



Атомно-эмиссионные спектрометры с индуктивно-связанной плазмой серии ICPE-9800

Производитель: Shimadzu Corporation

Модель: ICPE-9800

<https://assa-group.ru/atomno-emissionnye-spektrometry-s-induktivno-svyazannoy-plazmoy-serii-icpe-9800>

Атомно-эмиссионные спектрометры параллельного действия серии ICPE-9800 представляют собой системы нового поколения, характеризующиеся превосходной точностью, необходимой для одновременного быстрого определения большого количества элементов, вне зависимости от уровня их концентраций.

Спектрометры серии ICPE-9800 обеспечивают качественное и количественное определение большинства элементов Периодической системы: металлов, металлоидов, I, P, S - без предварительного выбора аналитических линий (по перечню определяемых элементов).

Характерной особенностью спектрометров серии ICPE-9800 является дружественное программное обеспечение [ICPEsolution](#) (имеется русифицированная версия), которое позволяет упростить процедуру анализа:

- Автоматический выбор оптимальных длин волн без

спектральных наложений с помощью встроенной базы данных и мощного программного обеспечения, межэлементная коррекция

- Выбор концентраций калибровочных растворов с помощью программного обеспечения
- Дополнение списка определяемых элементов без необходимости повторных измерений проб

Снижение эксплуатационных расходов

Атомно-эмиссионные спектрометры серии ICPE-9800 имеет три конструктивных особенности (мини-горелку, эко-режим и вакуумирование), которые позволяют значительно снизить потребление аргона.

Эко-режим

Снижение мощности высокочастотного генератора и уменьшение скорости потока аргона до 5 л/мин в режиме ожидания позволяет сэкономить потребление электроэнергии и уменьшить текущие расходы. Скорость потока газа автоматически уменьшается в режиме ожидания, и система переходит в эко-режим. Если разместить образец и нажать иконку "старт измерения", система автоматически вернется в режим анализа и начнёт измерение.

Мини-горелка

Поперечное сечение минигорелки составляет порядка 50 процентов от сечения стандартной горелки. Использование одной и той же частоты ВЧ-генератора к горелке с меньшим диаметром повышает плотность прилагаемой энергии на поперечное сечение. Что улучшает эффективность возбуждения атомов пробы, повышая чувствительность анализа.

Вакуумирование — нет необходимости в использовании продувочного газа.

ISPE-9800 является вакуумируемым спектрометром, и в отличие от систем с продувочным газом, не нуждается в продувке аргоном или азотом высокой чистоты. Отсутствие необходимости продувки спектрометра позволяет использовать технический аргон чистотой 99,95 % и гарантирует меньшее время запуска спектрометра по сравнению с системами с использованием продувочного газа.

Вертикальная мини-горелка, двойной (аксиальный/радиальный) обзор плазмы

- Вертикальное расположение горелки сводит к минимуму вероятность её загрязнения и закупоривания, уменьшая тем самым эффект памяти и обеспечивая стабильность анализов с низкими эксплуатационными расходами.
- Двойной обзор плазмы обеспечивает лучшее сочетание чувствительности и широкого динамического диапазона концентраций.

Анализ
высококонцентрированных
образцов и органических
растворителей

При использовании только
радиального обзора для
анализа
высококонцентрированных
образцов или некоторых
органических растворителей
(например, ксилола)
охлаждающую рубашку можно
легко удалить. Упрощается
измерение растворов на основе
органических растворителей,
так как нет необходимости в
использовании кислорода. Что
важно при анализе таких
образцов как растворы
лекарственных средств в

диметилформамиде или нефтепродукты, растворенные в толуоле/ксилоле. Оптимизированные условия создания плазмы и вертикальный факел значительно снижают количество сажи на кончике горелки, обеспечивая тем самым стабильный анализ. Кроме того, поскольку баллон с кислородом и дополнительные газовые линии не используются, нет необходимости и в дополнительной инсталляционной работе, что в свою очередь сокращает расходы.

CCD-детектор

Передовой CCD детектор с матрицей более 1 миллиона пикселей способен регистрировать все длины волн одновременно. Данные о длинах волн регистрируются в виде двумерного изображения с помощью большого однодюймового CCD-сенсора подобно тому, как камера делает фотографию. Данные сохраняются и их можно просмотреть в любой момент времени. Используемые длины волн могут быть изменены по окончании измерения, что

устраняет необходимость в повторном измерении образцов и позволяет быстро модифицировать методики анализа. Кроме того, получаемые данные о качественном составе позволяют учитывать влияние матричных элементов с тем, чтобы избежать ошибок, связанных со спектральными наложениями.

Спектрометры серии ICPE-9800 внесены в Госреестр СИ РФ и имеют Государственный Метрологический Сертификат РФ.

Обзор плазмы

Аксиальный или двойной (аксиальный/радиальный)

ВЧ-генератор

Частота: 27 МГц

Спектрометр

Мощность: 0.8 - 1.6 кВт
Оптическая схема: Эшелле-спектрометр

Спектральный диапазон: 167-800 нм

Разрешение: ≤ 0.005 нм при 200 нм

Тип спектрометра:
вакуумируемый,
термостатированный

Детектор

CCD

Количество пикселей:

1024×1024

Габариты (Ш×Г×В)

1300×660×720 мм

Вес

210 кг

<https://assa-group.ru/atomno-emissionnye-spektrometry-s-induktivno-svyazannoy-plazmoy-serii-icpe-9800>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

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