



## ● **MATRIX-I** FT-NIR Спектрометр

### Спецификации

Надежный FT-NIR спектрометр в герметичном корпусе предназначен для решения задач производственного контроля качества. Оптическая система спектрометра оборудована внутренней интегрирующей сферой для измерения твердых и сыпучих образцов в режиме отражения. Большая анализируемая площадь позволяет многократно повысить воспроизводимость результатов для неомогенных образцов или образцов с большими размерами частиц. Диаметр измерительного пучка около 15 мм. Выбор внутреннего стандарта производится через программное обеспечение и позволяет проводить измерения фона без удаления образца.

#### Технические характеристики

- Спектральный диапазон: 12,800 - 3,600 $\text{см}^{-1}$
- Скорость измерения: до 5 сканов/сек при спектральном разрешении 8 $\text{см}^{-1}$
- Разрешение: 2 $\text{см}^{-1}$
- Воспроизводимость волнового числа: лучше 0.04 $\text{см}^{-1}$
- Точность волнового числа: лучше 0.1 $\text{см}^{-1}$
- Фотометрическая точность: лучше 0.1% T

## Конструкция

- Корпус: прочный, компактный, герметичный
- Интерферометр: высокостабильный, устойчивый к вибрациям, не требующий настройки RockSolid
- ИК источник: БИК источник (12В, 20Вт), воздушного охлаждения
- Класс лазера: класс 1
- Светоделитель: кварцевый с запатентованным покрытием
- Сканирование: механический, свободный от трения, 4 скорости зеркала
- Детектор: высокочувствительный PbS
- Валидация: IVU-блок внутренней валидации для прохождения квалификационных тестов (PQ)
- Устройство измерения: Большая по размерам позолоченная интегрирующая сфера, область измерения диаметром 15 мм, со встроенным внутренним стандартом отражения (для регистрации фона). Горизонтальное размещение образца, измерение через кварцевое окно.

## Электроника

- Получение данных: встроенный процессор для получения данных независимо от компьютера, 24-битный АЦП преобразователь. Неограниченное расстояние до компьютера
- Автоматизация: микропроцессорный контроль оптики, цифровой контроль скорости, автоматическая регулировка усиления, устройство смены апертур, специализированная проверка системы, контроль устройств вращения образца
- Адаптация: адаптация к системам промышленного контроля через дополнительные интерфейсы (4-20mA, Industrial Ethernet, Modbus, Profibus DP, OPC, др.)

## Размеры

- Модуль спектрометра: 320 x 486 x 253 мм (Ш x Г x В)
- Вес: 25кг
- Потребляемая мощность: - Оптика: 100 - 240V\*, 50/60Гц, 100Вт  
- Компьютер: 110/220V\*, 50/60Гц, 200Вт

## Условия эксплуатации

- Температура: 5°C - 35°C (41°F - 95°F)
- Степень защиты: опционально NEMA 4/IP66
- Влажность: < 80% неконденсированная

## Рабочая станция

- Конфигурация: компьютер (характеристики в отдельной спецификации), опционально ноутбук

## Программное обеспечение

- ПО по спектроскопии OPUS: легкое в использовании, полное соответствие GMP и 21 CFR часть 11
- Опционально пакеты OPUS: OPUS/LAB, пакет ПО для контроля качества  
OPUS/IDENT, пакет ПО для идентификации  
OPUS/QUANT, пакет ПО для количественного анализа  
OPUS/PROCESS, пакет ПО для контроля промышленных процессов

Используемые технологии защищены одним или более патентами:  
US 5309217; DE 4212143; US 5923422; DE 19704598

Bruker Optics  
сертифицирован ISO 9001.  
Класс лазера 1

[www.brukeroptics.com](http://www.brukeroptics.com) ● Bruker Optik GmbH

ООО Брукер

ООО Брукер Оптик Украина

Ettlingen · Germany  
Phone +49 (7243) 504-2000  
Fax +49 (7243) 504-2050  
info@brukeroptics.de

Москва  
Тел. +7-495-517-9284  
Факс +7-495-517-9286  
ir@bruker.ru

Киев · Украина  
Тел.: +38 044 272 1258  
Факс: +38 044 272 1258  
info@brukeroptics.com.ua