



- **TANGO** FT-NIR Фурье спектрометр ближнего инфракрасного диапазона для проведения анализа методом отражения

Спецификация

Прочный FT-NIR Фурье спектрометр ближнего инфракрасного диапазона с герметичной и осушаемой оптикой для ежедневного контроля качества. Оснащен интегрирующей сферой с золотым покрытием для регистрации спектров отражения. Для анализа неомогенных образцов дополнительно поставляются вращатели образцов. Обработка данных осуществляется либо с помощью встроенной системы с сенсорным экраном, либо с помощью персонального компьютера. Простое в использовании программное обеспечение TANGO полностью соответствующее GMP, позволяет проводить количественный и качественный анализ.

Конструкция

- Корпус прочный, герметичный, осушаемый
- Источник БИК-излучения галогеновая лампа (5 В/7 Вт) с воздушным охлаждением, средний срок службы 9000 часов, легко заменяется пользователем
- Интерферометр устойчивый RockSolid™, не требующий настройки, высокостабильный, с позолоченными уголковыми отражателями и неизнашиваемым бесконтактным подшипником для обеспечения продолжительного срока службы, кварцевый светодетектор с особым покрытием
- Лазерный диод средний срок службы – более 10 лет
- Детектор InGaAs, термоэлектрического охлаждения и термостабилизированный
- Размещение образца в кювете, чашке Петри или одноразовых стеклянных флаконах или ампулах; регистрация спектра фона без удаления образца

Технические характеристики

- Спектральный диапазон 11500-4000 см⁻¹
- Разрешение лучше чем 8 см⁻¹
- Воспроизводимость волнового числа лучше чем 0,04 см⁻¹ при 7181 см⁻¹
- Точность по волновому числу лучше 0,1 см⁻¹ при 7181 см⁻¹
- Фотометрическая точность лучше чем 0,1% T

Электроника

- Сбор данных 24-битный АЦ преобразователь
- Автоматизация микропроцессорный контроль оптики, цифровой контроль скорости, автоматическая регулировка усиления, специализированная проверка системы
- Проверка технических характеристик непрерывная диагностика всех оптических компонентов и модулей
- Подключение к ПК 10/100 Мб/с, интерфейс Ethernet

Размеры

- Спектрометр(Д х Ш х В) 292x 438x175 мм (дополнительно 212 мм монитор)
- Вес 18,6 кг (17,5 кг без системы обработки данных)

Условия эксплуатации

- Защита NEMA13/IP54
- Температура эксплуатации от 5 до 35° C
- Температура хранения от -20 до 70° C
- Влажность < 80%, неконденсированная
- Потребляемая мощность 100-240 В, 50/60 Гц, 75 Вт (в среднем 40 Вт)
- Соответствие CE, WEEE, RoHS

Система обработки данных

- Встроенный компьютер с сенсорным экраном 10,5"; опционально – внешний персональный компьютер

Валидация

- Программное обеспечение TANGO включает в себя функции, полностью соответствующие требованиям 21CFR11
- Проверка инструмента программное обеспечение TANGO поддерживает PQ- и OQ-тесты в соответствии с пунктом 1119 Фармакопеи США и пунктом 2.2.40 Европейской Фармакопеи
- Внутреннее устройство валидации встроенные стандарты для автоматической проверки PQ тестов
- Руководство по валидации опционально доступен полный пакет документации по валидации программного и аппаратного обеспечения
- Сервис сервисное обслуживание. Профилактика, валидация, методическая поддержка

Программное обеспечение

- GMP-совместимое программное обеспечение TANGO с простым интерфейсом
- Совместимо со сканером штрих-кодов
- Качественная и/или количественная оценка (без разработки метода)
- Настраиваемая форма отчетов
- Обмен данными через локальную сеть или USB



Выбор продукта нажатием на соответствующую иконку



Графическое отображение результатов измерений

Защищен одним или более патентами: DE104025448, DE19940981.
Дополнительные патенты находятся в стадии утверждения/публикации.

www.brukeroptics.com ● Bruker Optik GmbH

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

ООО Брукер

Москва · Россия
Тел.: +7 (495) 517-9284
Факс +7 (495) 517-9286
ir@bruker.ru

ООО Брукер Оптик Украина

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



- **TANGO** FT-NIR Фурье спектрометр ближнего инфракрасного диапазона для проведения анализа методом пропускания

Спецификация

Прочный FT-NIR Фурье спектрометр с герметичной и осушаемой оптикой для ежедневного контроля качества. Оснащен термостатируемым кюветным отделением для регистрации спектров пропускания. Обработка данных осуществляется либо с помощью встроенной системы с сенсорным экраном, либо с помощью персонального компьютера. Простое в использовании программное обеспечение TANGO, полностью соответствующее GMP, позволяет проводить количественный и качественный анализ.

