

MAPLE-II PL/Рамановская система

Особенности

- Микро- / макроизмерительная система
- Высокая производительность
- Рамановские и фотолюминесцентные измерения
- Широкий выбор измерительных конфигураций и аксессуаров
- Флуоресцентные измерения в реальном времени
- Двумерная визуализация и картирование образца



Применение

- Полупроводниковая промышленность
- Анализ поверхностей подложек
- Измерение неорганических материалов
- Контроль LED дисплеев и солнечных элементов
- Оптоэлектроника
- Анализ драгоценных камней, минералов и т.п.



Технические характеристики

Модель	Maple-II	SC-100 (SC-100FS)
Спектральный диапазон	200 – 5000 нм	200 – 6000 нм (200 – 1600 нм)
Спектральное разрешение	0.045 нм на пиксель ПЗС	0.09 нм на пиксель ПЗС
Уровень рассеянного света	5×10^{-6}	5×10^{-6}
Источник излучения	Лазер: 246 – 1064 нм (возможность объединения до трех длин волн)	Лазер: 246 – 1064 нм (возможность объединения до девяти длин волн)
Детектор	ПЗС / ФЭУ / фотодетектор	ПЗС / ФЭУ / фотодетектор / МСТ
Автоматизация через ПО	Лазер, мощность, длина волны, поляризация	
Конфокальный модуль	Конфокальный пинхол / спектральная щель	—
Рабочие объективы	$10^{\times} - 100^{\times}$ (рабочий диапазон 266 – 1800 нм)	—
Размер пятна лазера на образце	< 1 мкм	< 50... 100 мкм
Микроскоп	Наличие (встроенный)	—
Картирование (опция)	Наличие	Наличие
Низкотемпературные измерения (опция)	$\approx 4\text{K (77K)} \dots 600\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\approx 4\text{K (77K)} \dots 600\text{ }^{\circ}\text{C}$
Низкотемпературное картирование (опция)	Наличие	—

Модель	S-Ram	Ramboss-star	STEX-100
Спектральный диапазон	50 – 4200 cm^{-1}	50 – 4200 cm^{-1}	25 – 3500 cm^{-1} (или до 4200 cm^{-1})
Спектральное разрешение	0.5 cm^{-1}	0.5 cm^{-1}	3 cm^{-1}
Разрешение монохроматора	0.045 нм на пиксель ПЗС		0.2 нм на пиксель ПЗС
Источник излучения	Лазер на 785 нм (возможность объединения до трех длин волн)		Лазер на 785 нм (встроенный)
Детектор	ПЗС/ФЭУ	ПЗС/ФЭУ	ПЗС
Автоматизация через ПО	Лазер, мощность, длина волны, поляризация		Мощность
Конфокальный модуль	Конфокальный пинхол / спектральная щель		
Рабочие объективы	$10^{\times} - 100^{\times}$ (рабочий диапазон 266 – 1800 нм)		
Размер пятна лазера на образце	< 1 мкм	< 1 мкм	< 1 мкм
Внешний микроскоп	Наличие	Наличие	—
Картирование (опция)	Наличие	Наличие	Наличие
Низкотемпературные измерения (опция)	$\approx 4\text{K (77K)}$	$\approx 77\text{K}$	$\approx 4\text{K (77K)}$
Низкотемпературное картирование (опция)	Наличие	—	Наличие
Линейное сканирование (предв.)	Наличие	Наличие	Наличие
АСМ/TERS (предв.)	Наличие	Наличие	—