


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.


 СОСТАВЛЕНА
 Руководитель ГЦИ СИ,
 Зам.генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»
 А.С.Евдокимов
 " 21 " 07 2003 г.

Спектрофотометр НАСН DR/4000V	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25492-03</u> Взамен № _____
-------------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы НАСН Company, США. Заводской номер 0212V0001948.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр НАСН DR/4000V предназначен для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания (далее СКНП) и оптической плотности растворов и твердых образцов в видимой и ближней инфракрасной области спектра. Спектрофотометр предназначается для применения в химических лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских 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.

Спектрофотометр НАСН DR/4000V состоит из следующих основных узлов: источник света (вольфрамо-галогеновая лампа генерирует излучение в видимой и ближней инфракрасной области спектра); монохроматор с дифракционной решеткой; фокусирующая оптическая система; однокуветный сменный модуль; приемник излучения. Работа прибора управляется с внешней клавиатуры под управлением встроенного программного обеспечения. Спектрофотометр оснащен выходным портом RS232 и жидкокристаллическим дисплеем с регулируемым углом зрения и настраиваемой контрастностью. Все устройство смонтировано в едином корпусе и поставляется в собранном виде.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|------------------|
| 1. Диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | от 0,005 до 1,00 |
| 2. Диапазон показаний оптической плотности, Б | от 0 до 3,0 |
| 3. Рабочий диапазон длин волн, нм | от 320 до 1100 |
| 4. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | ±0,01 |
| 5. Цена наименьшего разряда кода шкалы СКНП., отн.ед. | 0,0001 |
| 6. Нестабильность выходного сигнала при измерении СКНП., отн.ед./ч | 0,002 |
| 7. Уровень мешающего излучения (на длине волны 220 нм), отн.ед., не более | 0,001 |
| 8. Предел допускаемой абсолютной погрешности шкалы длин волн, нм | ±1,0 |
| 9. Разрешающая способность шкалы длин волн, нм, не более | 1,0 |
| 10. Напряжение питающей сети, В | 220 ± 22 |
| 11. Частота питающей сети, Гц | 50 ± 1 |
| 12. Потребляемая мощность (с учетом компьютера), ВА, не более | 230 |
| 13. Габаритные размеры, мм, не более: | 420 x 400 x 330 |
| 14. Масса, кг, не более: | 9,0 |

Спектрофотометр HACH DR/4000V предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от 10 до 25°C и относительной влажности не более 80%.

Спектрофотометр HACH DR/4000V является восстанавливаемым изделием.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации спектрофотометра HACH DR/4000V типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрометр имеет следующую комплектность:

Спектрофотометр HACH DR/4000V	1
Программа управления (Hach Program)	1
Комплект соединительных проводов и ЗИП	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Спектрофотометр HACH DR/4000V подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки МП РГ 884-2003 «Спектрофотометр HACH DR/4000V производства фирмы HACH Company, США. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июле 2003 г.

Основные 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 $\pm 0,005$;
- светофильтр из стекла ПС7 из комплекта светофильтров КС-102, № по госреестру СИ 9117-83, с длинами волн максимумов полос поглощения 431,0; 473,5; 529,3; 585,5; 684,9; 739,6 нм, предел абсолютной погрешности измерений $\pm 0,5$ 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.

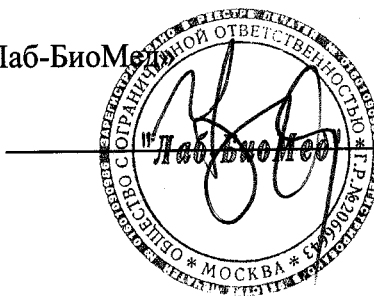
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип спектрофотометр HACH DR/4000V заводской номер 0212V0001948 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма HACH Company, США.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Лаб-БиоМед»: 117105, Москва, Варшавское шоссе дом 19А, тел.954-48-38, факс 952-51-43.

Руководитель предприятия ООО «Лаб-БиоМед»



Д.М. Соколов