

Новый взгляд на анализ микрообразцов



ИК-микроскоп AIM-9000

- ИК-микроскоп AIM-9000 обеспечивает полную автоматизацию на всех этапах измерения: наблюдение, выделение области для проведения анализа, измерение спектра, а также идентификация.

Наблюдение

В дополнение к возможности исследования образцов размером до 10x13 мм, опциональная широкоформатная камера позволяет провести автоматическое цифровое увеличение (до 300x) для наблюдения микропримесей размером до 30x40 мкм

Выделение области для проведения анализа

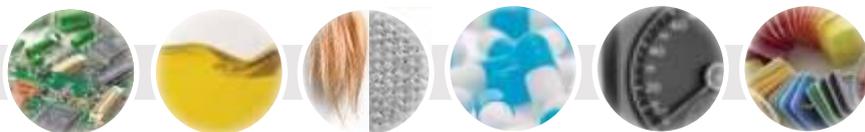
Автоматическое распознавание примесей и как результат, автоматическая установка значения диафрагмы в точке измерения с последующим измерением спектров

Идентификация

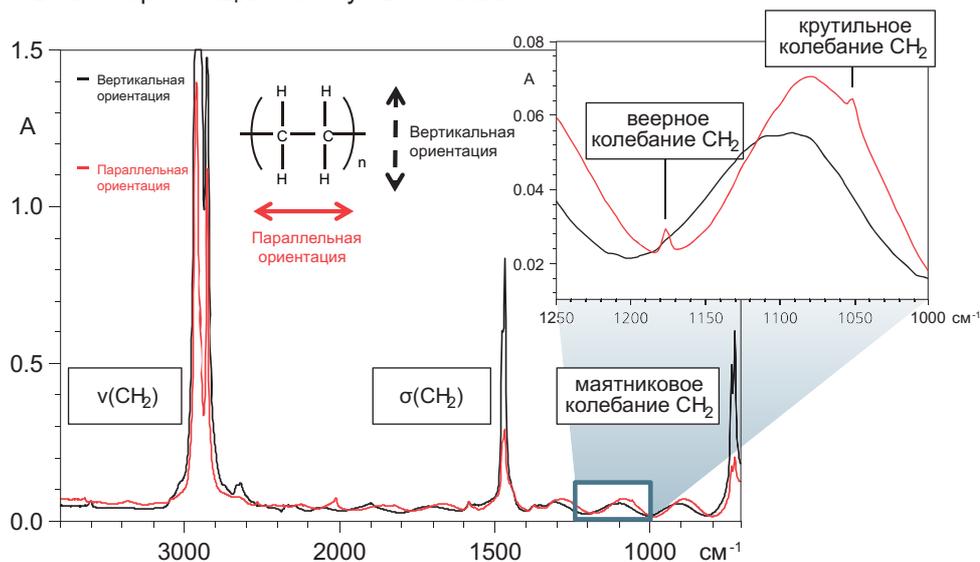
Программа анализа примесей проводит идентификацию спектра в автоматическом режиме

- Программное обеспечение AIMsolution может использовать как встроенную библиотеку спектров ПО LabSolutionsIR, так и коммерчески доступные библиотеки спектров Sadtleri S. T. Japan, библиотеку примесей в водопроводной воде, библиотеку полимеров, подвергшихся термической деструкции.
- ИК-микроскоп AIM-9000 оптимизирован для анализа чрезвычайно малых областей образца, благодаря высокой чувствительности прибора (соотношение сигнал/шум 30000:1).
- Опциональный TGS-детектор в комплекте с ИК-микроскопом позволяет проводить измерения спектров без использования жидкого азота в более широком спектральном диапазоне (до 400 см⁻¹), но с более низкой чувствительностью. Стандартный MCT-детектор в основном используется для измерения микрообразцов размерами менее 100 мкм. Переключение между стандартным MCT и TGS-детектором осуществляется автоматически.
- Широкий набор дополнительных аксессуаров (НПВО объективы с различными типами призм, объектив скользящего угла, алмазная ячейка, поляризаторы) делает ИК-микроскоп AIM-9000 удобной системой для проведения микроанализа различных объектов.

Области применения



- AIM-9000 в комплекте с призмой НПВО — готовое решение для анализа инородных материалов на поверхности электронных деталей.
- AIM-9000 в комплекте с поляризатором инфракрасного излучения — оценка поляризационных свойств и пространственной ориентации молекул в пленках.



Технические характеристики

Оптическая схема	15x объектив Кассегрейна
МСТ-детектор	Охлаждаемый жидким азотом, с термоконтролем
	Спектральный диапазон 5000–720 см^{-1} (узкий диапазон) 5000–650 см^{-1} (широкий диапазон)
TGS-детектор (опционально)	Спектральный диапазон: 4600–400 см^{-1} , автоматическое переключение между детекторами
Наблюдение и измерение	Автоматическая фокусировка Наблюдение образцов при проведении измерений Автоматическое измерение в режиме НПВО
Дополнительные опции	НПВО объектив с германиевой призмой НПВО объектив с призмой ZnSe Объектив скользящего угла Поляризаторы