

БЫСТРЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАЛЛОВ С AGILENT 7800 ИСП-МС

The Measure of Confidence

Agilent 7800 ИСП-МС - готовое решение для анализа любого типа проб

Когда предустановленные методы и средства повышения производительности сочетаются в высокоэффективном ИСП-МС, то результат может быть потрясающим.

Методика ИСП-МС широко используется для стандартного анализа следовых количеств элементов в различных типах проб и сферах применения. Надежность метода ИСП-МС является общепризнанной для широкого спектра задач: от экологического контроля, испытаний продуктов питания и потребительских товаров до анализа биологических тканей, металлов, материалов и геологических проб.

Обычно анализ выполняется согласно типовым методикам и нормативам, поэтому существуют заранее заданные требования к аналитическим характеристикам и качеству результатов. При этом анализируемые пробы могут быть крайне разнообразными, и, следовательно, надежность оборудования и способность к работе с различными матрицами являются существенными требованиями. С другой стороны, у сотрудников высокопроизводительных подрядных лабораторий может возникать необходимость использовать целый набор методик. Поэтому простота настройки методики и эксплуатации являются залогом эффективности рабочего процесса лаборатории.

В комплект нового прибора ИСП-МС Agilent 7800 входят готовые методики для распространенных задач, а также инновационный мастер настройки методик, позволяющий упростить настройку методик для новых типов проб. Прибор также оснащен средствами автоматической оптимизации и стандартными рабочими режимами, благодаря чему выполнять анализ методом ИСП-МС стало проще, чем когда-либо.



Анализ элементных примесей с помощью прибора ИСП-МС Agilent 7800

Стандартные рабочие режимы:

- общий обзор методики;
- типовой рабочий процесс;
- контроль интерференций;
- пробоподготовка;
- параметры готовых методик;
- стандартное обслуживание;
- руководство по устранению неисправностей.

**Для получения дополнительных сведений посетите страницу:
www.agilent.com/chem/7800icpms**



Agilent Technologies

Точный, надежный результат количественного анализа благодаря технологии ввода проб с высоким содержанием матрицы (HMI) и режиму с применением столкновительной ячейки с использованием гелия

Во многих сферах требуется анализ проб с высоким или переменным содержанием матрицы. Поэтому для упрощения рутинного анализа прибор ИСП-МС должен не только справляться с такими пробами, но и выдавать точные результаты без значительной корректировки параметров методики.

Реализованная в приборе ИСП-МС 7800 технология HMI снижает содержание матрицы в плазме. Она позволяет в рамках стандартной процедуры анализировать пробы с высоким содержанием матрицы (до 3% содержания растворенных твердых веществ). Эта технология не только уменьшает необходимость разбавления проб, но и снижает подавление сигнала, вызванное высоким содержанием матрицы в плазме. Таким образом, анализ проб с высоким и непостоянным содержанием матрицы может быть проведен с применением простых стандартов на водной основе, без необходимости обеспечения соответствия матриц.

Простой процесс анализа металлов

- Стандартный рабочий режим
- Средства автоматической оптимизации
- Готовые методики и мастер настройки методик
- Встроенные средства создания отчетов по контролю качества работы, настройкам и анализу проб
- Дополнительная система отбора отдельных проб ISIS 3

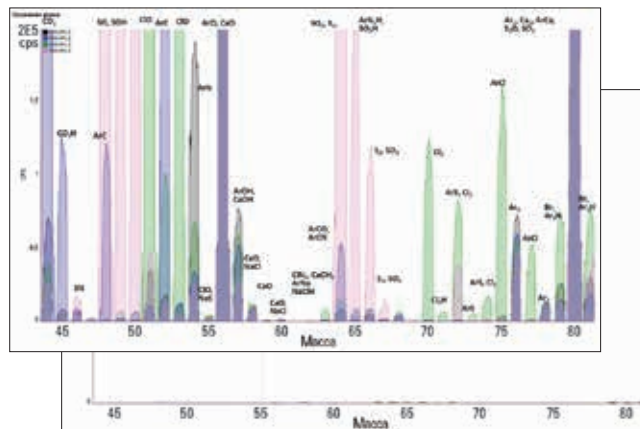
Отбор отдельных проб с высоким пробопотоком

Встроенная система ввода проб Agilent (ISIS 3) обеспечивает высокий пробопоток для отбора отдельных проб при использовании с прибором ИСП-МС Agilent 7800, сокращая время анализа пробы до менее чем 90 с без снижения эффективности устранения интерференций для проб сложного состава в режиме с применением столкновительной ячейки с использованием гелия.

Режим с применением столкновительной ячейки с использованием гелия для устранения интерференций

Оккупольная столкновительно-реакционная ячейка, оптимизированная для режима соударений с гелием, радикально изменила анализ проб сложного состава методом ИСП-МС.

Режим столкновений с использованием гелия прибора ИСП-МС 7800 сокращает количество всех многоатомных ионов, используя унифицированный набор рабочих параметров столкновительной ячейки, вследствие чего методики можно с легкостью разрабатывать и переносить. Устраняя необходимость в использовании различных рабочих параметров столкновительной ячейки для конкретных матриц или аналитов, необходимых при использовании реакционноспособных газов, режим с использованием гелия также позволяет не вводить поправочные уравнения для учета интерференций. Это позволяет избежать ошибок, часто возникающих при использовании поправочных уравнений, а также упрощает разработку методик, так как один и тот же рабочий режим ячейки можно использовать для различных проб.



Режим с применением столкновительной ячейки с использованием гелия — фоновый спектр холостой пробы смешанной матрицы, содержащей N, Cl, S и C. Вверху — режим без использования столкновительной ячейки; все пики представляют собой многоатомные ионы, образующиеся из матрицы и потенциально порождающие интерференции. Внизу — режим с применением столкновительной ячейки с использованием гелия; все полиатомные интерференции устранены.

Для получения дополнительной информации посетите страницу:
www.agilent.com/chem/7800icpms

Информация в этом документе может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc., 2015
Напечатано в США 1 июня 2015 г.
5991-5926RU

