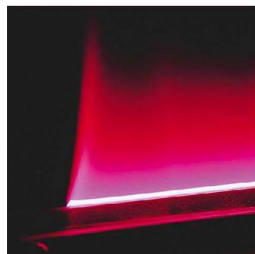
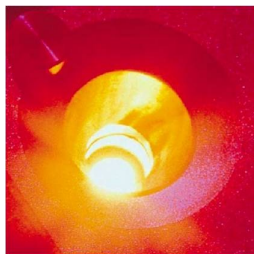
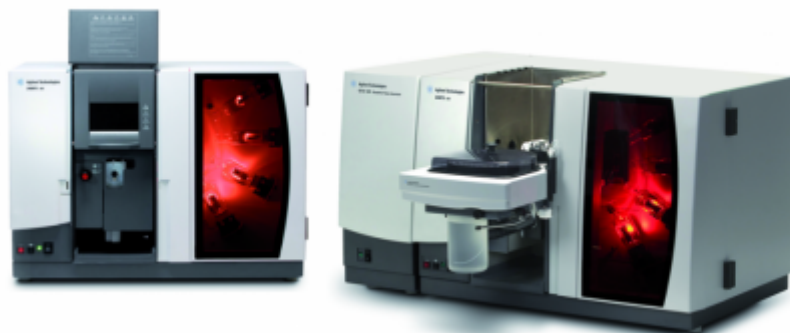


DUO

Технические характеристики

Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent DUO



Agilent 240/280 DUO - серия высокопроизводительных полностью автоматизированных атомно-абсорбционных спектрометров с параллельно функционирующими пламенным и электротермическим атомизаторами, дейтериевой и Зеемановской коррекцией

фонового поглощения, и возможностью установки до 16 ламп. **Agilent Duo** — уникальный, единственный в мире приборный комплекс, позволяющий проводить истинно параллельный анализ методами пламенной и электротермической атомизации. Система DUO более, чем в два раза повышает поток проб, исключая необходимость переключения между атомизаторами. Определение макро- и микроэлементов в пробе происходит одновременно, а время анализа не лимитируется электротермической стадией. Спектрометр Agilent DUO позволяют использовать такой уникальный функционал, как быстрый последовательный анализ (**FS**) и **SIPS** на при анализе на пламенном атомизаторе и в тоже время получать надежные данные при анализе в графитовой печи. Программное обеспечение формирует единый протокол с данными по макро-элементам и элементам, находящимся в следовых количествах. При таком определении экономится рабочее время, расходные материалы, газы, время жизни ламп и т.д.

Характеристики комплекса Agilent Duo на примере исследовательского варианта Agilent 280 DUO

Полностью автоматизированные приборы (выбор лампы, переключение газов, оптимизация положения горелки, оптимизация стадий программы графитовой печи и т.д.

Технология тонких интенсивных пучков

В оптической схеме не используются линзы – источники оптических aberrаций

Детекторы – только высокочувствительные фотоумножители (чувствительнее твердотельных детекторов)

Турели для крепления ламп не используются. Лампы расположены на стенде веером. Выбор лампы осуществляется малоинерционным зеркалом. Замена лампы не требует юстировки и составляет 5-10 с. Автоматический прогрев последующей лампы. Замена ламп может производиться во время измерений на другой лампе

Пламенный атомизатор

Экспрессное высокоселективное определение 20 элементов за 5 минут на уровне концентраций от единиц ppb (мкг/л; возможно определять до 68 элементов) до %.

Атомно-абсорбционный анализ с внутренней стандартизацией

Типичный диапазон линейности единичного измерения – 3 порядка, с использованием системы пробоввода и авторазбавления SIPS и работы с несколькими линиями – 6 порядков

Возможность работы как в абсорбции, так и в эмиссии

Не-Титановая коррозионно стойкая горелка. Распылительная камера из модифицированного PTFE и платино-иридиевый капилляр позволяют анализировать растворы плавиковой кислоты. Возможен прямой ввод органических растворителей без минерализации

Патентованные сверхбыстрые переключатель стехиометрии газов Хаммера (частота переключений 33 Гц), монохроматор Черни-Тернера, программная оптимизация выбора длин волн (ламп)

Электротермический атомизатор с коррекцией фона Зеемана и автосэмплером

Высокоселективное определение следов элементов (20 элементов за 30-40 минут) на уровне концентраций от единиц ppt (нг/л; возможно определять до 50 элементов) до %

Типичный диапазон линейности – 2 порядка, при работе с несколькими линиями возможно его расширение до 4 порядков

Графитовая печь с раздельными программируемыми потоками газов (внутри и снаружи графитовой кюветы)

Срок службы обычной кюветы – более 5000 определений меди (2300°C), 1800 определений ванадия (2600°C)

Цифровая камера позволяет отслеживать этапы программы графитовой печи

Встроенная подпрограмма оптимизации условий работы графитовой печи

Алгоритм автоматического кондиционирования кювет в случае остаточных явлений

Регулировка напряженности магнитного поля

Высокопроизводительный автосэмплер (до 130 проб)

Некоторые пределы обнаружения элементов, полученные с использованием электротермического атомизатора (объем инъекции 50 мкл)

Элемент	Линия	Значение	ед. изм
As	193.7 нм	0.025	мкг/л
Cd	228.2 нм	0.0006	мкг/л
Cr	357.9 нм	0.03	мкг/л
Mn	279.5 нм	0.003	мкг/л
Pb	283.3 нм	0.01	мкг/л
Se	196.0 нм	0.018	мкг/л
V	318.4 нм	0.08	мкг/л

Диаэм, Москва ■ ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: 8 (800) 234-0508 ■ sales@dia-m.ru

ДИА•М
современная лаборатория

С.-Петербург
spb@dia-m.ru

Новосибирск
nsk@dia-m.ru

Воронеж
vrn@dia-m.ru

Йошкар-Ола
nba@dia-m.ru

Красноярск
krsk@dia-m.ru

Казань
kazan@dia-m.ru

Ростов-на-Дону
rnd@dia-m.ru

Екатеринбург
ekb@dia-m.ru

Кемерово
kemerovo@dia-m.ru

Нижний Новгород
nnovgorod@dia-m.ru

