

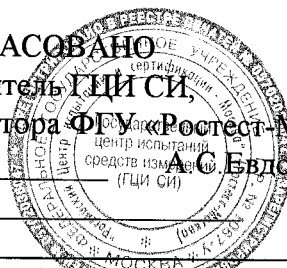
# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

" 18 " 02



2004 г.

Фотометры однолучевые COLOROMAT	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26584-04</u> Взамен № _____
------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Schmidt + Haensch», Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Фотометры однолучевые COLOROMAT предназначены для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания (далее СКНП) растворов и твердых образцов и предназначены для применения в химических лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждениях, в том числе в сахарной промышленности для определения цветности растворов сахара в соответствии с рекомендациями ICUMSA (G2/3-10(1997)).

## ОПИСАНИЕ.

Принцип действия фотометров однолучевых COLOROMAT основан на сравнении двух световых потоков: полного, соответствующего 1,00 СКНП, и ослабленного при прохождении через исследуемый образец.

Фотометр состоит из следующих основных узлов: источник света (галогенная лампа накаливания); поворотной турели с интерференционными светофильтрами с максимумами пропускания на длинах волн 420; 560; 720 нм; фокусирующая оптическая система; приемник излучения (фотодиод). Отличительной особенностью фотометра является особая конструкция кюветного отделения, позволяющая проводить измерения СКНП сахарных растворов в поляриметрической кювете длиной до 100 мм. На цифровой ЖКИ дисплей выводится результат измерения СКНП образца, помещенного в кюветное отделение. Управление режимами работы производится с 20-кнопочной клавиатуры на передней панели прибора. Все устройство смонтировано в едином корпусе.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Диапазон измерений СКНП, отн.ед. от 0,01 до 1,00
2. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении СКНП, отн.ед.  $\pm 0,005$
3. Дискретность показаний СКНП, отн.ед. 0,001
4. Длины волн света, используемые в измерениях, нм 420; 560; 720
5. Тип кювет для измерений Круглые поляриметрические кюветы  $\varnothing 30$ , L= (10-100) мм или прямоугольные
6. Напряжение питающей сети, В 220  $\pm$  22
7. Частота питающей сети, Гц 50  $\pm$  1
8. Потребляемая мощность, ВА, не более 50
9. Габаритные размеры, мм, не более: 255x360x160
10. Масса, кг, не более: 5,5

Фотометры однолучевые COLOROMAT являются восстанавливаемыми изделиями.

Фотометры однолучевые COLOROMAT предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 10 до 40°C и относительной влажности не более 80%.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации фотометра однолучевого COLOROMAT типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Фотометр однолучевой COLOROMAT имеет следующую комплектность:

Фотометр COLOROMAT	1
Комплект запасных частей и принадлежностей	1
Руководство по эксплуатации	1

## ПОВЕРКА.

Фотометр однолучевой COLOROMAT подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки, внесенной в Руководство по эксплуатации прибора (раздел 10). Методика поверки утверждена ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в феврале 2004 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: комплект светофильтров КС-102, номер по Госреестру СИ 9117-83, 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 «Schmidt + Haensch», Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип фотометров однолучевых COLOROMAT утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.557-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма Schmidt + Haensch, Naumannstrasse 33, D-10829, Berlin, Германия.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Донау Лаб Москва», 123022, г.Москва, Звенигородское ш., 5.

Представитель ЗАО «Донау Лаб Москва»

Директор

Ю. А. Деликов

