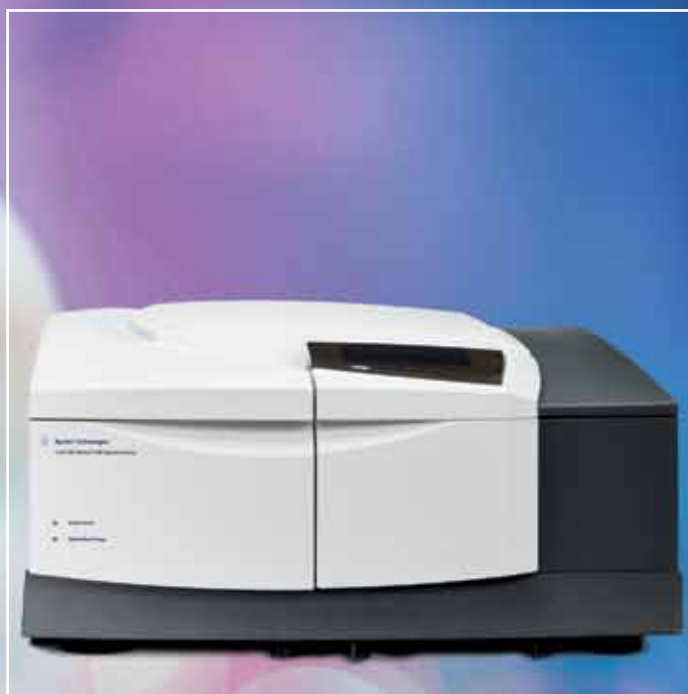
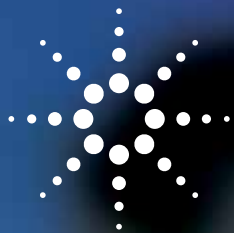




Превосходство.
Чувствительность.
Адаптивность.

ИК-ФУРЬЕ СПЕКТРОМЕТРЫ «АДЖИЛЕНТ»
СЕРИИ CARY 600

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

Превосходство



ИК-ФУРЬЕ СПЕКТРОМЕТРЫ «АДЖИЛЕНТ» СЕРИИ CARY 600

Фирма «Аджилент технолоджиз» — ваш основной поставщик и партнер в области молекулярной спектроскопии. Выпускаемые «Аджилент» приборы всемирно известной марки Cary — ИК-Фурье, УФ-Вид-БлИК и флуоресцентные — составляют полный модельный ряд молекулярных спектрометров.

В своем классе — вне конкуренции

ИК-Фурье спектрометры серии Cary 600 фирмы «Аджилент» обеспечивают непревзойденную эффективность анализа в реальных жестких условиях. Высокоэффективные ИК-Фурье спектрометры Cary 660 пригодны как для поточного анализа, так и для научных исследований. ИК-Фурье спектрометры Cary 670 и Cary 680 рассчитаны на достижение самой высокой эффективности анализа в исследовательских лабораториях полимеров и материаловедения, фармацевтической и химической промышленности, биотехнологии.

Отличительные особенности ИК-Фурье спектрометров «Аджилент» серии Cary 600:

- Самое высокое отношение сигнал-шум (до четырехкратного превосходства над аналогичными ИК-Фурье приборами исследовательского назначения).
- Самое высокое спектральное разрешение, высокая скорость отслеживания кинетических процессов, обеспечивающие информационно насыщенные результаты без дорогостоящей модернизации прибора.
- Все возможности модернизации с расчетом на долгосрочную перспективу эксплуатации — от модельного ряда 660 вплоть до 680.

- Приставки для разнообразных аналитических задач — микроскопии, визуализации химических свойств, пошагового сканирования, ГХ-ИК.
- Средства распознавания приставок и компонентов, позволяющие предельно упростить замену; готовые аналитические методики.
- Выносливая и устойчивая аппаратура, ПО с мощным функционалом и удобным интерфейсом, обеспечивающие в сочетании наивысший уровень производительности.



