

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ, зам. генерального
директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

2005 г.

Спектрофотометр CamSpec M501	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28546-05</u>
------------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы CamSpec Ltd, Великобритания. Заводской номер SQ0407018.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр CamSpec M501 предназначен для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания и оптической плотности растворов и твердых образцов в диапазоне длин волн от 190 до 1100 нм и предназначается для применения в химических лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрофотометра CamSpec M501 основан на измерении отношения интенсивности потока излучения, прошедшего через измеряемый образец, и потока, падающего на образец.

Спектрофотометр CamSpec M501 представляет собой управляемый микро-ЭВМ прибор для измерения коэффициента пропускания (оптической плотности) или концентрации химических веществ в пробе в ультрафиолетовой и видимой областях спектра. Спектрофотометр CamSpec M501 состоит из источника света (лампа накаливания для видимой области спектра и дейтериевая лампа для ультрафиолетовой области спектра), монохроматора с дифракционной решеткой, фокусирующей оптической системы, кюветного отделения, и приемников излучения. Полученные результаты выводятся на жидкокристаллический дисплей. Управление режимами работы производится с клавиатуры. Все устройство смонтировано в едином корпусе. Имеется возможность подключения внешнего принтера или компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|------------------|
| 1. Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | от 0.003 до 1.00 |
| 2. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | ±0.005 |
| 3. Рабочий спектральный диапазон, нм | от 190 до 1100 |
| 4. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения длины волны, нм | ± 1,0 |
| 5. Дискретность показаний при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | 0,001 |
| 6. Напряжение и частота питающей сети, В | 220 ±22, 50Гц |
| 7. Потребляемая мощность, ВА, не более | 110 |
| 8. Габаритные размеры, мм, не более | 550x420x270 |
| 9. Масса, кг, не более | 18 |

Спектрофотометр CamSpec M501 предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды 20 ± 5 °С и относительной влажности 65 ± 15 %.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации спектрофотометра CamSpec M501 типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрофотометр CamSpec M501 имеет следующую комплектность:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| - Спектрофотометр CamSpec M501 | 1 |
| - Руководство по эксплуатации | 1 |
| - Методика поверки МП РТ 963-2005 | 1 |

ПОВЕРКА

Спектрофотометр CamSpec M501 подлежит поверке в соответствии с методикой поверки МП РТ 963-2005 «Спектрофотометр CamSpec M501 производства фирмы CamSpec Ltd, Великобритания. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в январе 2005 г.

Средства поверки:

- комплект светофильтров КС-100, Государственный реестр № 7821-86, рабочий спектральный диапазон от 190 до 2000 нм, диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания от 0,02 до 0,90, предел абсолютной погрешности измерений ± 0.005 ;
- комплект светофильтров КНС-10.2, Государственный реестр 27392-04, рабочий спектральный диапазон от 400 до 800 нм, диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания от 0,02 до 0,90, предел абсолютной погрешности измерений СКНП ± 0.0025 , предел абсолютной погрешности измерений длины волны $\pm 0,15$ нм.

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.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

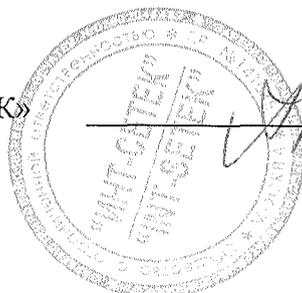
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип спектрофотометра CamSpec M501 заводской номер SQ0407018, производства фирмы CamSpec Ltd, Великобритания, 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 CamSpec Ltd, Великобритания.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ИНТ-СЕТЕК», 119330, г.Москва, Мосфильмовская ул., дом 17Б. Тел./факс (095)- 518-9452, e-mail: intsetek@rol.ru.

Директор ООО «ИНТ-СЕТЕК»



А.Е.Каменщиков