

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам директора ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

» октябрь 2000г.



Спектрофотометры СФ-2000 (Модели СФ-2000, СФ-2000-01, СФ-2000-02)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18212-00</u> Взамен № <u>18212-99</u>
--	--

Выпускаются по ТУ 4434-001-23109231-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры СФ-2000, СФ-2000-01 и СФ-2000-02 (далее спектрофотометры) предназначены для измерения спектральных коэффициентов направленного пропускания жидких и твердых прозрачных образцов.

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

Приборы рассчитаны 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.

Конструктивно спектрофотометр выполнен в настольном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№п/п	Характеристика	СФ-2000	СФ-2000-01	СФ-2000-02
1	Спектральный диапазон, нм	200-1100	200-750	200-750
2	Предел допускаемого значения абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	1,0	1,0	1,0
3	Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности спектрофотометра при установке длин волн, нм: в спектральном диапазоне: от 200 до 390 нм от 390 до 750 нм от 390 до 1100 нм	$\pm 0,4$ $\pm 1,6$	$\pm 0,4$ $\pm 0,8$	$\pm 0,4$ $\pm 0,8$
4	Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности спектрофотометра при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	0,2	0,2	0,2
5	Температура жидкости в кювете при термостатировании, °С	—	—	37 °С
6	Потребляемая мощность, В А, не более	100	100	100
7	Габаритные размеры, мм, не более	450x320x 180	450x320x 180	450x320x 180
8	Масса, кг, не более	10	10	10

9	Полный средний срок службы при наработке не более 5000ч, лет, не менее	5	5	5
---	--	---	---	---

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель спектрофотометра путем наклеивания бирки с его изображением, выполненной методом шелкографии, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	СФ-2000	СФ-2000-01	СФ-2000-02
Спектрофотометр А-010	1	-	-
Спектрофотометр А-010-01	-	1	-
Спектрофотометр А-010-02	-	-	1
Комплект инструмента и принадлежностей А-0800	1	-	-
Комплект инструмента и принадлежностей А-0800-01	-	1	-
Комплект инструмента и принадлежностей А-0800-02	-	-	1
Комплект запасных частей и принадлежностей А-0900	1	-	-
Комплект запасных частей и принадлежностей А-0900-01	-	1	-
Комплект запасных частей и принадлежностей А-0900-02	-	-	1
Руководство по эксплуатации спектрофотометра	1	1	1
Паспорт спектрофотометра	1	1	1
Пакет программного обеспечения. Руководство пользователя	1	1	1

ПОВЕРКА

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

Для поверки спектрофотометров применяются:

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

лампа ДРГС-12, ОДО.337.185 ТУ

Спектрофотометры подлежат поверке. Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557-91 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных ^и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2 - 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2 - 20,0 мкм.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометры СФ-2000 (модели СФ-2000, СФ-2000-01 и СФ-2000-02) соответствуют требованиям ГОСТ 8.557-91 и технических условий ТУ 4434-001-23109231-98.

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

Технический директор



Л.И. Маринов

«___» сентября 2000г.