

Портативный рамановский анализатор EnSpectr R532-50

Рамановские спектрометры



- Длина волны лазера, нм: 532
- Мощность лазера, мВт: 30
- Спектральный диапазон, см⁻¹: 100-4000
- Спектральное разрешение, см⁻¹: 7
- С микроскопом: нет



Под заказ

Области применения:

- Безопасность

Описание

Портативный рамановский анализатор EnSpectr R532-50

Экспресс-анализатор «Инспектр» R532-50 — портативный спектрометр комбинационного рассеяния для проведения быстрой и высокоточной диагностики веществ. С его помощью можно анализировать твёрдые вещества, порошки и жидкости без вскрытия прозрачной или полупрозрачной ёмкости, в которой находится состав.

Внесен в Государственный реестр средств измерений РФ: №8470; 69110-17. Срок свидетельства до 31.10.2022.

Отличается от модели R532 спектральным разрешением: у R532-50 7 см⁻¹, у R532 — 4-6 см⁻¹.

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, а также 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.

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

Для подключения к компьютеру в конструкции предусмотрен модуль USB.

Программное обеспечение EnSpectr R532-50

Программное обеспечение анализатора отличается понятным интерфейсом, который легко освоить. Устройство оснащается экраном, с помощью которого можно выполнить настройку основных параметров. Встроенная программа может эффективно сравнивать спектры и оценивать концентрацию веществ в смеси.

По желанию покупателя информация может отображаться максимально простым способом (опасно — не опасно, вода — горючий состав) или сравниваться с эталоном визуально (на экране отображаются рамановские спектры для возможности анализа). Благодаря этому устройство может использоваться не только специалистами в научных лабораториях, но и менее квалифицированным персоналом на производстве, когда глубокое познание спектрометрических основ не требуется.

Преимущества

Преимущества анализатора смесей EnSpectr R532-50

- Анализ без подготовки проб и разрушения пробы.
- Измерение показателей составов, которые находятся в прозрачной или полупрозрачной ёмкости.
- Возможность работы вне лабораторных условий;
- Точное определение подлинности сырья;
- Высокая чувствительность и низкий шум.
- Анализ в режиме реального времени и без контакта с веществом.
- Измерение в сверхмалых дозах, основанное на технологии SERS.
- Надёжность (благодаря качеству используемых материалов и отличной сборке).

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	Спектр-М
Страна бренда	Россия
Отрасли	Безопасность
Длина волны лазера, нм	532
Мощность лазера, мВт	30
Спектральный диапазон, см ⁻¹	100-4000
Спектральное разрешение, см ⁻¹	7
Тип многоканального детектора	ПЗС-линейка
Число пикселей	3648
Размер пикселей, мкм	8×200
Фокусное расстояние, мм	50
Ширина входной щели, мкм	20
Дифракционная решетка, штрихов на мм	1800
С микроскопом	нет
Габариты, мм	180×122×60
Вес, кг	0.9
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.