ИК-Фурье спектрометры серии Cary 600 фирмы «Аджилент» — вне конкуренции в своем классе по эффективности, надежности и адаптивности.

Новинки молекулярной спектроскопии

1947 Первые серийные регистрирующие УФ-Вид спектрофотометры Cary 11	1954 Выпуск Cary 14 УФ-Вид-БлИК	1969 Первый ИК-Фурье спектрометр со скоростным сканированием FTS-14	1971 Первое использование в ИК-Фурье спектрометре детектора на теллуриде кадмия-ртути (ТКР)	1982 Первый ИК-Фурье микроскоп UMA 100	1989 Выпуск получивших широкую известность моделей Cary 1 и Cary 3 УФ-Вид	1991 Первый ИК микроскоп с коррекцией на бесконечность
1995 Выпуск модели 8453A, первого малогабаритного полнофункционального прибора с ДМД	1997 Выпуск серии Cary 50 к 50-летней годовщине выпуска Cary 11	1999 Выпуск серии флуоресцентных приборов Cary Eclipse	2000 Первый прибор с полным внутренним отражением для визуализации химических свойств	2002 Выпуск исследовательских серий Cary 4000/5000/6000i УФ-Вид-БлИК	2008 Выпуск серии Фурье-ИК спектрометров, микроскопов и приборов для визуализации серии 600	2011 «Аджилент» предлагает Фурье-ИК приборы внелабораторного применения

ДЛЯ ВАШИХ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Фирма «Аджилент» стремится обеспечить своими приборами решение всех ваших аналитических задач. Мы предоставим всё необходимое для вашего успеха — технические решения, их приборную реализацию и консультации специалистов.

ИССЛЕДОВАНИЯ И
ИСПЫТАНИЯ В
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ

ХИМИЯ И
НЕФТЕХИМИЯ

LINE DO NOT CROSS POL
СУДМЕДЭКСПЕРТИЗА

БИОТЕХНОЛОГИЯ И
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ВУЗЫ

Общие задачи анализа с помощью ИК-Фурье спектрометров серии Cary 600

Исследование разрушения полимеров
Идентификация загрязнителей и измерение их распределения по глубине
Анализ кремниевых пластин на загрязнение
Разработка и анализ упаковочных материалов

Анализ продукции на содержание ряда веществ
Анализ биодизеля на содержание МЭЖК (метиловых эфиров жирных кислот)
Проверка материалов в системе контроля и обеспечения качества (КК/КО)
Анализ продукции конкурентов с целью воссоздания
Анализ катализатора
Реакции *in-situ*

Анализ частиц краски
Идентификация волокон по ряду веществ
Поточный анализ поддельных фармпрепаратов
Обнаружение микроколичеств взрывчатых веществ

КК/КО сырья и готовой продукции
Разработка методик
Определение вторичной структуры белков
Анализ клеточных мембран

Общие задачи пробоотбора с помощью ИК-Фурье спектрометров серии Cary 600

Приставка для нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО).
Приставка для измерения коэфф. диффузного и зеркального отражения
Приставка для измерения на углах больше критического
Приставки для микроскопии и спектроскопии визуализации
Приставка для отражательно-абсорбционной спектроскопии с изменением поляризации (ОАСИП)
Приставка для акустооптической спектроскопии (АОС)
Приставка для ИК-термогравиметрического анализа (ИК-ТГА)

Приставка для НПВО
Приставка для измерения коэффициента диффузного отражения
Приставка для измерения на углах больше критического
Приставки для микроскопии и спектроскопии визуализации
ГХ-ИК
Приставка для ИК-термогравиметрического анализа (ИК-ТГА)
Приставка для измерения коэффициента пропускания

Приставка для НПВО
Приставка для измерения коэффициента диффузного отражения
Приставки для микроскопии и спектроскопии визуализации

