

Серия FT/IR-4000/6000

ИК-Фурье спектрометры

Модель FT/IR-4600/4700

ИК-Фурье спектрометр

Модель FT/IR-6600/6700/6800

ИК-Фурье спектрометр



Jasco

Передовые решения ИК-Фурье спектроскопии

Благодаря более чем 50-ти летнему опыту работы в сфере инфракрасной спектроскопии и работая с самыми передовыми технологиями, компания JASCO предлагает наилучшие решения для ИК-Фурье анализа с использованием полного модельного ряда специализированных ИК-Фурье спектрометров и принадлежностей для пробоотбора, а также специального интерфейса управления прибором и анализа данных. Новые серии ИК-Фурье спектрометров FT/IR-4000 и 6000 обеспечивают проведение как учебных и текущих анализов, так и применение в продвинутых исследовательских работах, гарантируя высокое качество, производительность и надежность. Приборы также сконструированы с учетом гибкости и масштабируемости для соответствия широкому диапазону требований будущих задач.

- Отличное соотношение «сигнал/шум»
- Полный набор принадлежностей для отбора проб
- IQ распознавание принадлежности
- Виброустойчивая оптическая установка
- Большое отделение для образцов
- Автоматическая юстировка
- Очищаемая оптическая система
- Высокочувствительный детектор
- Может использоваться для ИК-Фурье микроскопии и тепловидения
- Опция быстрого сканирования
- Опция увеличения диапазона волновых чисел
- Опция колебательного кругового дихроизма (VCD)

Серия FT/IR-4000



Наиболее полный выбор ИК-Фурье функций от учебных и рутинных анализов до высокопроизводительных исследовательских систем со стандартной автоматической валидацией.

FT/IR-4600

Макс. разрешение: 0,7 см⁻¹
Отношение С/Ш: 25 000:1

FT/IR-4700

Макс. разрешение: 0,4 см⁻¹
Отношение С/Ш: 35 000:1

Серия FT/IR-6000



Серия создана для широкого спектра критических научно-исследовательских задач, каждый модуль может быть укомплектован рядом опций, включая опцию увеличения диапазона волновых чисел с помощью автоматического сменного узла светоделителя, а также опции шагового сканирования или полного вакуума.

FT/IR-6600

Макс. разрешение: 0,4 см⁻¹
Отношение С/Ш: 45 000:1

FT/IR-6700

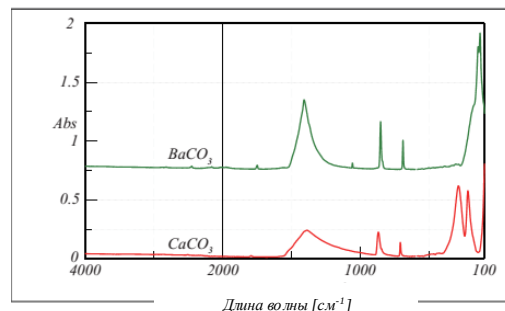
Макс. разрешение: 0,25 см⁻¹
Отношение С/Ш: 47 000:1

FT/IR-6800

Макс. разрешение: 0,07 см⁻¹
Отношение С/Ш: 55 000:1
Быстрое сканирование - стандартно
Зеркала с золотым покрытием для лучшей производительности
Опция Фурье-Раман

Автоматическое широкополосное измерение в условиях вакуума

Объединяя сменный автоматический модуль светоделителя и автоматический модуль переключения окон/автоматический модуль вакуумного затвора, можно провести измерение широкополосного диапазона образца, не разрушая условий вакуума прибора. На рисунке представлено измерение образца углекислой соли с использованием ATR PRO ONE с широкополосным алмазным кристаллом в условиях вакуума, созданного прибором.



