

Атомно-абсорбционный спектрометр AAAnalyst 200

Атомно-абсорбционный спектрометр

AAAnalyst 200 устанавливает новые стандарты в области анализа металлов. Оснащённый Эшеле-оптикой и твердотельным детектором, а также встроенной системой управления с графическим интерфейсом и сенсорным экраном, этот прибор кардинальным образом меняет представления о методе атомной абсорбции с пламенной атомизацией. Никогда ранее этот метод не был столь прост и не обладал такими возможностями! АА-спектрометр AAAnalyst 200 имеет ряд особенностей, отличающих его от других приборов этого класса.



● Сенсорный экран	→ Чрезвычайно упрощает работу оператора.
● Общение с прибором на восьми языках	→ В том числе на русском .
● Быстросъемные узлы горелки и электроники	→ Простота обслуживания, ремонт силами оператора.
● Новый распылитель	→ Коррозионно-стойкий, высокочувствительный, улучшает пределы обнаружения в 2-3 раза.
● Монохроматор Эшеле	→ Реальная двухлучевая оптическая система с высокой светосилой.
● Твердотельный распылитель	→ Более долговечный. Не требует расходных материалов, лучше пределы обнаружения в УФ-диапазоне.
● Набор для поверки	→ Уверенность пользователя в правильности работы прибора и получаемых результатов.
● Продувка оптики	→ Позволяет работать в лабораториях с повышенным содержанием паров агрессивных веществ.
● Встроенный блок питания безэлектродных ламп	→ Позволяет использовать лампы высокой интенсивности без внешнего блока питания.

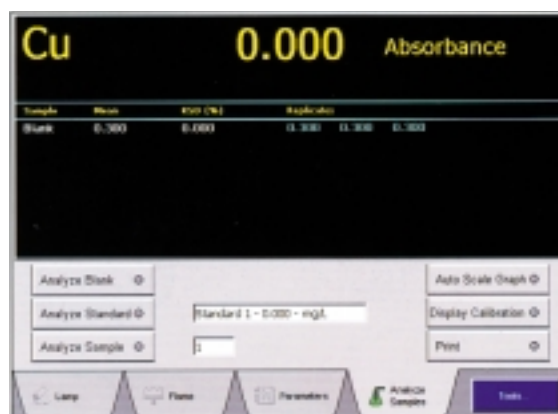
Двухлучевая оптическая схема и твердотельный детектор

АА-спектрометр AAAnalyst 200 — первый серийный прибор с *реальной двухлучевой Эшеле-оптической системой*, которая компенсирует возможные изменения интенсивности излучения ламп и любой дрейф сигнала во время анализа и между измерениями. Использование Эшеле монохроматора позволяет увеличить светосилу оптики по сравнению с традиционными монохроматорами. Впервые на приборах такого класса используется *уникальный твердотельный детектор*, имеющий повышенный квантовый выход в УФ-области. Все это обеспечивает стабильность базовой линии и улучшает пределы обнаружения ряда «трудных» элементов, таких как

мышьяк или барий. Использование долгоживущего твердотельного детектора существенно снижает затраты на обслуживание прибора.

Встроенная система управления с сенсорным экраном

Для управления прибором, задания параметров анализа и обработки результатов измерений



в **AAnalyst 200** используется встроенное программное обеспечение **Microsoft Windows CE®**, являющееся версией **WinLab32™**. **Большой цветной сенсорный экран**, на который в графической форме выводится вся информация о состоянии прибора, параметры и результаты измерений, чрезвычайно упрощает работу оператора.

Для ввода или изменения параметров спектрометра необходимо всего лишь прикоснуться к поверхности сенсорного экрана и ввести необходимые величины.

В памяти прибора хранятся типичные методики анализа всех доступных для этого метода химических элементов. Оператор также может самостоятельно создавать новые методики и сохранять их в памяти прибора. Для работы в автоматическом режиме используется автодозатор.

Встроенное программное обеспечение переведено на несколько языков, в том числе **на русский**.

