

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



директора УНИИМ

И.Е. Добровинский  
199 г.

Инфракрасный спектрофотометр FTIR-8201 PC.  
Заводской номер A2087 3300041KG

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 17820 - 98  
Взамен №

Выпускается по технической документации фирмы "Shimadzu corporation", Япония

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инфракрасный спектрофотометр с преобразованием Фурье FTIR-8201PC предназначен для анализа различных химических соединений в растворах в соответствии с методиками выполнения измерений.

### ОПИСАНИЕ

В приборе используется однолучевая оптическая система с разделителем луча в виде пластины из бромистого калия с напылением из германия, интерферометр Майкельсона со встроенной автоматической выравнивающей системой, пироэлектрический детектор высокой чувствительности (DLATGS).

Функционально прибор состоит из собственно ИК-спектрофотометра, блока сопряжения и автоматизированной системы управления на базе IBM-совместимого компьютера.

Конструктивно ИК-спектрофотометр выполнен в виде настольного прибора с отдельно устанавливаемым компьютером.

Программный комплекс - это пакет программ, предназначенных для наиболее полного использования всех возможностей прибора.

Программным образом осуществляется настройка прибора, оптимизация его параметров, управление его работой, обработка выходной информации, печать результатов анализа и запоминание результатов анализа.

Прибор комплектуется инструкцией по эксплуатации, содержащей подробное изложение работы прибора.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Диапазон волновых чисел, $\text{см}^{-1}$	350...7800
Разрешающая способность, $\text{см}^{-1}$	1, 2, 4, 8, 16
Погрешность градуировки волновых чисел, $\text{см}^{-1}$	не более $\pm 0,5$
Соотношение сигнал/шум (по пикам при $2100 \text{ см}^{-1}$ , разрешение 4)	8000:1

Наименование	Значение
Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности измерения выходного сигнала, % отн.	1,5
Нестабильность за 8 часов, % отн.	3,0
Габаритные размеры, мм	не более 600*500*500
Масса, кг	не более 100

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: ИК-спектрофотометр, блок сопряжения FT-COM, компьютер, программное обеспечение, инструкция по эксплуатации.

## ПОВЕРКА

Проверка приборов осуществляется в соответствии с "Рекомендация ГСИ. Инфракрасный спектрофотометр FTIR-8201PC. Методика поверки". МИ (проект).

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: государственные стандартные образцы ароматических углеводородов ГСО 6656...6659-93, состава растворов нефтепродуктов (ГСО 7424-97 и др.), , меры вместимости, весы.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Shimadzu corporation", Япония

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инфракрасный спектрофотометр FTIR-8201PC соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Shimadzu corporation", Япония

*Испытания проведены Государственным центром испытаний - Уральским научно-исследовательским институтом метрологии (ГЦИ СИ УНИИМ).*

Старший научный сотрудник

В.П. Ёлтышев

Вед. инженер

Ю.А. Казанцев