



Высокоточный микроскоп Confotec® MR200

Производитель: SOL Instruments

Модель: MR200

https://assa-group.ru/Sol_MR200

Confotec® MR200 — это высокоточный конфокальный 3D сканирующий Рамановский (КР) микроскоп для неразрушающего анализа веществ и материалов, изучения их химических и физических свойств. В нем объединены ультрасовременные достижения оптоэлектроники и 25-летний опыт компании в области спектрального и лазерного приборостроения.

Наличие Эшелле решетки позволяет использовать прибор для задач, требующих высокого спектрального разрешения, например для изучения стресса в полупроводниках.

Высококчувствительный малошумящий детектор с низкотемпературным охлаждением, а также спектрометр с высоким пропусканием позволяют выполнять измерения действительно быстро и с высокой достоверностью (высоким отношением сигнал/шум).

Confotec® MR200 бескомпромиссно сочетает в себе:

- Высочайшую чувствительность;
- Полностью автоматизированное управление всеми узлами

и устройствами прибора;

- Высокое спектральное разрешение, обычно свойственное большим и дорогим приборам;
- Максимальное пространственное разрешение, благодаря использованию вариотелескопа, меняющего диаметр лазерных пучков в зависимости от параметров объектива микроскопа;
- Долговременную надежность и стабильность в работе, без необходимости подстройки прибора;
- Возможность оснащения системой автофокуса для полной автоматизации измерений.

Дополнительные преимущества:

Прибор построен на базе прямого микроскопа исследовательского класса модели Nikon™ Ni, что позволяет дополнительно оснастить прибор стандартными модулями для реализации режимов работы в проходящем свете, поляризационного и фазового контраста, DIC, приставкой для эпи-флуоресценции и др.

Благодаря единой моноблочной конструкции Confotec® MR200 не требует наличия оптического стола, а также легко может быть транспортирован без необходимости последующей настройки.

Общие характеристики системы Confotec® MR200

Микроскоп:

Прямой микроскоп Nikon Ni с турелью на 6 микрообъективов, с диодным осветителем для работы в режиме светлого поля

Узел отрезающих
(режекторных) фильтров,
диапазон измерения
Рамановских спектров:

Спектрометр:

Дифракционные решетки:

Детектор:

Спектральное разрешение:

в отраженном свете и цветной камерой видеонаблюдения*.
Комплект объективов
выбирается индивидуально
исходя из типа измеряемых
образцов.

Автоматически сменяемые
Edge*** фильтры,
обеспечивающие работы в
следующих диапазонах:
532 нм: от 60 см^{-1} до 4500 см^{-1}
633 нм: от 60 см^{-1} до 4500 см^{-1}
785 нм: от 50 см^{-1} до 2900 см^{-1}

Высокоэффективный
сканирующий спектрометр с
оптикой рассчитанной на
диапазон: 400-1100 нм.**

До 4 решеток установленных в
автоматизированной
прецизионной турели: 2400
штр/мм, 1800 штр/мм, 1200
штр/мм, 600 штр/мм.

Возможность использования
Эшелле решетки.

Высококочувствительный
BackThinned ПЗС детектор с
термоэлектрическим
охлаждением. Диапазон
спектральной
чувствительности: 200-1100 нм.
Количество пикселей: 2048x122,
размер пиксела: 12 мкм,
охлаждение: до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ или FI
ПЗС детектор 1600x200 с
охлаждением до $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

1.4 см^{-1} ($0,7\text{ см}^{-1}$ /пиксел) с

Конфокальный пинхол:

решеткой 2400 штр/мм либо до $0,3 \text{ см}^{-1}$ с Эшелле решеткой (для лазера 532 нм).

Автоматизированный узел сменных конфокальных диафрагм (пинхолов): 10 мкм, 30 мкм, 40 мкм, 50 мкм, 100 мкм, 1000 мкм.

Лазеры:

Могут быть установлены до трех лазеров с длинами волн 405, 488, 532, 633 и 785 нм с полностью автоматизированным переключением***.

Сканирование образца:

Прецизионный автоматизированный XY (XYZ) столик с диапазоном перемещений 100x75 мм и минимальный шагом 100 нм (XY) и 20 нм (Z) либо XY (XYZ) автоматизированный столик с диапазоном перемещений 115x75 мм с энкодерами.

Автокалибровка и валидация:

Встроенная He лампа для автоматической калибровки прибора.

Стандартная гарантия:

Гарантийный срок 24 месяца. Гарантированный срок службы лазеров: 10,000 часов.

https://assa-group.ru/Sol_MR200

**Подберем
оборудование**



+7 499 490-02-72 634021, г. Томск, ул. Елизаровых
53/2, оф. 804
zaproс@assa-group.ru www.assa-group.ru

**конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.