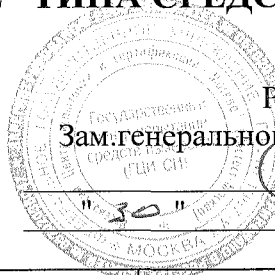


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

Зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2005 г.

Спектрофотометр "NOVA 400"	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29598-05</u> Взамен № _____
----------------------------	--

Изготовлены по технической документации фирмы MERCK KgaA, Германия.
Заводские номера 05050010, 05050011 и 05050012.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр "NOVA 400" 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 "NOVA 400" 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; приемник излучения. Работа прибора управляется с внешней клавиатуры под управлением встроенного программного обеспечения. Спектрофотометр оснащен выходным портом RS232 и жидкокристаллическим дисплеем с 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 -0,3 до 3,2 |
| 3. Рабочий диапазон длин волн, нм | от 330 до 850 |
| 4. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектрального коэффициента направленного пропускания, отн.ед. | $\pm 0,01$ |
| 5. Цена наименьшего разряда кода шкалы СКНП., отн.ед. | 0,001 |
| 6. Нестабильность выходного сигнала при измерении СКНП., отн.ед./час | 0,002 |
| 8. Предел допускаемой абсолютной погрешности шкалы длин волн, нм | $\pm 2,0$ |
| 9. Разрешающая способность шкалы длин волн, нм | 1,0 |
| 10. Фотометрирование в различных типах наливных стеклянных кювет: | |
| - прямоугольные кюветы с длиной оптического пути, мм | 10; 20; 50 |
| - круглые кюветы диаметром, мм | 16 |
| 11. Напряжение питающей сети, В | 220 ± 22 |
| 12. Частота питающей сети, Гц | 50 ± 1 |
| 13. Габаритные размеры, мм, не более: | 150 x 275 x 375 |
| 14. Масса, кг, не более: | 2,7 |

Спектрофотометр "NOVA 400" предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от 10 до 35°C и относительной влажности не более 85%.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации спектрофотометра "NOVA 400" типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Спектрометр имеет следующую комплектность:

Спектрофотометр "NOVA 400"	1
Комплект соединительных проводов и ЗИП	1
Комплект кювет круглых и прямоугольных	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Спектрофотометр "NOVA 400" подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки МП РТ 1020-2005 «Спектрофотометр "NOVA 400" производства фирмы MERCK KgaA, Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июне 2005 г.

Основные средства поверки:

- комплект светофильтров КНС-10.2, Государственный реестр № 27392-04, рабочий спектральный диапазон от 330 до 850 нм, диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания от 0,02 до 0,90, предел абсолютной погрешности измерений не более $\pm 0,0025$;
- светофильтр из стекла ПС7 из комплекта светофильтров КНС-10.2, 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.

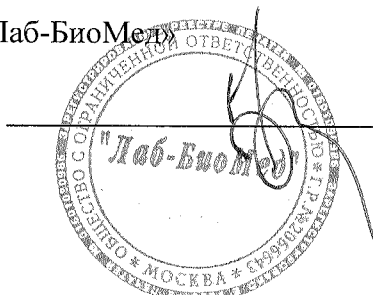
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип спектрофотометр "NOVA 400" заводские номера 05050010, 05050011 и 05050012 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.557-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма MERCK KgaA, Германия.

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