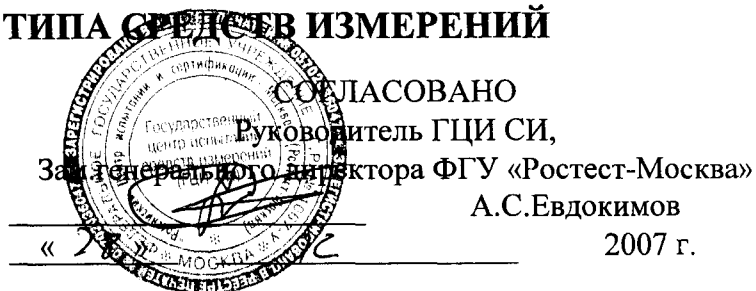


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Спектрофотометры SmartSpec Plus	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36854-08</u> Взамен № _____
------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bio-Rad Laboratories, Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры SmartSpec Plus (далее спектрофотометры) предназначены для измерения спектральной оптической плотности (десятичный логарифм спектрального коэффициента пропускания) твердых и жидких образцов в диапазоне длин волн от 200 до 800 нм.

Спектрофотометры SmartSpec Plus предназначены для контроля качества продукции в ветеринарии, в лабораториях промышленных предприятий, а также в научно-исследовательских и других учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометра основан на сравнении двух световых потоков: полного, соответствующего 100% коэффициента пропускания (нулю оптической плотности), и ослабленного при прохождении через исследуемый образец.

Спектрофотометры собраны по однолучевой схеме. В корпусе прибора расположены следующие основные узлы: импульсный источник света (ксеноновая лампа); монохроматор с неподвижной дифракционной решеткой; фокусирующая оптическая система; кюветное отделение для размещения кювет 12x12 мм с исследуемым образцом или раствором; приемник излучения – фотодиодный матричный детектор, алфавитно-цифровой графический принтер, а также система электропитания и микропроцессорный блок управления.

Прибор имеет встроенное программное обеспечение и управляется с внешней клавиатуры. Спектрофотометр оснащен выходным портом RS232 и жидкокристаллическим дисплеем. Все устройство смонтировано в едином корпусе и поставляется в собранном виде.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Диапазон измерений спектральной оптической плотности, Б | от 0,00 до 2,50 |
| 2. Диапазон показаний спектральной оптической плотности, Б | от 0,00 до 4,00 |
| 3. Рабочий спектральный диапазон, нм | от 200 до 800 |
| 4. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений спектральной оптической плотности, Б | |
| - в диапазоне от 0,000 до 0,500 Б | ±0,01 |
| - в диапазоне свыше 0,500 Б | ±0,02 |
| 5. Предел допускаемой абсолютной погрешности шкалы длин волн, нм | ±2,0 |
| 6. Предел допускаемого среднего квадратического отклонения погрешности измерения спектральной оптической плотности, Б | 0,005 |
| 7. Параметры электропитания питающей сети: | |
| -напряжение, В | 220 ± 10% |
| -частота, Гц | 50 ± 1% |
| 8. Потребляемая мощность, ВА, не более | 65 |
| 9. Габаритные размеры, мм, не более | 330 x 260 x 140 |

10. Масса, кг, не более

3,9

Спектрофотометры SmartSpec Plus предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 18 до 30°C и относительной влажности не более 85% при температуре 25°C.

Спектрофотометры SmartSpec Plus являются восстанавливаемыми изделиями.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации спектрофотометров типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрофотометры SmartSpec Plus имеют следующую комплектность:

Спектрофотометр SmartSpec Plus	1
Кварцевая кювета 12x12 мм с длиной оптического пути 10 мм	1
Бумага для принтера	1 рулон
Пружина, держатель кювет	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки, приложение А к руководству по эксплуатации	1

Комплект поставки может изменяться по согласованию с заказчиком.

ПОВЕРКА

Спектрофотометры SmartSpec Plus подлежат первичной и периодической поверке в соответствии с методикой поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации), согласованной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в декабре 2007 г.

Средства поверки:

Комплект светофильтров КНС-10.2, рабочий спектральный диапазон от 260 до 950 нм, диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания от 0,02 до 0,92 отн.ед., погрешность $\pm (0,0015 - 0,0025)$. Государственный реестр № 27392-04.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557-91. ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ 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.

Спектрофотометр SmartSpec Plus. Руководство по эксплуатации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектрофотометров SmartSpec Plus утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.557-91.

Изготовитель: фирма "Bio-Rad Laboratories, Inc." U.S. (США), 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547, Phone: 1-800-424-6723.

Заявитель: ООО "БИО-РАД Лаборатории", г. Москва, Ленинградский проспект, д.37А, корп.14

Представитель: "БИО-РАД Лаборатории"

Директор



Павликов С.П.