

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор РУП "Белорусский
Государственный институт
метрологии"

Н.А.Жагора

" 01.04.2008



**Спектрометры инфракрасные с
Фурье-преобразованием
Alpha**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный N РБ 03 А 372608

Выпускают по технической документации фирмы "Bruker Optik GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрометры инфракрасные с Фурье-преобразованием Alpha (далее - спектрометры) предназначены для измерения оптических спектров пропускания, отражения в инфракрасном диапазоне и определения содержания различных органических и неорганических веществ в твердой и жидкой фазах, продукции нефтехимического производства, органического синтеза, продуктах питания, фармацевтики и т. п.

Спектрометры применяются в аналитических лабораториях промышленного производства, научно-исследовательских и учебных организаций.

ОПИСАНИЕ

Спектрометры являются стационарными автоматизированными приборами.

Основой спектрометров является двулучевой интерферометр, в котором при перемещении одного из интерферометрических зеркал происходит изменение разности хода между интерферирующими лучами. Для уменьшения влияния внешних воздействий интерферометр построен по схеме с зеркалами в виде световозвращателей. Регистрируемый световой поток на выходе интерферометра в зависимости от разности хода (интерферограмма) представляет Фурье-образ регистрируемого оптического спектра. Сам спектр (в шкале волновых чисел) получается после выполнения специальных математических расчетов (обратное преобразование Фурье).

Конструктивно спектрометры выполнены в виде настольных приборов с отдельно устанавливаемым компьютером. По заказу могут комплектоваться набором специальных приставок и приспособлений.

Управление процессом измерения осуществляется с помощью специального программного обеспечения OPUS.

стр. 1 из 5



Программным образом осуществляется настройка прибора, оптимизация его параметров, управление его работой, осуществление Фурье-преобразования, обработка выходной информации, в том числе построение градуировочных графиков по образцовым веществам, печать результатов и сохранение результатов анализа.

Место нанесения поверительного клейма-наклейки приведено в приложении А настоящего описания типа.

Внешний вид спектрометров приведен на рисунке 1.

