

Рамановский микроскоп EnSpectr M532

Рамановские спектрометры



- Длина волны лазера, нм: 532
- Мощность лазера, мВт: 30
- Спектральный диапазон, см⁻¹: 160-4000
- Спектральное разрешение, см⁻¹: 4-6
- С микроскопом: да



Под заказ

Области применения:

- Безопасность

Описание

Рамановский микроскоп M532

Рамановский микроскоп M532 сочетает возможности рамановского портативного экспресс-анализатора "Инспектр"R532 и микроскопа Olympus BX-43, который позволяет проводить измерения как на пропускание, так и на отражение.

Микроскоп M532 позволяет проводить качественный и мгновенный анализ веществ без пробоподготовки, находить и исследовать отдельные частицы размером 2-3 мкм. Пространственное разрешение в 1 мкм и спектральное разрешение 4-6 см⁻¹ обеспечивают высокую точность измерений и воспроизводимость результатов.

Микроскоп M532 сканирует поверхность образца, распознает вещества в многокомпонентных разнородных смесях и создает качественное графическое изображение интенсивностей характерных линий комбинационного рассеяния в различных точках поверхности (2D Raman image). Дополнительно его можно оснастить моторизованным двухкоординатным столиком.

Микроскоп M532

- Оптика: UIS2 (2 поколение оптики, рассчитанной на бесконечность).
- Освещение: встроенный осветитель проходящего света: 6 V 30 Вт галогенные лампы или диоды.
- Фокусировка: регулировка положения столика по высоте с помощью роликового направляющего; величина хода на оборот: 36,8 мм; полный диапазон хода: 25 мм.
- Размеры предметного столика: 188×134 мм.
- Диапазон перемещения столика: 76 мм по оси X, 50 мм по оси Y.
- Вес: ~ 8,5 кг.
- Габариты: 233×432×367,5 мм.

Спектрометр M532

Рамановский спектрометр состоит из следующих рабочих компонентов:

- В корпусе располагается входная щель 20-30 мкм.
- Голографическая дифракционная заслонка 1800 штрихов/мм.
- Селективные и отрезающие фильтры.
- 30 мВт одномодовый лазер с длиной волны 532 нм.

В конструкции нет подвижных оптических деталей, что улучшает точность анализа, обеспечивает возможность транспортировки и быстрого перехода к работе, позволяет использовать технику на производствах и складах, а не только в лабораторных условиях.

Экспресс-анализатор дополняется системой подавления рэлеевского рассеяния и ПЗС-линейкой. Последняя отличается низким уровнем шума и функционирует при комнатной температуре. Для подключения к компьютеру в конструкции предусмотрен модуль USB.

- Темновой ток: 630 е/пиксель/с.
- Шум считывания: 30 е rms.
- Динамический диапазон: 2100.
- Максимальный квантовый выход: 90%.
- Время интеграции: 10-500000 мс.

Преимущества

Преимущества микроскопа M532

- Пространственное разрешение до 1 мкм.
- Детектирование веществ в сверхмалых количествах.
- Рамановское 2D-картирование.
- Полноценный исследовательский комплекс с наилучшим соотношением качество/цена.
- Небольшие размеры и портативность.
- Простота использования, эргономичный интерфейс.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	Спектр-М
Страна бренда	Россия
Отрасли	Безопасность
Длина волны лазера, нм	532
Мощность лазера, мВт	30
Спектральный диапазон, см⁻¹	160-4000
Спектральное разрешение, см⁻¹	4-6
Тип многоканального детектора	ПЗС-линейка
Число пикселей	3648
Размер пикселей, мкм	8×200
Фокусное расстояние, мм	75
Ширина входной щели, мкм	20
Дифракционная решетка, штрихов на мм	1800
С микроскопом	да
Габариты, мм	230×146×60
Вес, кг	10
Электропитание, В	100-240
Страна производства	Россия

Дисклеймер:

Производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления, поэтому размещенные на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.