструкция анализатора разработана специально для твердых образцов весом до 2 г и при наличии двух реакторов, позволяет быстро и надежно определять отдельно общий, неорганический и общий органический углерод на одном приборе. Аналитические весы подключаются к программному обеспечению, что позволяет записывать величину навески на рабочий лист одним щелчком мыши. Благодаря использованию многоразовых кварцевых тиглей в сочетании с уникальной вертикальной системой введения образца и полностью компьютеризированной системе вычислений, анализатор Primacs^{SLC} является наиболее удобным в современной экологической лаборатории.

Анализатор Primacs^{SLC} соответствует международным стандартам

АССА ЛАБОРАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ

+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

CEN, ISO, NEN-EN 13137 и US EPA 9060.

Primacs^{SN}

Анализатор белка - азота

Новый анализатор белка - азота компании Skalar – это современная альтернатива методам определения азота, принятым в рутинной лаборатории. Метод сжигания Дюма, используемый в новом анализаторе Skalar, является ускоренной альтернативой традиционному методу Кьельдаля. Этот метод быстр, безопасен, экономичен и прост в исполнении. Анализатор Primacs^{SN} применим в различных прикладных областях, таких, как анализ почвы и растений, пищевая промышленность, пивоваренная промышленность, экологический мониторинг и многих других.

Образец автоматически вводится через 20-ти тарелочный автосамплер в уникальный вертикально расположенный реактор сгорания. Образующаяся при сгорании газовая смесь проходит через второй окислительный реактор, в результате чего, все соединения азота преобразуются в NOx. После этого в холодильнике Peltier удаляется весь конденсат перед прохождением медной восстанавливающей колонки, где из газового потока удаляется лишний O2 и NOx преобразуется в N2. Поток проходит через поглотитель CO_2 и далее через магнийперхлоратный поглотитель H2O. Получившийся в результате газовый поток состоит из гелия (газ-носитель) и N2, который определяется детектором по теплопроводности (TCD). Анализатор управляется через компьютер, автоматически вычисляющий результат, снабженный QC и настраиваемым протоколом передачи данных.

Анализатор Primacs^{SN} соответствует международным стандартам ISO 15670, ISO 13878, EN 61010, DIN 10467, AOAC 990.03 , AOAC 992.15, AACC 46-30, AOCS Ba 11-65.

АССА ЛАБОРАТОРНЫЕ СИСТЕМЫ

+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

Принцип работы Primacs^{SN}.

Primacs^{SNC}

Анализатор общего углерода и общего азота / белка для твердых и жидких образцов

Определение содержания углерода и азота необходимо при анализе почвы, растительных и животных кормов, образцов пищи, осадков и ила. Анализатор Skalar Primacs^{SNC} сочетает в себе определение общего углерода и общего азота при высокотемпературном сжигании в присутствии катализатора. Образцы вводятся в высокотемпературную печь через уникальную вертикальную систему подачи образца снизу вверх.

При 1050°C углерод полностью окисляется до CO_2 в присутствии катализатора. Для определения общего углерода концентрацию CO_2 измеряют ИК- детектором (NDIR). Определение азота основано на хорошо отработанном методе Дюма. Азот переводится в форму NxOy, которая восстанавливается при 600°C до N2. Концентрация газа N2 измеряется детектором по теплопроводности (TCD). Анализатор Primacs^{SNC} удобен, прост в обращении и является точным и надежным решением при автоматизации анализа на общий углерод и общий азот. Из-за уникального вертикального способа введения в систему образца снизу вверх зола после сжигания остается в тигле и удаляется из системы вместе с тиглем. Это позволяет избежать накапливания золы в зоне сгорания и соответственно облегчает обслуживание. Использование многоразовых тиглей и низкий расход энергии и газа носителя значительно снижают себестоимость анализа.

Области применения

	Primacs^{ATC}	Primacs^{MCS}	Primacs^{SLC}	Primacs^{SN}	Primacs^{SNC}
Пиво и солод					

+7 499 490-02-72
zapros@assa-group.ru
634021, г. Томск, ул. Елизаровых 53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

Белок				X	X
Еда и напитки					
Углерод	X		X		X
Азот				X	X
Фармацевтика					
Карбонаты / Бикарбо-наты		X	X		
Белок				X	X
Общий органический углерод	X	X	X		X
Почвы, корма и удобрения					
Углерод	X	X	X		X
Азот				X	X
Вода					
Углерод	X	X	X		X
Общий азот				X	X

https://assa-group.ru/primacs

Подберем оборудование конкретно под вашу задачу

Позвоните, мы составим для вас коммерческое предложение и проконсультируем в юридических вопросах.

+ 7 495 215-06-01