Простая и Удобная Работа

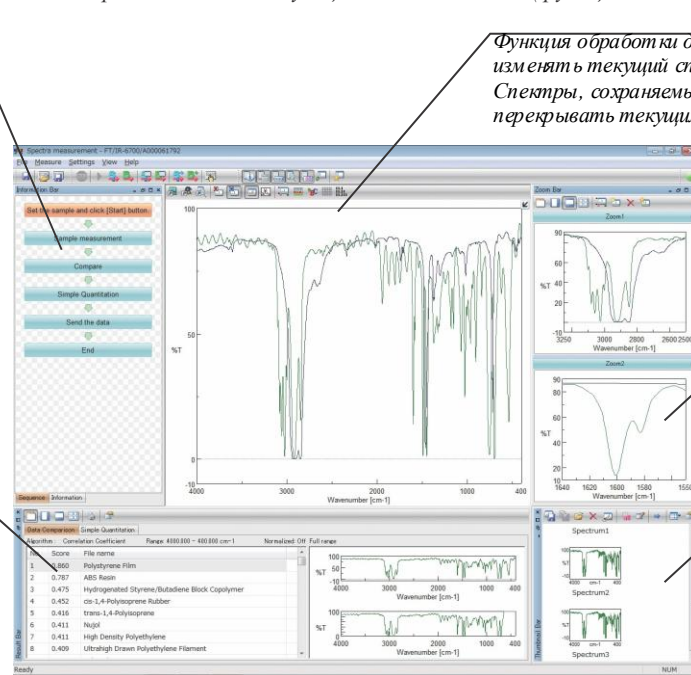
Управление приборами серии FT/IR-4000/6000 происходит с помощью эксклюзивного кроссплатформенного программного обеспечения компании JASCO «Spectra Manager™ II». ПО «Spectra Manager» оснащено различными программами управления приборами, такими как «Spectra Measurement» (Спектральное измерение), «Quick Start» (Быстрый запуск), «Compare» (Сравнение) спектров и «Quantitative Analysis» (Количественный анализ) образца. Экран измерения можно настроить в соответствии с требованиями пользователя, а настроенный экран и параметры можно сохранить для последующего использования (функция «User Adaptive Software»).

Последовательность

Отображается такая информация, как состояние прибора, параметры измерения и последовательность сбора данных и команды обработки данных.

Отображение результатов

Отображаются результаты спектрального сравнения и количественного анализа образца.



Мониторинг в реальном времени

Функция обработки данных в реальном времени позволяет изменять текущий спектр во время проведения измерения. Спектры, сохраняемые в уменьшенном размере, можно перекрывать текущим спектром во время измерения.

Самодиагностика

Функция самодиагностики обеспечивает проверку правильности текущего состояния прибора.

Приближение

С помощью функции приближения можно просматривать целевые пики и функциональные группы.

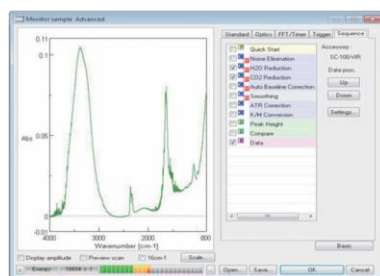
Уменьшенные изображения

Измеренные спектры можно сохранять в уменьшенном виде в окне таких изображений (thumbnails). Изображения можно выбрать и просмотреть в окне просмотра спектров (Spectra View).

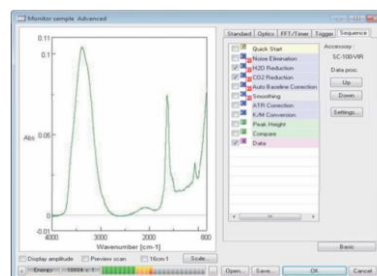
Экран измерения расширенного режима программ «Spectra Manager II»

Обработка данных в реальном времени

Перед началом измерения образца можно настроить процедуры обработки данных, проверив результаты обработки спектра предварительной выборки в окне предварительного просмотра.



