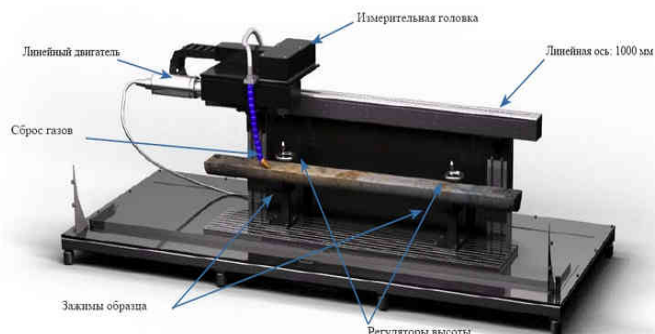




Сканер кернов DCS 1000

Производитель:

Модель: DCS 1000

<https://assa-group.ru/dcs-1000>

DCS 1000. Сканер элементного состава кернов.

Преимущества

- Быстрая установка
- Длительный срок службы
- Простейшее техническое обслуживание
- Практически полное отсутствие пробоподготовки
- Мгновенный неразрушающий анализ
- Чувствительность практически ко всем элементам
- Отсутствие расходных материалов
- Продуманное программное обеспечение с базой данных по элементам

Сканер кернов DCS 1000 – это модуль быстрого элементного анализа для большого числа пользователей, работающих в области минералогии, геологоразведки и строительства.

Основными компонентами системы являются:

- Двухкоординатная система сканирования с полным компьютерным контролем

- Компактный эшелле спектрометр высокого разрешения **ARYELLE 400** с детектором, блоком электроники, компьютером, с удобным программным обеспечением для идентификации элементов и проведения калибровки
- Компактный и надежный Nd:YAG лазер ULTRA 50

Система состоит из мощного Nd:YAG лазера, эшелле спектрометра высокого разрешения, корпуса защиты лазера со встроенным держателем кернов, линейных направляющих, контрольного лазера и дополнительной системы видеонаблюдения. В системе используется метод лазерно-искровой эмиссионной спектроскопии (LIBS). Вещество в точке на поверхности керна подвергается воздействию лазерной абляции, и спектр атомной эмиссии плазмы используется для проведения элементного анализа. Лазерная абляция является практически единственным методом, позволяющим проводить элементный анализ любых материалов без подготовки образца. Таким образом, LIBS позволяет проводить мультиэлементный анализ для практически любых материалов (твердых тел, жидкостей и газов) методом атомно-эмиссионной спектроскопии.

Прибор DCS 1000 позволяет проводить любые последовательности измерений элементного состава в точках на кернах без предварительной подготовки образца. Все параметры измерения контролируются при помощи программного обеспечения *Sophi*. Возможности измерений могут быть расширены за счет добавления системы регистрации спектров комбинационного рассеяния. Это позволяет помимо элементного состава образцов, определять также химический состав.

Программное обеспечение

Программа управления и обработки данных *Sophi* позволяет контролировать все функции спектрометра и детектора. Двумерный спектр извлекается из данных, поступивших с детектора. Программа в автоматическом режиме проводит анализ

спектра с помощью встроенной базы данных. Линии в спектре относятся к соответствующим элементам. Также в программу встроены алгоритмы количественного анализа. Для количественного анализа необходимы калибровочные образцы..

Встроенный язык программирования позволяет автоматизировать сложные и последовательные измерения. Для измерений в пространстве в программу может быть встроена функция контроля управляемого трехкоординатного столика. Дополнительный набор функций для SDK/LabView позволяет получить доступ ко всем функциям спектрометра и встроить его в уже существующие программы.

Таблица. DCS1000. Технические характеристики.

Стандартные технические характеристики	DCS 1000
Максимальная длина керна	1000 мм
Максимальная ширина керна	100 мм (по запросу может быть изменена)
Пространственное разрешение	до 300 мкм
Управление	программное; дополнительно может быть установлен драйвер для LabView
Спектрометр	ARYELLE
Фокусное расстояние	200 мм
Ширина щели	40 мкм
Диапазон длин волн	220 - 800 нм
Число линий в спектре	9000
Разрешение спектра	24 - 90 пкм
Перекрестные помехи	5×10^{-3} (ICCD) / 2×10^{-3} (CCD)
Побочное свечение	1×10^{-4}

Стандартные технические характеристики	DCS 1000
Динамический диапазон	15 бит, 16 бит АЦП
Световая развязка	Сверхминиатюрный оптоволоконный разъем
Калибровка длин волн	Встроенная ртутная лампа
Длина волны лазера	1064 нм (или 532, 255, 266)
Класс лазера	1
Частота повторных импульсов	до 20 Гц
Энергия импульса	до 100 мДж
Электропитание	220 В

<https://assa-group.ru/dcs-1000>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

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