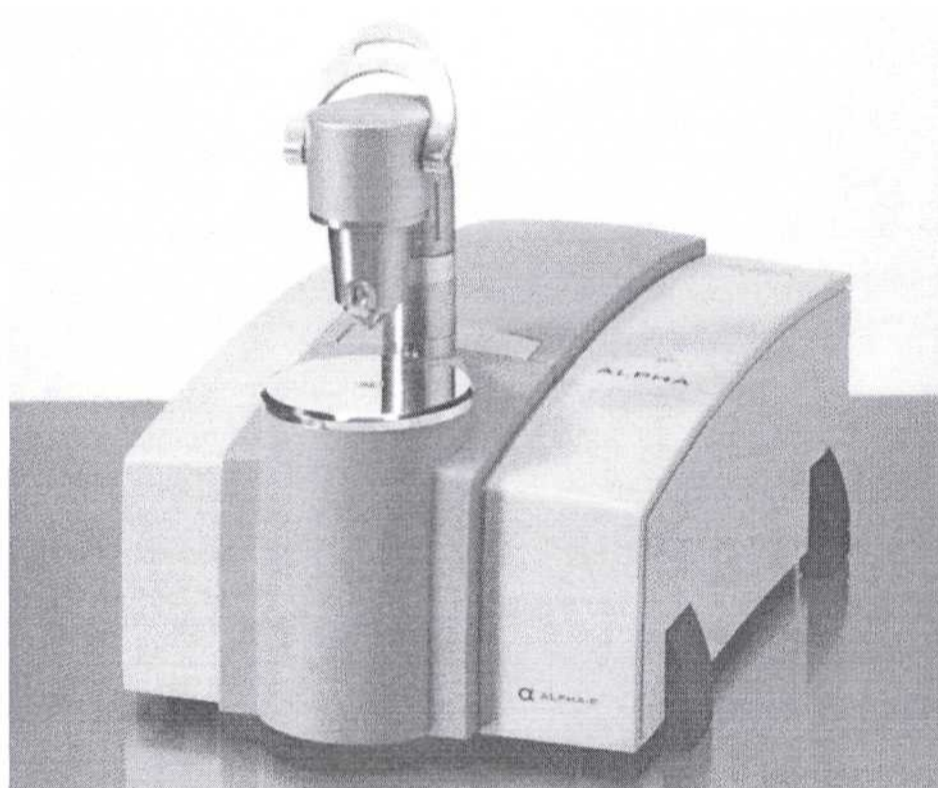


Рис.1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Спектральный диапазон, см ⁻¹	375-7500
Спектральное разрешение, см ⁻¹ , не более	2,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения по шкале волновых чисел, см ⁻¹ : -по парам воды в атмосфере -по пленке полистирола	±0,05; ±0,5
Отношение сигнал/шум, при регистрации спектров поглощения, не менее	2000
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Габаритные размеры, мм, не более	220x300x250
Масса, кг, не более	7
Условия эксплуатации: -диапазон рабочих температур, °С -относительная влажность, %, не более	от 18 до 35 70
Условия транспортирования и хранения -диапазон температур, °С; -относительная влажность, %, не более	от минус 20 до плюс 50 80
Срок службы, лет, не менее	7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Основной комплект включает:
-спектрометр;
-руководство по эксплуатации;
-программное обеспечение OPUS;
-методика поверки МРБ МП.1808-2008.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя "Bruker Optik GmbH", Германия.
Методика поверки МРБ МП.1804-2008 "Спектрометры инфракрасные с Фурье-преобразованием Alpha" фирмы Bruker Optik GmbH.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрометры соответствуют технической документации фирмы-изготовителя "Bruker Optik GmbH", Германия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для спектрометров, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93
тел. 234-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

Изготовитель: фирма "Bruker Optik GmbH", Германия.

Адрес: D-76275 Ettlingen, Rudolf-Plank Str., 23 Germany

Телефон: (07243)504-600

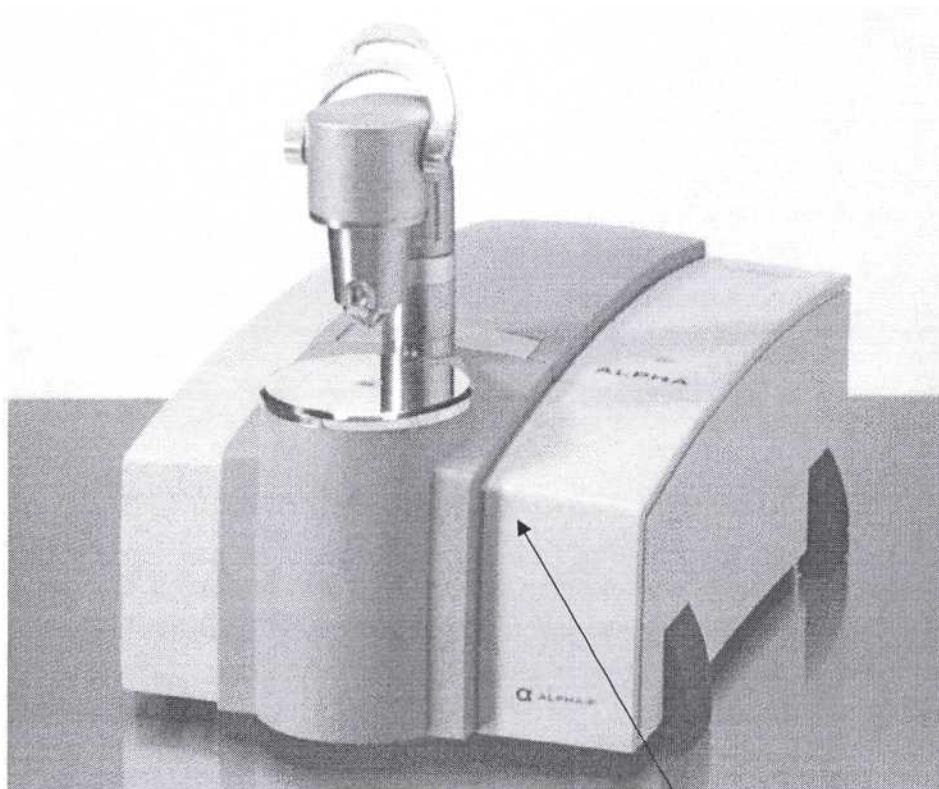
Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники
БелГИМ



С.В. Курганский



Приложение А
(обязательное)
Место нанесения поверительного клейма-наклейки



Место нанесения поверительного
клейма-наклейки