Перед обработкой данных



После обработки данных
(снижение CO₂ и коррекция H₂O)

Высокопроизводительная принадлежность НПВО однократного отражения **НОВИНКА** Принадлежность НПВО однократного отражения ATR PRO ONE



Новая опция ATR PRO ONE представляет собой принадлежность НПВО однократного отражения, использующая новейший монокристалл алмаза для обеспечения наилучшей оптической производительности. Прижимной аппликатор с «ограничителем крутящего момента», который обеспечивает производимый прижимной контакт с образцом, гарантирует отличную воспроизводимость измерений образцов.

- Два типа наборов алмазных кристаллов
 - Модель высокой производительности, оптимизированная для измерений средней ИК области
 - Широкополосная модель, способная проводить измерения в дальней ИК области
- Доступные опции для наборов кристалла ZnSe или Ge

Технические характеристики

Модель:		FT/IR-4600	FT/IR-4700	FT/IR-6600	FT/IR-6700	FT/IR-6800
Стандартный диапазон длин волн:		7 800 - 350 см ⁻¹				
Оptionальное увеличение диапазона волновых чисел:		15 000 до 2 200 см ⁻¹ , 5 000 до 220см ⁻¹			25 000 до 10 см ⁻¹	
Отображаемый диапазон волновых чисел:		15 000 до 0 см ⁻¹ (стандартно)			15 000 до 0 см ⁻¹ (стандартно), 25 000 до 0 см ⁻¹ (опционально)	
Точность волновых чисел:		В пределах ± 0,01 см ⁻¹ (теоретическая величина)				
Максимальное разрешение:		0,7 см ⁻¹	0,4 см ⁻¹	0,4 см ⁻¹ 0,07 см ⁻¹ (опционально)	0,25 см ⁻¹ 0,07 см ⁻¹ (опционально)	0,07см ⁻¹
Оптическая система:		Один луч				
Камера для образцов:		Размер: 200 мм (Ш) × 260 мм (Г) × 185 мм Оптический путь: центрофокус, световая ось высотой 70 мм				
Интерферометр	Конфигурация:	45° интерферометр Майкельсона Зеркальный интерферометр с угловым отражателем, с механизмом автоотстировки, герметичной конструкцией, цифровым управлением		28° интерферометр Майкельсона Зеркальный интерферометр с угловым отражателем, с механизмом автоотстировки, герметичной конструкцией, цифровым управлением		
	Вакуумный прибор:	—		Доступны опции		
	Покpытие зеркала:	Алюминий				Золото
	Метод работы привода:	Механический подшипник, электромагнитный привод				
	Скорость привода:	AUTO, 1, 2, 3, 4 мм/сек AUTO DLATGS 2,0 мм/сек. MCT (опционально) 4,0 мм/сек.		0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 мм/сек AUTO DLATG S 2,0 м м/с ек MCT (опци она ль но) 4,0 м м/с ек	0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 мм/сек AUTO DLATG S 2,0 м м/с ек MCT (опци она ль но) 4,0 м м/с ек	0.125, 0.25, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 мм/сек AUTO DLATG S 2,0 м м/с ек MCT (опци она ль но) 4,0 м м/с ек
Светодиодный источник	Быстрое сканирование:	10 Гц (опционально)		20 Гц (опционально)		20 Гц (стандартно)
	Материал подложки:	Стандартно: Ge/KBr Опция: Si/CaF ₂ , Ge/CsI (взаимозаменяемы)		Стандартно: Ge/KBr Опция: Кварц, Si/CaF ₂ , Ge/CsI, Майлар (взаимозаменяемы)		
	Способ замены:	—		Система захватного устройства светодиода «secure-lock» (Опция: Автоматическая система замены светодиода)		
Источник света:		Стандартно: Высокоинтенсивный керамический источник Опционально: Галогеновая лампа (только заводская опция)		Стандартно: Высокоинтенсивный керамический источник Опция: Галогеновая лампа, ртутный источник света с водяным охлаждением Можно одновременно установить до трех источников света, включая внешние источники.		
Детектор		DLATGS (с контролем температуры элементом Пельтье) (стандартно)				
		W-MCT, M-MCT, N-MCT, Si, InSb, InGaAs (опционально) Можно установить одновременно два детектора внутри прибора.		W-MCT, M-MCT, N-MCT, Si, InSb, InGaAs, PAS, Si болометр (опционально) Можно установить одновременно два детектора внутри прибора. Можно установить до двух внешних детекторов.		
Продувка:		Интерферометр, Камера для образцов/Детектор				
Отношение «сигнал/шум»: (4 см ⁻¹ , 1 мин, около 2 200 см ⁻¹)		25 000:1	35 000:1	45 000:1	47 000:1	55 000:1
Переключатель усиления:		AUTO, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128				
Пологость 100%Т линии:		В пределах 100 ± 1,0%Т (4 000 до 700 см ⁻¹ , постоянное повторяющееся измерение)				
Передача данных:		USB2.0				
Основной модуль ИК-Фурье:		Размеры: 460 (Ш) × 645 (Г) × 290 (В) мм Вес:33 кг		Размеры: 600 (Ш) × 670 (Г) × 315 (В) мм Вес:56 кг		
Модуль питания:		Размеры:200 (Ш) × 285 (Г) × 90 (В) мм, Вес:4,7 кг Этот модуль можно ставить как горизонтально, так и вертикально.				

