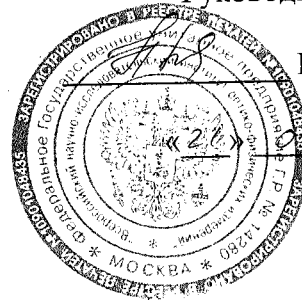


СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ВНИИОФИ,  
Руководитель ГЦИ СИ

Н.П. Муравская

2003 г.



Сахариметры универсальные СУ-5	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>25199-03</u> Взамен N _____
--------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7444.0001-89, Украина.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сахариметр универсальный СУ-5 (в дальнейшем - сахариметр) предназначен для измерения концентрации сахарозы в растворах по углу вращения плоскости поляризации поляризованных лучей света.

Сахариметр применяется для контроля технологических процессов на предприятиях пищевой, перерабатывающей, фармацевтической, химической и других отраслей промышленности, а также для контроля качества пищевых продуктов.

### ОПИСАНИЕ

В основу принципа действия сахариметра положен поляриметрический метод, базирующийся на способности оптически активных растворов сахарозы вращать плоскость поляризации проходящих через них поляризованных лучей света. Угол вращения плоскости поляризации луча света в объеме раствора определенной толщины пропорционален концентрации раствора и измеряется в градусах международной сахарной шкалы "°S".

Сахариметр состоит из измерительной головки и осветительного узла, соединенных между собой траверсой, которая закрепляется на основании при помощи стойки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений сахариметром угла вращения плоскости поляризации при длине волны  $\lambda = 589,3$  нм – от минус 40 до плюс 130 °S.
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности –  $\pm 0,05$  °S.
3. Цена деления шкалы – 0,05 °S.
4. Шкала сахариметра приведена к температуре 20 °C.

5. Электропитание сахариметра осуществляется от сети однофазного переменного тока напряжением ( 220 + 22 - 33 ) В при частоте ( 50 ± 1 ) Гц.

6. Потребляемая мощность не превышает 25 В·А.

7. Габаритные размеры сахариметра не более : длина – 685 мм, ширина – 180 мм, высота – 480 мм.

8. Масса сахариметра не более 8 кг.

9. Средняя наработка на отказ – не менее 25000 циклов измерений, что соответствует вероятности безотказной работы не менее 0,9 за 30000 циклов измерений.

10. Полный средний срок службы - не менее 10 лет.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 10 до 35°С;

- относительная влажность воздуха не более 80% при 25°С.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на измерительную головку сахариметра способом гравировки и типографским способом – на титульный лист паспорта К62.855.006 ПС.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сахариметра приведен в таблице.

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Количество
К62.855.006	Сахариметр универсальный СУ-5	1 шт.
К63.993.000-01	Кювета КПИ-200	1 шт.
К63.993.002-01	Кювета КПЛ-100	2 шт.
К63.993.003-01	Кювета КПЛ-200	6 шт.
К63.993.029	Кювета КПП	1 шт.
К63.993.007-01	Кювета КПС-100	1 шт.
К63.993.008-01	Кювета КПС-200	4 шт.
К64.161.034	Футляр	1 шт.
К65.176.001	Пластинка поляриметрическая правого вращения	1 шт.
К65.176.001-01	Пластинка поляриметрическая левого вращения	1 шт.
К68.840.022	Чехол	1 шт.
К62.855.006 ПС	Паспорт	1 экз.

#### Запасные части, принадлежности, инструмент монтажный

К66.395.005	Ключ	1 шт.
К68.683.003-01	Прокладка	2 шт.
К68.683.004-01	Прокладка	20 шт.
К68.896.010	Шомпол	1 шт.
К68.896.007	Палочка	1 шт.
А18.896.002	Мишень юстировочная	1 шт.
ОЮО.480.003 ТУ	Вставка плавкая ВПП-1 0,5 А, 250 В	2 шт.
ТУ 16-535.668-78	Лампа РН8-20-1	4 шт.
К67.240.011	Стекло покрывное	100 шт.
К67.240.012	Стекло покрывное	10 шт.

## ПОВЕРКА

Поверку сахариметра проводят согласно разделу 11 "Поверка сахариметра" паспорта К62.855.006 ПС "Сахариметр универсальный СУ-5", согласованному УкрЦСМ в 1999 году.

Основные средства поверки – набор эталонных поляриметрических пластинок 2-го разряда по ГОСТ 22409-77.

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 25-7444.0001-89 "Сахариметр универсальный СУ-5".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Сахариметры универсальные СУ-5» 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: ОАО «Киевский завод «Аналитприбор», Украина, 03067, г.Киев-67, ул.Полковника Шутова,16

Ведущий инженер ВНИИОФИ



Е.В.Крылова