Упрощённая процедура конфигурирования прибора

AAnalyst 200 способен работать с различными типами ламп. Прибор моментально распознаёт бескабельные лампы **Lumina** и автоматически устанавливает длину волны, спектральную ширину щели, ток накала и т.п. Затем лампы автоматически юстируются. После этих процедур оператору остаётся только зажечь пламя, нажав соответствующую кнопку на экране, выбрать метод и начать анализ.

Впервые в недорогой прибор встроен блок питания для безэлектродных ламп. Лампы этого типа идеально подходят для анализа ряда элементов, линии поглощения которых находятся в УФ-диапазоне (мышьяк, селен и т.п.)

Модульный дизайн и простота обслуживания

Блок горелки небольшого размера и легко доступен для обслуживания. В приборе используется новейшая система **quick-lock**, обеспечивающая простое, надёжное, автоматическое соединение элементов между собой.

AAnalyst 200 сконструирован таким образом, чтобы максимально облегчить замену отдельных узлов. Вся электроника прибора расположена в одном **компактном модуле**, заменить который пользователь может самостоятельно, так же как и большинство других узлов спектрометра, не вызывая сервис-инженера. **Интегрированная система диагностики** позволяет быстро локализовать неисправность. Все сообщения об ошибках выводятся в виде письменных сообщений, чётко и ясно объясняющих причину неисправности. Модульная конструкция спектрометра и интеллектуальная система диагностики заметно снижают простои прибора и уменьшают стоимость его обслуживания.

Работа со сложными матрицами в тяжёлых условиях

Работает ли **AAnalyst 200** в научной лаборатории, в шахте, карьере или вагончике золотодобытчиков,

всегда можно быть уверенным в надёжной работе спектрометра. Оптический блок **AAnalyst 200** находится в герметичном корпусе, может продуваться инертным газом или очищенным воздухом. Насадки горелки выполнены из титана, легко устанавливаются на распылительную камеру. При этом не требуется подключение каких-либо кабелей или газовых линий.

Стенки распылительной камеры изнутри покрыты слоем инертного полимера, что позволяет работать с агрессивными матрицами.

Высокочувствительный распылитель обеспечивает исключительную стабильность и пределы обнаружения прибора. Распылитель может быть отрегулирован для оптимальной работы с различными матрицами, включая водную среду и органику, кислоты и щёлочи, сильно разбавленные или концентрированные растворы.

Безопасность превыше всего!

AAnalyst 200 оборудован системами безопасности, встречавшимися ранее только на дорогих моделях. В приборе установлен полностью автоматизированный газовый блок, непрерывно отслеживает состояние всех критических компонентов системы, включая горелку, поджиг пламени, давление и скорость потока газов, состояние дренажа и многое другое. При отклонении критического параметра за пределы безопасного диапазона прибор автоматически отключает горелку и выдаёт сообщение об ошибке.

Plug and Play (Включи в сеть и работай)

Для запуска спектрометра **AAnalyst 200** не требуется вызывать сервис-инженера. Установка прибора стала такой же лёгкой, как, например, установка лазерного принтера. Всё, что необходимо сделать — это распаковать прибор, подключить газовые линии и электропитание. После включения происходит автоматическая настройка параметров прибора. Дополнительно поставляемый с прибором поверочный комплект содержит тестовый раствор, лампу и методику выполнения теста. После завершения поверки спектрометр готов к работе.

Дополнительные приставки и аксессуары

AA-спектрометр **AAnalyst 200** может комплектоваться приставками, заметно повышающими производительность анализа. Для автоматизации измерений и работы с большим количеством образцов прибор может работать совместно с автодозаторами моделей **AS-90plus** и **AS-93plus**. Существенно улучшить пределы обнаружения ртути и гидридо образующих элементов призвана ртуть-гидридная приставка **MHS-15**. Контроль приставок, так же как и самого прибора, осуществляется с помощью интегрированной в спектрометр системы управления.