Приставка для НПВО
Приставка для измерения коэффициента диффузного отражения
Приставки для микроскопии и спектроскопии визуализации
Приставки для измерений в микро- и наносекундном диапазонах
Приставка для спектроскопии с получением временного ряда значений (СВР)
Приставка для измерения коэффициента пропускания
Приставка для измерения коэффициента зеркального отражения

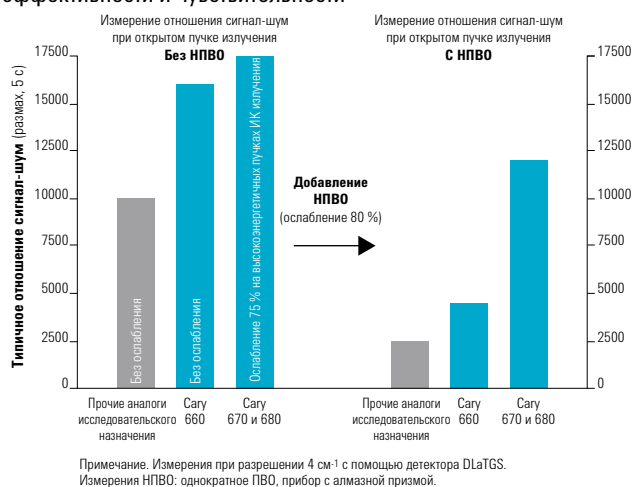
Чувствительность



ЛУЧШИЕ В МИРЕ ИК-ФУРЬЕ СПЕКТРОМЕТРЫ

Все элементы ИК-Фурье спектрометров серии Cary 600 фирмы «Аджилент» — результат тщательной конструкторской проработки на эффективность и удобство в эксплуатации, а приборы в целом — залог достоверности результатов.

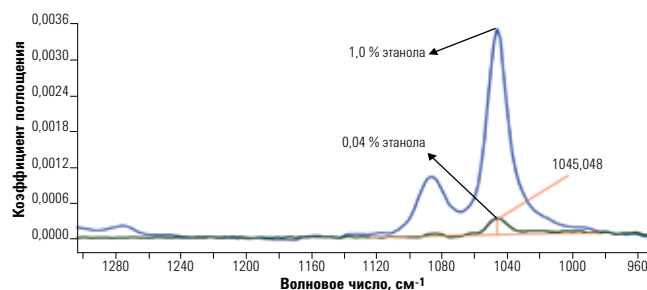
ИК-Фурье спектрометры серии Cary 600 фирмы «Аджилент» отличаются пригодностью для больших проботоков, высокая эффективность делителя луча и детектора, пониженный уровень шума. В совокупности это обеспечивает явное — до четырехкратного — преимущество перед всеми серийными аналогами ИК-Фурье спектрометров исследовательского назначения по эффективности и чувствительности



Различие в порядке измерения отношения сигнал-шум

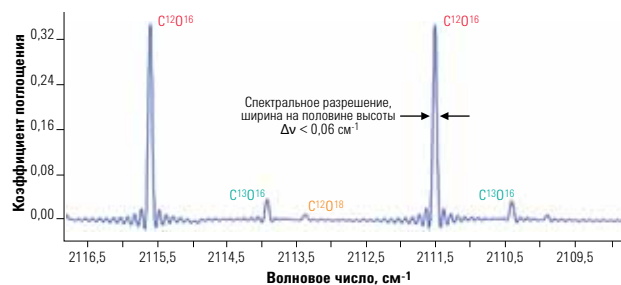
Традиционные методы измерения отношения сигнал-шум
Измерения проводят на приборе без пробы или проботоотборника, т.е., по сути, по воздуху.

Метод измерения отношения сигнал-шум фирмы «Аджилент»
Измерения в условиях эксплуатации; полученные результаты отображают действительную эффективность прибора.



Примечание. Измерения при разрешении 4 см⁻¹ с помощью детектора DLATGS.

