



СОГЛАСОВАНО  
Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
"ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

« 29 » июля 2005 г.

<p><b>Спектрофлуориметры модели RF-1501, RF-5301PC</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 19382-00 Взамен №</p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «SHIMADZU», Япония.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофлуориметры модели RF-1501, RF-5301PC (далее - спектрофлуориметры) предназначены для количественного химического анализа органических и неорганических веществ.

Область применения: в фармацевтической и пищевой промышленности, при экологическом мониторинге, научно-исследовательские исследования химические, биохимические и биологические лаборатории.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофлуориметров основан на преобразовании светового потока излучения жидких и твердых веществ в аналоговый электрический сигнал с последующим преобразованием и обработкой его в цифровой форме. Количественный химический анализ выполняется с помощью экспериментально устанавливаемых градуировочных характеристик для конкретного анализируемого вещества.

Спектрофлуориметр модели RF-1501 сконструирован в виде моноблока, включающего анализатор и процессор с дисплеем, который позволяет автоматизировать процедуру установки режимных параметров и проведения измерений (автоматический поиск оптимальной длины волны возбуждения и эмиссии, сканирование длин волн, градуировка, представление результатов анализа в цифровой и графической формах).

Спектрофлуориметр модели RF-5301PC состоит из аналитического блока и персонального компьютера. Работающее в среде Windows программное обеспечение позволяет управлять работой прибора через интерфейс RS-232C.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	МОДЕЛЬ	
	RF - 1501	RF – 5301PC
Спектральный диапазон, нм	200 – 750 200 – 900	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности шкалы длины волны, нм	±5	
Отношение сигнал/шум, не менее (по рамановскому спектру дистиллированной воды, 350, нм, 2 с, ширина спектральной полосы 5 нм)	300	150
Максимальная скорость сканирования длины волны, нм/мин	3700	5500
Потребляемая мощность, ВА, не более	400	
Масса, кг, не более	23	43
Габаритные размеры, мм, не более	500x400x255	670x530x270
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ±1)Гц, В	220 <sup>+15</sup> <sub>-10</sub>	
Средний срок службы, лет	10	
Условия эксплуатации: Температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 40	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может быть нанесен на лицевую панель прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрофлуориметр  
Комплект эксплуатационной документации  
Методика поверки

### ПОВЕРКА

Поверка спектрофлуориметров производится в соответствии с документом «Инструкция. Спектрофлуориметры модели RF – 1501, RF – 5301PC фирмы “SHIMADZU”, Япония. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ВНИИМС в марте 2000 г.

Средства поверки: ксеноновая и ртутная лампа из комплекта поставки прибора; вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

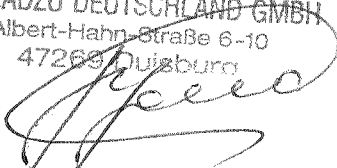
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофлуориметров модели модели RF-1501, RF-5301PC утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «SHIMADZU», Япония  
Albert-Hahn-Strasse 6-10, D-47269 Duisburg, Germany

Ассистент-менеджер  
фирмы «SHIMADZU»

SHIMADZU DEUTSCHLAND GMBH  
Albert-Hahn-Straße 6-10  
47269 Duisburg



Голов П.Я.