

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ,  
зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»  
А.С.Евдокимов  
2004 г.

" *Л* " \_\_\_\_\_  
Государственный центральный реестр средств измерений (ГЦИ СИ)

Колориметры для сахара Saccharoflex 2000	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27093-04</u> Взамен № _____
---	--

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

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Колориметры для сахара Saccharoflex 2000 предназначены для измерений цветности кристаллического сахара по методу ICUMSA GS2-13 1998 г. (метод Брауншвейга), в лабораторных и в производственных условиях на предприятиях сахарной промышленности.

## ОПИСАНИЕ.

Принцип действия колориметров для сахара Saccharoflex 2000 основан на измерении цветности образца кристаллического сахара путем регистрации отношения спектральных коэффициентов диффузного отражения образца на длинах волн 495 нм («синяя» длина волны) и 620 нм («красная» длина волны), измеренных в интегрирующей фотометрической сфере спектрофотометра в геометрии освещения/наблюдения 8°/D.

Колориметр состоит из следующих основных узлов: источник света (галогенная лампа накаливания); интегрирующая фотометрическая сфера с отверстием Ø30 мм для измеряемого образца; двух фотоприемников с интерференционными светофильтрами на 495 нм (синий) и 620 нм (красный) с шириной полосы пропускания 20 нм. На цифровой ЖКИ дисплей выводится результат измерения цветности образца, рассчитанный в соответствии с формулами по методу ICUMSA GS2-13 1998 г. Калибровка показаний прибора производится по двум образцам сахара, входящим в комплект поставки, с цветностью «0» и «б» единиц. Управление режимами работы производится с 3-кнопочной клавиатуры на передней панели прибора. Все устройство смонтировано в едином корпусе.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Диапазон измерений цветности, единицы цветности по методу ICUMSA GS2-13 1998 г.                       | от 0,0 до 6,0          |
| 2. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений цветности, единиц по методу ICUMSA GS2-13 1998 г. | ± 0,5                  |
| 3. Дискретность показаний, единиц по методу ICUMSA GS2-13 1998 г.  | 0,01                   |
| 4. Цветность калибровочных образцов сахара «0» и «б», единиц по методу ICUMSA GS2-13 1998 г.             | 0,0 ± 0,5<br>6,0 ± 0,5 |
| 5. Длины волн света, используемые в измерениях, нм   | 495; 620               |
| 6. Геометрия освещения/наблюдения  | 8°/D                   |
| 7. Напряжение питающей сети, В   | 220 ± 22               |
| 8. Частота питающей сети, Гц   | 50 ± 1                 |
| 9. Потребляемая мощность, ВА, не более   | 40                     |
| 10. Габаритные размеры, мм, не более:  | 220x260x480            |
| 11. Масса, кг, не более:   | 9,0                    |

Колориметры для сахара Saccharoflex 2000 являются восстанавливаемыми изделиями.

Колориметры для сахара Saccharoflex 2000 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 колориметра для сахара Saccharoflex 2000 типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Колориметр для сахара Saccharoflex 2000 имеет следующую комплектность:

Колориметр для сахара Saccharoflex 2000	1
Комплект запасных частей и принадлежностей	1
Кюветы для образцов	3
Калибровочные образцы сахара «0» и «6»	2 по 100 г.
Руководство по эксплуатации	1

### ПОВЕРКА.

Колориметр для сахара Saccharoflex 2000 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 мае 2004 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

- спектрофотометр отражения, снабженный фотометрическим шаром в геометрии освещения/наблюдения 8°/D, рабочий диапазон длин волн от 400 до 800 нм, абсолютная погрешность измерений спектрального коэффициента диффузного отражения не более  $\pm 0,5\%$ ;
- сульфат бария BaSO<sub>4</sub>, химически чистый ХЧ.

### 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 колориметров для сахара Saccharoflex 2000 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

