

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 № <u>19386-00</u> 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	±1,0	
Относительное среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерений выходного сигнала, %	1,5	
Габаритные размеры, мм, не более	620x580x240	
Масса, кг, не более	±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