Стандартная комплектация

Название детали	Кол-во	Комментарии
Источник питания	1	
Соединительный кабель	1	Кабель для соединения основного модуля с источником питания
Кабель АС	1	Кабель АС для источника питания
USB кабель	1	Кабель для соединения основного модуля с ПК
Держатель образца	1	
Стандартный образец	1	Полистирольная пленка
Ступенчатая шпилька	2	Используется при установке опциональных принадлежностей в камеру для образцов.
Руководство пользователя	1	
Установочный диск	1	Включая программы «Spectra Manager™ II», «QAU-4000»
Предохранитель	2	

* Модель CFR не включает QAU-4000.

* Модели LE или LE-CFR не включают QAU-4000 и KnowItAll версия от JASCO.



JASCO INTERNATIONAL CO., LTD.
11-10, Myojin-cho 1-chome, Hachioji, Tokyo 192-0046, Japan
Tel: +81-42-649-3247 Fax: +81-42-649-3518 <http://www.jasco.int.co.jp/english/>
Австралия, Китай, Гонг Конг, Индия, Индонезия, Корея, Малайзия, Новая Зеландия, Пакистан, Филиппины, Россия, Сингапур, Тайвань, Тайланд

JASCO INCORPORATED
28600 Mary's Court, Easton, MD 21601, U.S.A
Tel: +1-800-333-5272 +1-410-822-1220 Fax: +1-410-822-7526 <http://www.jascoinc.com>
США, Канада, Коста Рика, Мексика, Пуэрто Рико, Аргентина, Бразилия, Чили, Колумбия, Парагвай, Перу, Уругвай, Гватемала

JASCO EUROPE s.r.l.
Via Luigi Cadorna 1, 23894 Cremella (LC), Italy
Tel: +39-039-9215811 Fax: +39-039-9215835 <http://www.jasco-europe.com>
JASCO Deutschland www.jasco.de, JASCO UK www.jasco.co.uk,
JASCO France www.jasco.fr, JASCO Benelux www.jasco.nl,
JASCO Spain www.jasco-spain.com

Италия, Германия, Соединенное Королевство, Франция, Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Испания, Швеция, Норвегия, Дания, Австрия, Финляндия, Греция, Венгрия, Польша, Португалия, Румыния, Швейцария, Алжир, Кипр, Египет, Израиль, Иордания, Кувейт, Ливия, Марокко, Саудовская Аравия, Южная Африка, Тунис, Турция, ОАЭ, Йемен

Контакты:



Описанная в настоящем документе продукция спроектирована и произведена Корпорацией JASCO, сертифицированной по стандарту ISO.

ПРОИЗВЕДЕНО В ТОКИО, ЯПОНИЯ