

## Анализатор углерода / воды CW-800M

### Основная информация

Анализатор ELTRA CW-800M разработан для фракционного анализа углерода и воды за одно измерение. Он базируется на проверенной временем технологии анализатора CW-800, но имеет измененную печь сопротивления, которая позволяет быстро изменять температуру печи. Различные фракции углерода и вода в пробе анализируются при разных температурах печи. Анализатор ELTRA CW-800M разработан для точного и одновременного определения содержания углерода (выхода CO<sub>2</sub>) и воды в известняке, гипсе и цемент от следовых концентраций до 100 % (в зависимости от веса пробы). Также возможен анализ других материалов, например, руды, почвы, минералов.

Для каждой методики может быть запрограммировано 5 уровней температуры. Возможно выбирать температуру и время поддержания температуры. Максимальная температура 1000 °C.

В зависимости от задачи может быть использован как кислород в качестве атмосферы в печи, так и инертный газ, например, азот или аргон.

Детектирующая система анализатора ELTRA CW-800 чувствительна и стабильна. Чувствительность может быть подобрана под требования заказчика. Две инфракрасные кюветы могут быть скомбинированы для достижения максимально точных результатов анализа CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>O.



### Примеры прикладных задач

цемент, гипс, известняк, минералы, руды, шлаки, почва, отходы

### Преимущества

- одновременный анализ диоксида углерода и воды с минимальной пробоподготовкой
- анализ TOC (общий органический углерод) и TIC (общий неорганический углерод) без добавления кислот
- быстрый, точный, правильный и стабильный анализ концентраций элементов
- могут быть проанализированы различные материалы
- печь сопротивления с настраиваемой температурой максимум до 1000 °C с шагом 1 °C
- можно задавать до 5 программируемых шагов с различными температурами
- ИК кюветы различной длины позволяют получить широкий диапазон измерений
- благодаря золотым ИК кюветам увеличена долговечность анализатора при анализе проб с высоким содержанием галогенов и кислот
- мощное программное обеспечение (русский язык, настраиваемый экран, экспорт результатов)
- одноточечная и многоточечная калибровка
- не требуется галогеновая ловушка

## Анализатор углерода / воды CW-800M

- электронный контроль скорости потока
- требует минимального обслуживания
- надежная конструкция позволяет использовать анализатор в производстве и в лаборатории

### Особенности

Измеряемые элементы	диоксид углерода, вода
Направление ввода пробы в печь	горизонтально
Подача пробы в печь	кварцевые лодочки
Область применения	сельское хозяйство, биология, химическая промышленность / пластики, строительные материалы, окружающая среда / переработка, геология / добыча ископаемых и другие
Печь	печь сопротивления с кварцевой трубкой, температура настраивается с шагом 1 °C максимум до 1000 °C
Каталитическая печь	+
Процесс измерения	температура печи и газ-носитель могут меняться во время измерения в зависимости от заданной пользователем программы
Принцип детектирования	метод инфракрасной абсорбции
Количество ИК кювет	1 - 2
Материал ИК кювет	золотые
Типичное время анализа	5 - 20 мин (в зависимости от программы)
Требуемые реактивы	оксид меди, перхлорат магния, гидроксид натрия
Требуемый газ	азот качества 99.995 % или лучше (2 - 4 bar) кислород качества 99.995 % или лучше (2 - 4 bar)
Требования к электропитанию	230В 50/60Гц максимальный ток 10А, максимальная мощность 2300 Вт
Размеры (Ш x В x Г)	55 x 80 x 60 см
Вес	~ 65 кг
Требуемое оборудование	ПК, монитор, весы (точность 0.0001г)
Опции	стабилизатор напряжения 5кВА, ТИС модуль

## Анализатор углерода / воды CW-800M

### Принцип работы

Работать на анализаторе CW-800M просто и удобно. Проба взвешивается в кварцевой лодочке и помещается на механизм ввода пробы в печь. В зависимости от заданной пользователем программы проба подвергается воздействию различных температур с разным газом-носителем. В процессе выполнения программы выделившиеся CO<sub>2</sub> и влага анализируются в инфракрасных кюветах. Полученная "хроматограмма" отображает различные фракции углерода и воды в пробе.

Передача данных, контроль процесса сгорания и расчет результатов выполняются автоматически в управляющем компьютере. Общее время анализа зависит от длительности и количества заданных пользователем шагов. Обычно анализ занимает около 20 минут.