Лучший в отрасли показатель пропускания потока энергии
На ИК-Фурье спектрометре Cary 670 с приставкой для однократного НПВО с алмазной призмой достигнут предел обнаружения этанола в воде 0,04 % при продолжительности измерения 15 секунд.



Примечание. Измерения при разрешении 0,1 см⁻¹ с помощью детектора DLATGS.

Превосходная оптическая схема

В этом примере разрешение и чувствительность, достижимые в считанные секунды, демонстрирует измерение спектра CO различного изотопного состава.

Отсек для хранения делителя пучка

Обеспечивается защита от влаги и механических повреждений.

Повышенная производительность

Конструкция детекторов и делителей пучка позволяет производить их замену для перехода в другую область спектра быстро и без потерь воспроизводимости.

Превосходные результаты

Цифровой 24-разрядный дельта-сигма АЦП с динамическим диапазоном 600 кГц обеспечивает максимальные отношение сигнал-шум, чувствительность, правильность и прецизионность спектральных данных.

Адаптивность при измерениях

Обеспечивается наличием нескольких внешних и излучательных портов.

Улучшенные характеристики ИК излучения

Источник ИК излучения с зеркалом с обратным отражением обеспечивает вдвое большую мощность.

Оригинальный фиксирующий механизм LockDown

Позволяет быстро и единообразно располагать принадлежности в отсеке для проб.

Отсек для проб увеличенного размера

Оснащен съемным поддоном, обеспечивающим максимум свободы маневра при креплении проб.

Повышенные качество и воспроизводимость данных

Внешние воздействия сведены к минимуму при использовании дополнительного герметизированного кожуха с осушением или заслонки для полной продувки.

Аттенюатор пучка

Встроенный дисковый с программным управлением.

Приставки

57-миллиметровый 60° интерферометр с воздушными подшипниками и динамической юстировкой позволяет добиться максимального проботока при высоком отношении сигнал-шум (только для Cary 670 и 680).

Приставка для пошагового сканирования позволяет увеличить количество методов анализа проб (усовершенствованная АОС, исследование полимеров при растяжении, СВР) и, соответственно, получить более полную их характеристику.

Адаптабельность



УВЕРЕННОСТЬ В ЗАВТРАШНЕМ ДНЕ

Модернизация ИК-Фурье спектрометров серии Cary 600 фирмы «Аджилент» предельно упрощена, и если потребности аналитической лаборатории меняются, аппаратура легко адаптируется к этим изменениям.

Все ИК-Фурье спектрометры серии Cary 600 фирмы «Аджилент» имеют сходный состав базовой аппаратуры.

- Для адаптации прибора к конкретной аналитической задаче предлагается широкий ассортимент источников излучения, делителей пучка, детекторов, принадлежностей, программных средств.
- Для расширения возможностей имеются приставки для микроскопии, макроанализа, визуализации химической информации, реализации тандемных методов (ГХ, ТГА).

- Дополнительные функциональные возможности собственно ИК спектрометрии обеспечивают приставки для пошагового сканирования, СВР, АОС, ОАСИП, а также двойные АЦП.
- Имеются также средства улучшения таких характеристик, как мощность ИК излучения, спектральное разрешение, чувствительность, быстродействие, спектральный диапазон.

