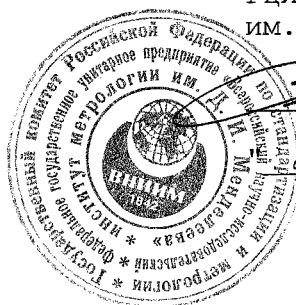


СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
ГЦИ СИ "ВНИИМ
им. Д.И.Менделеева"



В.С.Александров

25 " 03 2003 г.

Спектрофотометры DU 520 DU 530 DU 800	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>24980-03</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Beckman Coulter Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры DU 520, DU 530, DU 800 предназначены для измерения коэффициента пропускания или оптической плотности твердых, жидких и газообразных проб различного происхождения.

Область применения спектрофотометров - химические, биохимические, оптические, экоаналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры DU 520, DU 530, DU 800 представляют собой стационарные настольные лабораторные однолучевые приборы, состоящие из оптико-механического и электронного узлов, установленных в общем корпусе. Для разложения излучения в спектр используется монохроматор с вогнутой дифракционной решеткой. В качестве источников излучения использованы дейтериевая и галогенная лампы, а в качестве приемника - фотодиод.

Приборы могут управляться либо от IBM совместимого персонального компьютера либо от встроенного микропроцессора с помощью мембранной клавиатуры и имеют входы для подключения дополнительных устройств: автоматического пробоотборника, универсальной засасывающей системы и др.

Разработанный фирмой-изготовителем пакет программ обеспечивает контроль, диагностику и управление работой спектрофотометра в различных режимах (количественный химический анализ, биохимический анализ, кинетика и др.) и служит инструментом для обработки и хранения полученных данных. Модели спектрофотометров различаются друг поставляемым программным обеспечением, выбираемым пользователем при заказе (DU 520, DU 530), способом установки и размером дисплея и размерами кюветного отделения (DU 800).

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	DU 520, DU 530	DU 800
Спектральный диапазон, нм	190...1100	
Диапазон измерений		
- коэффициентов пропускания, %	0,1..200	
- оптической плотности, В	0...3,0	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении коэффициентов направленного пропускания, %		
1) в спектральном диапазоне 400-750 нм		
- для коэффициентов пропускания 30÷100%	±0,5	
- для коэффициентов пропускания 1÷30%	±0,3	
2) в остальном спектральном диапазоне для коэффициентов пропускания 1÷100 %	±1,0	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки длин волн, нм	±0,5	±0,2
Спектральное разрешение (не более), нм	4,2	1,8
Среднеквадратическое значение шумов нулевой линии (на 546,1 нм), В, не более	0,0005	0,0002
Рассеянный свет, %Т, не более (на 220 нм)	0,05	
Дрейф нулевой линии, В/ч	0,005	0,003
Габаритные размеры, мм		
-длина	420	690
-ширина	390	260
-высота	210	530
Масса, кг	9	37
Средний срок службы, лет	8	
Потребляемая мощность, ВА	150	250
Напряжение питания частотой 50±1 Гц, В	220 (+15...-20) %	
Условия эксплуатации:		
-диапазон температур окружающего воздуха, °С	15 ... 30	
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), %	20...80	
- диапазон атмосферного давления, кПа	84...106	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации. Основной комплект включает:

- спектрофотометр;
- стеклянные кюветы с крышками (4 шт.)
- держатель кюветы;
- программное обеспечение;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки;
- компьютер для модели DU 800;.

ПОВЕРКА

Поверка спектрофотометров проводится в соответствии с документом "Спектрофотометры DU 520, DU 530, DU 800 фирмы "Beckman Coulter", США. Методика поверки (Приложение А к Руководству по эксплуатации)", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.02.2002 г.

Основные средства поверки:

- комплект нейтральных светофильтров КС-100, У4.2 ТУ 3-3.1022-79 номер по Госреестру: 7821-86;

- комплект нейтральных светофильтров КС-102, ТУ 3-3.450-3.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ Р 51350-99 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования безопасности".

2 Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометры DU 520, DU 530, DU 800 соответствуют требованиям ГОСТ Р 51350-99 и требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Beckman Coulter Inc.

Адрес: 4300 North Harbor Boulevard

P.O. Box 3100 Fullerton, CA 92834-3100, USA

Тел.: 1-800-742-2345

Факс: 1-800-6434366

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Л.А.Конопелько

Старший научный сотрудник



М.А.Мешалкин

Представитель фирмы "Beckman Coulter
Inc.", США



Henry Guillemain