

ИК-Фурье спектрометр IRTracer-100

Превосходные чувствительность,
скорость и разрешение

Качественный и количественный
анализ объектов пищевой,
фармацевтической, химической,
автомобильной промышленности,
а также решение различных
исследовательских задач



Новинка

Чувствительность и надежность

- Высокая чувствительность (соотношение сигнал/шум 60000:1) позволяет проводить анализ следовых количеств примесей в различных образцах, несмотря на небольшую интенсивность интересующих полос в спектре.
- Спектральное разрешение IRTracer-100 равно $0,25 \text{ см}^{-1}$ обеспечивает высокую точность количественной идентификации полос в спектре, особенно в случае газообразных соединений.
- Система оптимизации работы интерферометра в совокупности с внутренней самодиагностикой обеспечивают стабильную работу прибора.

Исследование кинетики быстрых реакций

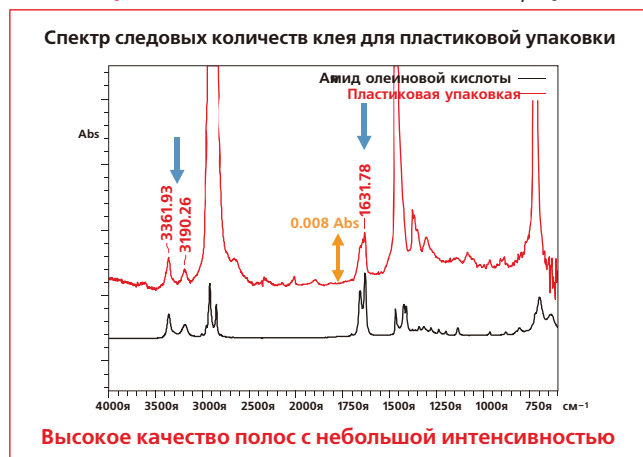
- Режим быстрого сканирования дает возможность регистрации до 20 спектров в секунду, что особенно актуально при исследовании кинетики быстрых реакций, время протекания которых может составлять несколько секунд.

Программное обеспечение LabSolutions IR

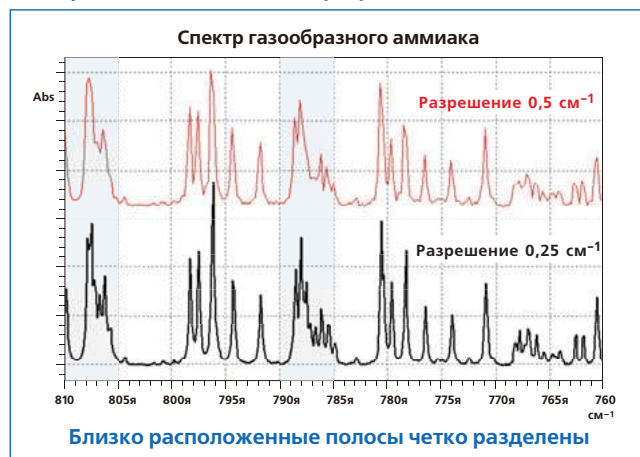
- Программное обеспечение LabSolutions IR помимо стандартных функций позволяет легко проводить измерения в фотометрическом и кинетическом (опционно) режимах. Включает уникальный алгоритм поиска спектров, а также библиотеку, содержащую порядка 12 000 спектров, которая значительно облегчает задачу по идентификации веществ.

Применение

Высокая чувствительность — соотношение сигнал/шум 60000:1



Спектры высокой точности — разрешение 0,25 см⁻¹



Технические характеристики

Интерферометр	Типа Майкельсона с углом падения 30°, оснащенный улучшенной системой динамической настройки, герметизированный (с индикацией влажности)
Оптическая система	Однолучевая
Светоделители	• Пластина KBr с германиевым покрытием для среднего ИК-диапазона (стандарт) • Пластина CsI с германиевым покрытием для среднего и дальнего ИК-диапазона (опционально) • Пластина CaF₂ с кремниевым покрытием для ближнего ИК-диапазона (опционально)
Источник излучения	• Керамический для среднего и дальнего ИК-диапазона (стандарт) • Галогеновая лампа для ближнего ИК-диапазона (опционально)
Детекторы	• Термостабилизированный DLATGS для среднего и дальнего ИК-диапазона (стандарт) • MCT (HgCdTe), охлаждаемый жидким азотом, для среднего ИК-диапазона (опционально) • InGaAs для ближнего ИК-диапазона (опционально)
Спектральный диапазон	7800–350 см ⁻¹ ; 12500–240 см ⁻¹ (опционально)
Разрешение	• 0,25; 0,5; 1; 2; 4; 8; 16 см⁻¹ (средний и дальний ИК-диапазон) • 2, 4, 8, 16 см⁻¹ (ближний ИК-диапазон)
Соотношение сигнал/шум	60000:1 и выше (4 см ⁻¹ , 1 мин, 2200 см ⁻¹ , пик к пику)
Скорость перемещения зеркала	• 4-х ступенчатая: 2,0; 2,8; 5 или 9 мм/с; • 10, 20, 30 или 40 мм/с для режима быстрого сканирования
Кюветное отделение	200 x 230 x 170 мм, с функцией автоматического распознавания приставок
Программное обеспечение	LabSolutions IR со встроенной библиотекой, содержащей порядка 12000 спектров