

## Анализатор углерода / водорода / серы CHS-580

### Основная информация

ELTRA CHS-580 - идеальный анализатор для одновременного определения содержания углерода, водорода и серы в органических материалах.

Благодаря возможности использования больших навесок 500 мг и выше, даже неоднородные пробы могут быть проанализированы стабильно. Температура мощной горизонтальной печи сопротивления с керамической трубкой может быть установлена с точностью до 1 °C максимум до 1,550 °C.

Анализатор может иметь максимум 3 независимых инфракрасных кюветы в соответствии с требованиями заказчика, что позволяет решить множество различных задач.



### Примеры прикладных задач

уголь, кокс, растения, масла, резина, табак, отходы

### Преимущества

- одновременный анализ углерода, серы и водорода с минимальной прободготовкой
- могут быть проанализированы различные органические материалы
- быстрый, точный, правильный и стабильный анализ концентраций элементов
- печь сопротивления с настраиваемой температурой максимум до 1550 °C с шагом 1 °C
- 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
- требует минимального обслуживания
- надежная конструкция позволяет использовать анализатор в производстве и в лаборатории

### Особенности

Измеряемые элементы	углерод, водород, сера
Материал проб	органические материалы
Направление ввода пробы в печь	горизонтально
Подача пробы в печь	керамические лодочки
Область применения	сельское хозяйство, биология, химическая промышленность / пластики, угольная промышленность / энергетика, строительные материалы,

## Анализатор углерода / водорода / серы CHS-580

	окружающая среда / переработка, медицина / фармацевтика
Печь	печь сопротивления с керамической трубкой, температура настраивается с шагом 1 °C максимум до 1550 °C
Принцип детектирования	метод инфракрасной абсорбции
Количество ИК кювет	1 - 3
Материал ИК кювет	золотые
Типичное время анализа	60 - 180 с
Требуемые реактивы	перхлорат магния, гидроксид натрия
Требуемый газ	кислород качества 99,5% или лучше (2 - 4 bar)
Требования к электропитанию	230В, 50/60Гц, максимальный ток 20А
Размеры (Ш x В x Г)	55 x 80 x 60 см
Вес	~ 70 кг
Требуемое оборудование	ПК, монитор, весы (точность 0.0001г)
Опции	стабилизатор напряжения 5кВА, TIC модуль

### Принцип работы

#### Работа на CHS-580

Проба (например, уголь) взвешивается в керамических лодочках. После взвешивания пробы в керамической лодочке вес автоматически передается в управляющий компьютер. Если необходимо, вес пробы может быть введен вручную в программное обеспечение. После начала анализа лодочка помещается в печь сопротивления толкателем. Анализ длится 60 - 180 секунд. Во время выполнения анализа на мониторе отображаются сигналы с детекторов и параметры измерения. По окончании анализа автоматически производится расчет сигналов и результат отображается на экране. Данные также могут быть переданы во внешние системы сбора данных (LIMS). Анализатор CHS-580 требует минимум обслуживания. Фильтр пыли и трубки с реактивами, которые требуют замены, легкодоступны на передней панели.

#### Принцип измерения CHS-580

В анализаторе CHS-580 проба сжигается в атмосфере кислорода при температурах до 1,550 °C. Температура может быть выбрана с точностью до 1 °C. Газы, образующиеся в результате сжигания (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>), выходят из печи и попадают в фильтр пыли. Далее проходят через нагретую H<sub>2</sub>O кювету. После этого влага абсорбируется реактивом и сухой газ CO<sub>2</sub> и SO<sub>2</sub> попадает в детектор, где производится анализ с помощью ИК кювет. В зависимости от

## **Анализатор углерода / водорода / серы CHS-580**

конфигурации в анализаторе возможно скомбинировать до 3-х ИК кювет с различной чувствительностью.