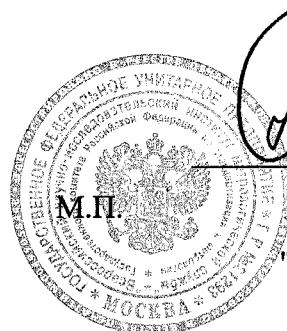


Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

" " 2000 г.

Фурье-спектрофотометры инфракрасные
модели FTIR-8301PC, FTIR-8701PC

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.
Регистрационный № 19386-00
Взамен № _____

Выпускаются по документации фирмы "SHIMADZU", Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фурье-спектрофотометры FTIR-8301PC, FTIR-8701PC (далее фурье-спектрофотометры) предназначены для идентификации веществ на основе оптических спектров в инфракрасной области, количественного химического анализа органических и неорганических веществ. Фурье-спектрофотометры применяются в пищевой, фармацевтической, биохимической, химической отраслях промышленности в здравоохранении, аналитическом контроле, научных исследованиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия фурье-спектрофотометра основан на измерении поглощения светового потока, формируемого интерферометром Майкельсона. Регистрируемая интерферограмма подвергается математической обработке – фурье-преобразованию.

В приборе используется однолучевая оптическая система с разделителем луча – пластиной из бромистого калия с напылением из германия, интерферометром Майкельсона со встроенной автоматической выравнивающей системой, пироэлектрическим детектором высокой чувствительности (DLATGS).

Конструктивно фурье-спектрофотометр выполнен в виде настольного моноблока (ИК-спектрофотометра) и компьютера, управляющего работой прибора.

В программное обеспечение входит программа проверки соответствия основных технических и метрологических характеристик заданным в технической документации. В качестве эталона используется образец полистирольной пленки с известными оптическими характеристиками. Предусмотрена полностью автоматизированная процедура проверки, включая установку эталона, и полуавтоматическая процедура с ручной установкой образца полиэтиленовой пленки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модель	
	FTIR-8700PC	FTIR-8300PC
Спектральный диапазон, см^{-1}	350–7800	
Спектральное разрешение, см^{-1}	0,5	1,0
Отношение сигнал/шум (2200 см^{-1} , разрешение 4 см^{-1} , время сканирования 4 с)	2600	
Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности по шкале волновых чисел, см^{-1}	$\pm 1,0$	
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерений выходного сигнала, %	1,5	
Габаритные размеры, мм, не более	620x580x240	
Масса, кг, не более	$\pm 4,0$	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может быть нанесен на лицевую панель прибора и техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки, по технической документации фирмы-изготовителя.
Фурье-спектрометр.
Комплект технической документации.
Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с инструкцией по поверке "Инструкция. Фурье-спектрометры инфракрасные модели FTIR-8301PC, FTIR-8701PC. Методика поверки", разработанной и утвержденной ВНИИМС в 2000 г. При поверке применяют образец пленки полистирола по ГОСТ 8.229.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы–изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фурье-спектрофотометры модели FTIR-8301PC, FTIR-8701PC соответствуют технической документации фирмы–изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "SHIMADZU", Япония
Albert-Hahn-Strasse 6-10
D-47269 Duisburg, Germany

Начальник отдела

Ш.Р.Фаткудинова

Начальник сектора

О.Л.Рутенберг