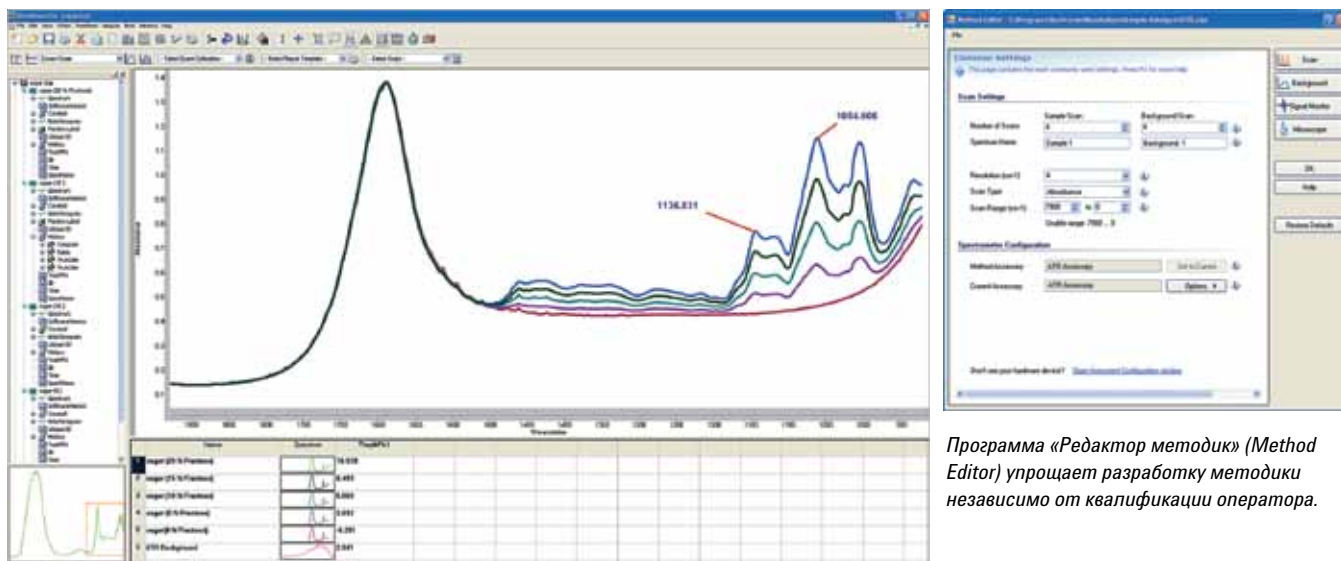
Компонент или характеристика	Cary 660	Cary 670	Cary 680
57-мм 60° интерферометр с воздушными подшипниками; обеспечивает весьма высокий пробопоток	•	•	•
В типовом составе спектральное разрешение обычно не хуже 0,06 см ⁻¹	•	•	•
Сверхвысокое быстродействие при исследовании кинетики процессов (более 110 спектров в секунду)	•	•	•
Полный спектральный диапазон — от УФ (50 000 см ⁻¹) до дальнего ИК (10 см ⁻¹)	•	•	•
Пошаговое сканирование	•	•	•

Примечание. Для реализации всего указанного спектрального диапазона могут потребоваться дополнительные элементы.

• Типовая комплектация • Модернизированная комплектация



Для наращивания возможностей ИК-Фурье спектрометров фирма «Аджилент» выпускает специализированные микроскопы серий Cary 610/620. Они используются в самых разных отраслях — химии полимеров, фармацевтической промышленности (для поиска новых действующих веществ), биологии и медицине.



Программа «Редактор методик» (Method Editor) упрощает разработку методики независимо от квалификации оператора.

Оригинальный вид отображения информации «Электронная таблица спектров» (Spectral Spreadsheet) позволяет предельно просто и быстро выполнять наложение и сравнение нескольких спектров и сводить их параметры в таблицу.

ПО С МОЩНЫМ ФУНКЦИОНАЛОМ И УДОБНЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ

Как при поточных измерениях, так и при решении сложнейших исследовательских задач ПО Resolutions Pro даст возможность быстро и удобно собрать, обработать, проанализировать и упорядочить данные ИК-Фурье спектроскопии.

Удобство пользования

- Воспользуйтесь программой «Редактор методик» (Method Editor) для упрощения задания параметров методики и запуска цикла измерений из единого окна интерфейса.
- Сократите трудозатраты на наладку: имеются средства распознавания приставок и компонентов, позволяющие устанавливать состав аппаратуры, а также готовые методики.
- Удобная и быстрая переработка типовых отчетов с помощью перетягивания мышью их элементов — спектров, параметров методики, таблиц пиков, а также переноса данных в сторонние программы.

