
СПЕКТРОФОТОМЕТРЫ СПЕКОРД М400

Внесены
в Государственный
реестр
под № 13053—89

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 19 декабря 1989 г.
Выпускаются по документации фирмы Карл Цейсс Йена 335010:110.20/1.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры Спекорд М400 предназначены для измерения спектральных коэффициентов пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн от 185 до 900 нм; используются для исследований в различных областях науки и промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании светового потока, прошедшего через исследуемый образец, в электрический сигнал с помощью двухкаскадного фотоумножителя с последующей математической обработкой полученных значений по одной из заданных программ с выдачей результатов в виде значений оптической плотности на цифрочечать.

Прибор выполнен в виде соединенных между собой блоков.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон длин волн спектрофотометра от 185 до 900 нм.

Диапазон измерений коэффициентов пропускания от 1 до 100 %.

Диапазон измерений оптической плотности от 0,006 до 2 Б.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности по шкале длин волн $\pm 0,3$ нм при воспроизводимости $\pm 0,1$ нм.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности по фотометрической шкале в видимой области спектра $\pm 0,25$ % при воспроизводимости $\pm 0,1$ %, в ультрафиолетовой области спектра $\pm 0,5$ % при воспроизводимости $\pm 0,2$ %.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении оптической плотности $\pm 0,003$ при воспроизводимости $\pm 0,002$ при $D=1$ и длине волны 465 нм.

Уровень рассеянного света 0,002 % при длине волны 220 нм и 0,001 % при длине волны 340 нм.

Разрешающая способность 0,1 нм.

Скорость фотометрирования от 0,05 до 10 нм/с.

Потребляемая мощность не более 320 В·А.

Габаритные размеры, мм: прибора 1090×660×610; печатающего устройства 370×280×130; кюветы 307×350×180.
Масса 90 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят следующие основные блоки: основной прибор Спекорд М400; дискетки со стандартным матобеспечением Спекорд М400—2 шт.; пустые дискетки — 6 шт.; универсальные держатели для установки держателей для кювет, абсорбционных трубок и твердых образцов — 2 шт.; держатели для кювет типов «Е», «ES», «ESD», «EM», «ESM», «ESDM» — 2 шт.; УФ-кюветы типа «ES-10» с толщиной слоя 10 мм в футляре — 4 шт.; держатели для твердых проб — 2 шт.; ослабитель пучка сравнения; светофильтр «BC-35» (дидимовое стекло); ассортимент запчастей; матричное печатающее устройство «К-6313».

ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометра Спекорд М400 осуществляется в соответствии с «Методикой поверки», утвержденной ВНИИОФИ.

Для поверки применяются: образцовый набор мер типа КС-100/101, КС-102, КНФ-1, светофильтр ТАС-1, пары бензола и кристаллического йода, однопроцентный раствор йодида натрия и раствор нитрита натрия.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Народное предприятие Карл Цейсс Йена