

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИОФИ

  
В.С. Иванов

«12» 02 1999



Спектрофотометры

СФ-2000

Внесены в Государственный

реестр измерений

Регистрационный № 18212-99

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ТУ 4434-001-23109231-98

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр СФ-2000 (далее спектрофотометр) предназначен для измерения спектральных коэффициентов направленного пропускания жидких и твердых прозрачных образцов от 1 до 100 % по фотометрической шкале в спектральном диапазоне от 200 до 1100 нм.

Область применения спектрофотометра: лаборатории научно-исследовательских, промышленных, фармацевтических, экологических и других учреждений.

Прибор рассчитан для эксплуатации в лабораторных помещениях без повышенной опасности поражения электрическим током при температуре окружающего воздуха от 10° до 35 °С.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометра основан на измерении отношения двух световых потоков: прошедшего через исследуемый образец и падающего на исследуемый образец. Для регистрации сигналов использованы многоэлементные приемники, что позволяет осуществлять одновременную регистрацию всего спектрального диапазона. Обработка данных и управление

спектрофотометром осуществляется ЭВМ типа IBM PC. Вывод результатов измерений производится на видеомонитор и печатающее устройство.

Коструктивно спектрофотометр выполнен в настольном исполнении.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Спектральный диапазон, нм ..... 200 - 1100
2. Предел допускаемого значения абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, % ..... 1,0
3. Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности спектрофотометра при установке длин волн, нм:  
в спектральном диапазоне от 200 до 390 нм .....  $\pm 0,4$   
в спектральном диапазоне от 390 до 1100 нм .....  $\pm 1,6$
4. Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности спектрофотометра при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, % ... 0,2
5. Потребляемая мощность, В·А, не более ..... 100
6. Габаритные размеры, мм, не более ..... 450x320x180
7. Масса, кг, не более ..... 10
8. Полный средний срок службы не менее пяти лет при наработке не более 5000 ч.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель спектрофотометра путем наклеивания бирки с его изображением, выполненной методом шелкографии.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |   |   |
|---|---|
| Спектрофотометр А-010 .....                             | 1 |
| Комплект инструмента и принадлежностей А-0800 .....     | 1 |
| Комплект запасных частей и принадлежностей А-0900 ..... | 1 |
| Руководство по эксплуатации спектрофотометра .....      | 1 |

Паспорт спектрофотометра ..... 1

Пакет программного обеспечения. Руководство пользователя ..... 1

## ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометра должна производиться в соответствии с Методикой поверки, согласованной с ВНИИОФИ (раздел 5 «Руководства по эксплуатации»).

Для поверки спектрофотометра применяются:

комплекты нейтральных светофильтров КС-100 или КС-101 Номер Гос.реестра 7821-80. Погрешность не более 0,5 % (абс.);

лампа ДРГС-12, ОДО.337.185 ТУ

Спектрофотометр подлежит поверке. Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

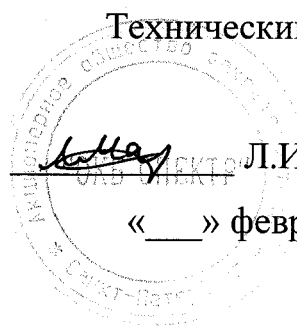
ТУ 4434-001-23109231-98, ГОСТ 8.557-91.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометр СФ-2000 соответствует требованиям технических условий ТУ 4434-001-23109231-98 и ГОСТ 8.557-91.

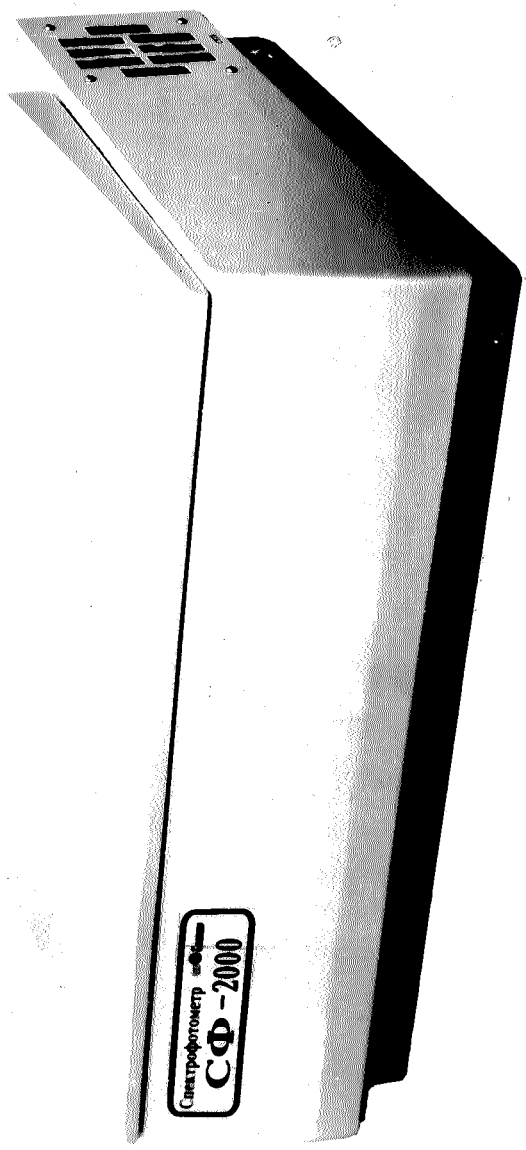
Изготовитель - АОЗТ «ОКБ СПЕКТР», 194044, Санкт-Петербург,  
ул. Чугунная, д.20

Технический директор



Л.И. Маринов

«\_\_\_» февраля 1999г.



Спектрофотометр  
СФ-2000