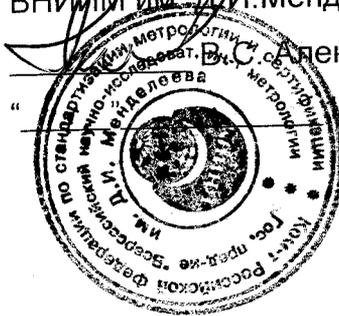


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГП  
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева

В.С. Александров  
“ ” 1997 г.



## ОПИСАНИЕ

### ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Спектрофотометры переносные,  
модели DR/2000, DR/2010

Внесен в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный № 16493-97

Взамен № 15535-96

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя "HACH Company" (США)

#### 1. Назначение и область применения

Спектрофотометры переносные моделей DR/2000, DR/2010 предназначены для измерения содержания ряда загрязняющих компонентов питьевой, природных и сточных вод спектрофотометрическим методом по методикам, аттестованным и введенным в действие в установленном порядке.

#### 2. Описание спектрофотометров

Спектрофотометры переносные моделей DR/2000, DR/2010 выполнены по оптической схеме Литтрова с использованием высокодисперсионной призмы и параболических зеркал. В качестве источника света использована вольфрамовая лампа накаливания с повышенным сроком службы. Возможен выбор режимов измерения в единицах концентрации, оптической плотности или % коэффициента пропускания.

Прибор снабжен микропроцессором, в памяти которого сохраняется свыше 120 заводских калибровок на наиболее часто определяемые вещества. Возможен также ввод потребителем до 50 собственных калибровочных графиков.

Спектрофотометр модели DR/2010 отличается от базовой модели DR/2000 применением более современной микро-ЭВМ, обладающей расширенной памятью, что позволяет проводить математическую обработку градуировочных кривых и заносить данные отдельных измерений в память прибора. Оптическая схема, электрическая часть, габаритные размеры и масса прибора не изменились.

*Александр*

Спектрофотометры снабжены последовательным интерфейсом RS232 для подсоединения внешнего принтера и персональной ЭВМ. При обмене информацией с ЭВМ можно использовать стандартное программное обеспечение или самостоятельно разработанную пользователем программу. Предусмотрен вывод данных в аналоговой форме на самописец.

Приборы работают от электросети и в автономном режиме - от элементов питания типа "Сатурн" или отдельно поставляемого аккумулятора.

### 3. Основные технические характеристики

Рабочий спектральный диапазон	400 - 900 нм
Абсолютная погрешность установки длин волн, не более	$\pm 2$ нм в диапазоне 400 - 700 нм; $\pm 3$ нм в диапазоне 700 - 900 нм
Диапазон измерения коэффициента пропускания	10 - 100 %
Предел допускаемого значения абсолютной погрешности измерения коэффициента пропускания	$\pm 2,0$ %
Предел допускаемого значения СКО результата измерения коэффициента пропускания	0,15 %
Рабочий диапазон температур	0 - 40 °С
Габаритные размеры, не более	220x240x110 мм
Масса (без блока питания), не более	2,0 кг
Потребляемая мощность, не более	40 ВА

### 4. Знак Государственного реестра

Наносится на титульный лист технического описания и инструкции по эксплуатации прибора

### 5. Комплектность

Комплект прибора включает спектрофотометр переносной модели DR/2000 или DR/2010, комплект эксплуатационной документации, набор принадлежностей и методические указания по поверке.

### 6. Поверка

Поверка спектрофотометров проводится в соответствии с методическими указаниями по поверке, утвержденными ГП ВНИИМ им. Д.И. Менделеева.

Периодичность поверки - 1 раз в год.

Средства поверки: комплект светофильтров КФ-2 для поверки рабочих спектрофотометров в диапазоне длин волн 400-800 нм.

### 7. Нормативный документ

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

## 8. Заключение

Спектрофотометры переносные моделей DR/2000, DR/2010 соответствуют требованиям национальных и международных стандартов.

Изготовитель: фирма "HACH Company" (США).  
Адрес: P.O. Box 389, Loveland, Colorado, 80539, USA

Директор ЦИКВ

Зам. директора ЦИКВ



Н.П. Ушаков

А. Н. Атанов