Защита и целостность данных

- Программа «Диспетчер пользователей» (User Manager) позволяет администраторам задавать права пользователей и обеспечивать защиту данных и методик от удаления и изменения.
- Доступ ко ВСЕМ исходным данным, в т.ч. интерферограммам проб и фона, а также ранее собранным данным, обеспечивает целостность данных и возможность повторной обработки.
- Возможность копирования наборов параметров и манипулирования хранящимися в памяти данными позволяет ускорить разработку методик.

- Комплексные средства испытания прибора позволяют получать подтверждение его характеристик, благодаря чему повышается достоверность результатов.
- При эксплуатации приборов на поднадзорных объектах имеется возможность проведения испытаний для экспертизы монтажа и функционирования.

Абсолютная полнота функционала

- Средства поиска по спектрам, упрощающие идентификацию заранее неизвестных веществ и подтверждение наличия известных. Возможность разработки, редактирования и ведения собственных, а также использования покупных библиотек, благодаря чему достигается максимальная адаптабельность.
- Ряд усовершенствованных режимов сбора данных в ОДНОМ программном пакете — пошаговое сканирование, скоростной сбор данных при анализе кинетики, микроскопия, визуализация химической структуры. Никакие покупные дополнительные модули не требуются.
- Подстройка под конкретного эксплуатанта: комплексное средство разработки сценариев упрощает решение аналитических задач в лаборатории, где прибором пользуются несколько операторов, и позволяет разрабатывать расширенные последовательности операций для сложных задач.

Фирма «Аджилент» поможет достичь самой высокой производительности лаборатории

Фирменные программы обслуживания «Agilent Advantage» способствуют повышению фондоотдачи приборов. В распоряжении эксплуатантов — международная сеть опытных профессионалов, которые помогут добиться самой высокой производительности всех приборных комплексов в лаборатории. На наши услуги можно положиться на любом этапе цикла эксплуатации приборов — от монтажа и модернизации до эксплуатации, техобслуживания и ремонта.



Если прибор нуждается в ремонте в течение срока действия договора с «Аджилент» на техническое обслуживание, фирма гарантирует ремонт или бесплатную замену прибора. Такие обязательства не принимает на себя ни один из конкурирующих изготовителей или поставщиков услуг.

Дополнительная информация

Подробнее о серии Cary приборов «Аджилент» для молекулярной спектроскопии можно узнать из брошюры или на узле:

www.agilent.com/chem/FTIR/



Серии Cary 610/620
Фурье-ИК микроскопы
Публикация № 5990-7784RU

Аналитическая техника
для биологических
и медицинских наук
Публикация № 5990-7974EN

Аналитическая техника
для исследования полимеров
и сырья для их получения
Публикация № 5990-7975EN



Приборы для молекулярной
спектроскопии
Публикация № 5990-7825RU

**Каталог аналитических задач,
решаемых на наших приборах,
постоянно расширяется.**

С последними новинками можно ознакомиться
у местного представителя «Аджилент»
или на узле в Интернете:
www.agilent.com/chem/

**Узнайте, как новые приборы «Аджилент»
для молекулярной спектроскопии
обеспечивают нужный уровень эффективности,
точности и адаптабельности.**

Дополнительная информация: www.agilent.com/chem

Приобретение через Интернет: www.agilent.com/chem/store

Поиск центров по работе с клиентами «Аджилент»
в вашей стране:

www.agilent.com/chem/contactus

США и Канада

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

Европа

info_agilent@agilent.com

Азия и Океания

adinquiry_aplsca@agilent.com

Информация может быть изменена без предупреждения.
© Фирма Аджилент технолоджиз инк., 2011
Оригинал напечатан в США 1 мая 2011
5990-7783RU

