

Портативный спектрометр Mini Raman



Портативный спектрометр Mini Raman компании BWТек представляет собой систему, состоящую из лазера возбуждения, детектора и оптических элементов переноса излучения. Данный спектрометр является идеальным выбором для OEM производителей, которым нужен рамановский спектрометр для интеграции в более крупные системы.

Малые габариты и вес прибора позволяют устанавливать его в приборах, к которым предъявляются требования портативности и возможности использования вне лабораторий. Широкий рабочий диапазон спектрометра позволяет использовать его для идентификации и исследования веществ в различных областях: судебная экспертиза, материаловедение, фармацевтика, биология, полупроводниковая промышленность и т.д. Спектрометр Mini Raman быстрый, надежный и простой в использовании.

Отличительные особенности:

- Малые габаритные размеры и вес
- Легкость интеграции в большие системы и портативные установки
- Доступны модели с волоконным выходом и со свободным пространством
- Нет необходимости в пробоподготовке образца
- Неразрушающий метод контроля
- Возможность измерения через стеклянную и пластиковую упаковку

Области применения:

- Судебная экспертиза, анализ наркотических веществ
- Фармацевтическая промышленность
- Полупроводниковая промышленность и анализ солнечных элементов
- Пищевая промышленность
- Геология
- Геммология
- Анализ углеродных структур
- Биологические исследования
- SERS спектроскопия сверхмалых концентраций (ppm, ppb)
- Искусство и археология
- Анализ химических реакций и процессов производства
- Мониторинг окружающей среды

Характеристики:

Модель	BTR115-785-FS	BTR115-785-FP
Длина волны лазера	785 нм	
Выходная мощность	> 300 мВт	
Контроль выходной мощности	Программно от 0% до 100% с шагом 10%	
Спектральная ширина линии	< 0.2 нм	
Тип лазера	CleanLaze (патент BWTek)	
Спектрометр		
Рабочий диапазон	175 – 2900 см ⁻¹	
Спектральное разрешение	≈ 10 см ⁻¹ на 912 нм	
Оптическая плотность фильтра, отсекающая рэлеевскую составляющую	OD > 6.0	
Детектор		
Тип детектора	ПЗС-линейка	
Число пикселей	2048	
Размер пикселя	14 мкм	
Разрешение цифрового преобразователя	16 бит или 65535:1	
Время интегрирования	5 – 65535 мс	
Электронная система		
Интерфейс	RS232	
Внешний запуск	Нет	Да (при использовании зонда ВАС102)
Поддержка ОС	Windows, Linux	
Электропитание		
DC	12 В постоянного тока при 1.5 А	
Физические характеристики		
Выходное окно	Свободное пространство (возможность использования с держателем виал)	Волоконный зонд типа ВАС100 (без триггера) или ВАС102 (с триггером)

Опции:

- Источник питания
- Коммуникационный кабель
- SDK пакет для разработки программного обеспечения

