

Glacier™ T

С высоким разрешением и ТЕ охлаждением ПЗС матрицы для Раман спектроскопии

Спектрометр



Спектрометр Glacier T™ обладает высокой разрешающей способностью благодаря ТЕ охлаждению ПЗС линейки и разработан специально для спектроскопии комбинационного рассеяния. Спектрометр Glacier T™ поставляется предварительно настроенным на возбуждающее излучение на длине волны 532 нм или 785 нм и обладает либо широким рабочим спектральным диапазоном, либо высокой разрешающей способностью.

Спектрометр оборудован детектором с 2048 пикселями, встроенным 16-битным АЦП, высокоскоростным USB 2.0 интерфейсом и, благодаря двухпроходовой оптической схеме, оптимизирован для получения наилучших выходных результатов.

Объединение спектрометра Glacier T™ с соответствующей системой лазерного возбуждения и специальным зондом для взятия проб позволяет получить законченную модульную систему для измерения комбинационного рассеяния.

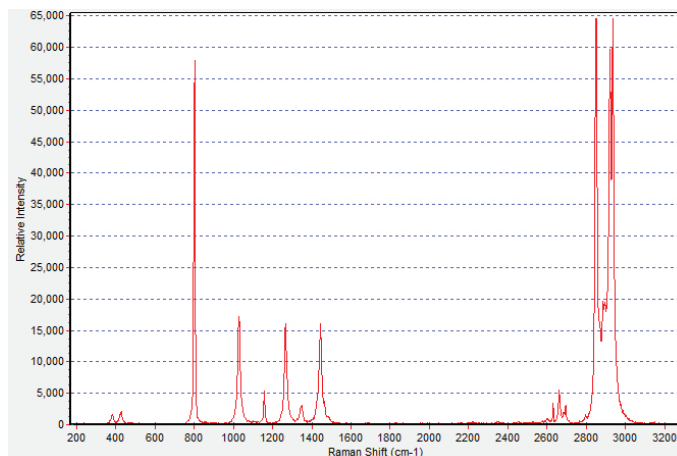
Особенности:

- Разрешение 3.0 см⁻¹ - 4.5 см⁻¹*
- Измерение рамановского сдвига в диапазоне от 0 см⁻¹ до 4000 см⁻¹*
- Быстрый F/2 спектрограф
- ТЕ охлаждение детектора до 14 °С
- 16-битный цифровой преобразователь
- OEM модуль

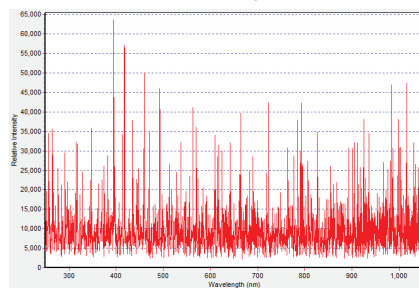
Аксессуары:

- Зонд научного уровня для взятия проб
- Зонд промышленного уровня для взятия проб
- Лазер с длиной волны 532 нм
- Лазер с длиной волны 785 нм

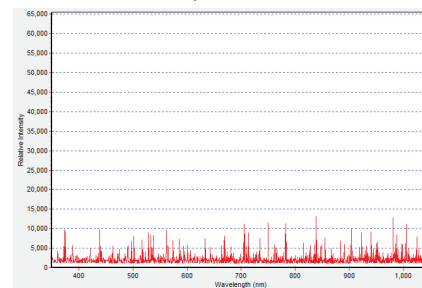
Спектр комбинационного рассеяния: Циклогексан



Темновой ток: ПЗС детектор без охлаждения и охлаждаемый с временем накопления сигнала 30 секунд



При комнатной температуре



Охлажденный до 14 °С

Спецификация:

Питание	5 В постоянного тока @ 1.5 А
Питание адаптера переменного тока	100 – 240 В переменного тока 50/60 Гц, 0.5А @ 120 В переменного тока
Тип детектора	Усовершенствованная кремниевая CCD линейка, 2048 пс
Фоточувствительные элементы	2048 x 1 элементов @ размеры 14 мкм x 200 мкм
Фокальное число f/#	2.0
Размер входной щели	20 мкм (785 нм), 10 мкм (532 нм)
Оптическая схема спектрографа	На пропускание
Динамический диапазон	300
Разрешение цифрового преобразователя	16-бит или 65,535:1
Скорость считывания	500 кГц
Скорость передачи информации	До 180 спектров в секунду через USB-интерфейс
Время интегрирования	5 - 65,535 мс x коэффициент
Внешний запуск	Вспомогательный порт
Рабочая температура	15°C - 35°C
Рабочая относительная влажность	85%
ТЕ охлаждение	14°C
Вес	Около 1.8 кг
Размеры	191 мм x 94 мм x 90 мм
Соединение с ПК	USB 2.0 / 1.1
Операционные системы	Windows: XP, Vista, 7

Доступные модели:

Модель №	Спектральный диапазон	Спектральное разрешение	Приблизительное Раман смещение	Разрешение
BTC162E-532S	532 – 676 нм	~ 0.15 нм	0 см ⁻¹ – 4000 см ⁻¹	~ 4.0 см ⁻¹ @ 614 нм
BTC162E-532H	532 - 645 нм	~ 0.11 нм	0 см ⁻¹ – 3300 см ⁻¹	~ 3.0 см ⁻¹ @ 614 нм
BTC162E-785S	780 - 1050 нм	~ 0.37 нм	0 см ⁻¹ – 3200 см ⁻¹	~ 4.5 см ⁻¹ @ 912 нм
BTC162E-785H	784 - 996 нм	~ 0.29 нм	0 см ⁻¹ – 2700 см ⁻¹	~ 3.5 см ⁻¹ @ 912 нм

Аксессуары:

Зонды:

Модель	Уровень	Для возбуждения
BAC100-532	Лабораторный	532 нм
BAC100-785	Лабораторный	785 нм
BAC102-532	Лабораторный (с запуском)	532 нм
BAC102-785	Лабораторный (с запуском)	785 нм
BAC101-532	Промышленный	532 нм
BAC101-785	Промышленный	785 нм

Аксессуары для взятия проб:

Модель	Описание
BAC151A	Видео микроскоп Система для крепления образцов
BAC150	Держатель зонда
BCR100A	Держатель кювет
BAC160	Проточная кювета для жидкостей

Лазеры:

Модель	Длина волны	Мощность
BWN-532-OEM	532 +/- 1 нм	До 100 мВт
BRM-785	785 +/- 0.5 нм	До 1 Вт