

## Анализатор поверхностного углерода SurfaceC-800

### Основная информация

Определение поверхностного углерода является особым методом качественного контроля в производстве металлов и металлообработке. Анализатор ELTRA SurfaceC-800 разработан для точного определения поверхностного углерода в некоторых видах твердых материалов от следовых концентраций до 1000 мкг/см<sup>2</sup>.

Анализатор SurfaceC-800 снабжен печью сопротивления с кварцевой трубкой, что позволяет достигать температур до 1000 °С. Температура печи анализатора SurfaceC-800 может быть установлена с точностью до 1 °С. Обычно в анализаторе SurfaceC-800 в качестве газа-носителя используется кислород.

Детектирующая система анализатора ELTRA SurfaceC-800 экстра чувствительная, точная и обеспечивает долгое время эксплуатации. Чувствительность детекторов может быть настроена в зависимости от требований задачи. В одном приборе возможно скомбинировать до 2-х ИК детекторов, что позволяет одновременно измерять следовые и высокие содержания углерода.



### Примеры прикладных задач

алюминий, керамика, металлы, поверхностный углерод на стали

### Преимущества

- анализ поверхностного углерода с минимальной пробоподготовкой
- может быть проанализирован большой размер проб (до 32 x 145 мм)
- быстрый, точный, правильный и стабильный анализ концентраций элементов
- могут быть проанализированы различные материалы
- печь сопротивления с настраиваемой температурой максимум до 1000 °С с шагом 1 °С
- ИК кюветы различной длины позволяют получить широкий диапазон измерений
- опционально золотые ИК кюветы для анализа проб с высоким содержанием галогенов и кислот
- калибровка по стандартам или по газовой дозе
- специальный шлюз для пробы, позволяющий уменьшить влияние атмосферы на холостой опыт
- мощное программное обеспечение (русский язык, настраиваемый экран, экспорт результатов)
- одноточечная и многоточечная калибровка
- электронный контроль скорости потока
- требует минимального обслуживания
- надежная конструкция позволяет использовать анализатор в производстве и в лаборатории

## Анализатор поверхностного углерода SurfaceC-800

### Особенности

Измеряемые элементы	углерод
Материал проб	неорганические материалы
Направление ввода пробы в печь	горизонтально
Подача пробы в печь	кварцевые лодочки
Область применения	керамика, черная металлургия
Печь	печь сопротивления с кварцевой трубкой, температура настраивается с шагом 1 °C максимум до 1000 °C
Максимальный размер образца	32 x 145 мм
Принцип детектирования	метод инфракрасной абсорбции
Количество ИК кювет	1 - 2
Материал ИК кювет	алюминиевые (опционально золотые)
Типичное время анализа	60 - 90 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 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

### Принцип работы

Работать на анализаторе SurfaceC-800 просто и удобно. Температура анализатора SurfaceC-800 устанавливается на заданную программой, максимум до 1000 °C. Размеры пробы вводятся в программное обеспечение и проба помещается в кварцевую лодочку. Далее пользователь начинает анализ и вводит пробу в горячую зону печи.

Газы, образовавшиеся в результате сжигания, проходят через каталитическую печь и, преобразуясь в CO<sub>2</sub>, анализируются в инфракрасных кюветах. Передача данных, контроль процесса сгорания и расчет результатов выполняется автоматически в управляющем компьютере. Анализ CO<sub>2</sub> занимает от 60 до 90 секунд.