

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.

ОГЛАСОВАНО  
Федеральное государственное учреждение  
«Ростест-Москва»  
зам. генерального директора ФГУП «Ростест-Москва»  
А.С. Евдокимов

" 21 "

2003 г.

Фотометр NANOCOLOR 300 D	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26046-03 Взамен № _____
-----------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы Macherrey-Nagel GmbH & Co, KG, Германия.  
Заводской номер 21530.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Фотометр NANOCOLOR 300 D предназначен для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания (далее СКНП) растворов и твердых образцов и предназначен для применения в химических лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждениях.

## ОПИСАНИЕ.

Принцип действия фотометра NANOCOLOR 300 D основан на сравнении двух световых потоков: полного, соответствующего 1,00 СКНП, и ослабленного при прохождении через исследуемый образец.

Фотометр NANOCOLOR 300 D состоит из следующих основных узлов: источник света (галогенная лампа накаливания); поворотной турели с интерференционными светофильтрами с максимумами пропускания на длинах волн 345; 385; 436; 470; 520; 540; 585; 620; 690; 800 нм; фокусирующая оптическая система; приемник излучения (фотодиод). На цифровой светодиодный дисплей выводится результат измерения СКНП образца, помещенного в кюветное отделение. Управление режимами работы (перемещение интерференционных светофильтров, установка нуля, выбор программы измерений) производится с помощью микропроцессора и встроенной 20-кнопочной клавиатуры. Все устройство смонтировано в едином корпусе.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Диапазон измерений СКНП                                      | от 0,01 до 1,00  |
| 2. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении СКНП | $\pm 0,005$  |
| 3. Дискретность показаний                                       | 0,01   |
| 4. Длины волн света, используемые в измерениях, нм              | от 340 до 860<br>(10 интерференционных светофильтров)                      |
| 5. Тип кювет для измерений                                      | Прямоугольные кюветы<br>шир. 12, выс. 40, оптическая длина 10, 20, 50 мм   |
| 6. Параметры электропитания                                     | постоянное 9В, 0,7А через адаптер<br>от сети 220 $\pm$ 22 В, 50 $\pm$ 1 Гц |
| 7. Потребляемая мощность, ВА, не более                          | 4  |
| 8. Габаритные размеры, мм, не более:                            | 210 x 260 x 95   |
| 9. Масса, кг, не более:   | 2,1  |

Фотометр предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%.

Фотометр NANOCOLOR 300 D является восстанавливаемым изделием.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации фотометра NANOCOLOR 300 D типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Фотометр NANOCOLOR 300 D имеет следующую комплектность:

Фотометр NANOCOLOR 300 D	1
Комплект кювет	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

## ПОВЕРКА.

Фотометр NANOCOLOR 300 D подлежит периодической поверке в соответствии с методикой «Фотометр NANOCOLOR 300 D производства фирмы Macherrey-Nagel GmbH & Co,KG, Германия. Методика поверки. МП РТ 892-2003», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в ноябре 2003 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: Комплект нейтральных светофильтров КНС-10.1, номер по Госреестру СИ 22617-02, диапазон измерений спектрального коэффициента направленного пропускания (0,92 – 0,02), предел абсолютной погрешности измерения  $\pm 0,0025$ .

## 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 Macherrey-Nagel GmbH & Co,KG, Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип фотометра NANOCOLOR 300 D, заводской номер 21530, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему ГОСТ 8.557-91 и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма Macherrey-Nagel GmbH & Co,KG, Германия.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Кампина», 142800, Московская область, г. Ступино, ул. Горького, 26, тел./факс (264) 7-53-17

Генеральный директор ООО  
«Кампина»



М. Феллер