Конструкция

- Корпус прочный, герметичный, осушаемый
- Источник БИК-излучения галогеновая лампа с воздушным охлаждением, средний срок службы 9000 часов, легко заменяется пользователем
- Интерферометр устойчивый RockSolid™, не требующий настройки, высокостабильный, с позолоченными уголковыми отражателями и неизнашиваемым бесконтактным подшипником для обеспечения продолжительного срока службы, кварцевый светоделитель с особым покрытием
- Лазерный диод средний срок службы – более 10 лет
- Детектор InGaAs, термоэлектрического охлаждения и термостабилизированный
- Размещение образца измерение образцов в 8 мм ампулах; регистрация спектра фона без удаления образца

Технические характеристики

- Спектральный диапазон 11500-4000 см⁻¹
- Разрешение лучше чем 8 см⁻¹
- Воспроизводимость волнового числа лучше чем 0,04 см⁻¹ при 7306,74 см⁻¹
- Точность по волновому числу лучше чем 0,1 см⁻¹ при 7306,74 см⁻¹
- Фотометрическая точность лучше чем 0,1% T
- Температурный диапазон 20°C - 80°C ±1°C
- Воспроизводимость температуры ±0.1°C

Электроника

- Сбор данных 24-битный АЦ преобразователь
- Автоматизация микропроцессорный контроль оптики, цифровой контроль скорости, автоматическая регулировка усиления, специализированная проверка системы непрерывная диагностика всех оптических компонентов и модулей
- Проверка технических характеристик 10/100 Мб/с, интерфейс Ethernet
- Подключение к ПК

Размеры

- Спектрометр(Д x Ш x В) 292x 438x175 мм (дополнительно 212 мм монитор)
- Вес 19,7 кг (18,6 кг без системы обработки данных)

Условия эксплуатации

- Защита NEMA13/IP54
- Температура эксплуатации от 5 до 35° C
- Температура хранения от -20 до 70° C
- Влажность < 80%, неконденсированная
- Потребляемая мощность 100-240 В, 50/60 Гц, 75 Вт (в среднем 40 Вт)
- Соответствие CE, WEEE, RoHS

Система обработки данных

- Встроенный компьютер с сенсорным экраном 10,5"; опционально – внешний персональный компьютер

Валидация

- Программное обеспечение TANGO включает в себя функции, полностью соответствующие требованиям 21CFR11
- Проверка инструмента программное обеспечение TANGO поддерживает PQ- и OQ-тесты в соответствии с пунктом 1119 Фармакопеи США и пунктом 2.2.40 Европейской Фармакопеи
- Внутреннее устройство валидации встроенные стандарты для автоматической проверки PQ тестов
- Руководство по валидации опционально доступен полный пакет документации по валидации программного и аппаратного обеспечения
- Сервис сервисное обслуживание. Профилактика, валидация, методическая поддержка

Опционально

- IN601-T1/F конфигурация без термостатирования

Программное обеспечение

- GMP-совместимое программное обеспечение TANGO с простым интерфейсом
- Совместимо со сканером штрих-кодов
- Качественная и/или количественная оценка (без разработки метода)
- Настраиваемая форма отчетов
- Обмен данными через локальную сеть или USB



Выбор продукта нажатием на соответствующую иконку



Графическое отображение результатов измерений

Защищен одним или более патентами: DE102004025448, DE19940981.
Дополнительные патенты находятся в стадии утверждения/публикации.

Brüker Optics сертифицирован
ISO 9001.

Лазер класс 1 продукт.

www.brüker.com/optics ● Brüker Optik GmbH

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

ООО Брукер

Москва · Россия
Тел.: +7 (495) 517-9284
Факс +7 (495) 517-9286
ir@brüker.ru

ООО Брукер Оптик Украина

Киев · Украина
Тел.: +38 (044) 272-1258
Факс: +38 (044) 272-1258
info@brükeroptics.com.ua