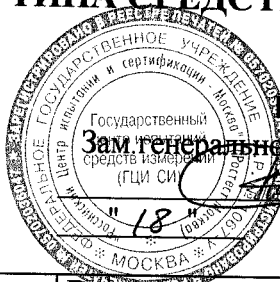


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора ФГУ «Ростест-Москва»

А.С.Евдокимов

2004 г.

Поляриметры автоматические Saccharomat Z Saccharomat NIR Saccharomat NIR W2	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26586-04</u> Взамен № _____
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Поляриметры автоматические Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 предназначены для измерения угла вращения плоскости поляризации (далее – УВПП) жидких и твердых оптически активных образцов (как правило, растворы сахарозы или кварцевые пластины) в единицах Международной Сахарной Шкалы (International Sugar Scale, ISS), °Z, в соответствии с рекомендацией ICUMSA SPS-1 (1998).

ОПИСАНИЕ.

Принцип действия поляриметров основан на компенсации угла вращения плоскости поляризации кварцевыми клиньями.

Поляриметры автоматические Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 состоят из следующих основных узлов: источник света (галогенная лампа накаливания); интерференционный светофильтр с максимумом пропускания на длине волны 587 нм (для моделей Saccharomat Z и Saccharomat NIR W2) или 882,6 нм (для моделей Saccharomat NIR и Saccharomat NIR W2); перемещающийся кварцевый компенсационный клин, фокусирующая оптическая система, измерительная камера с встроенным цифровым термометром, модулятор Фарадея, приемник излучения, а также система электропитания. На цифровое табло выводится результат измерения УВПП оптически активного образца, помещенного в измерительную камеру, в °Z, и температура в измерительной камере. Все устройство смонтировано в едином массивном корпусе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Диапазон измерений угла вращения плоскости поляризации, °Z	-35 ... +105
2. Граница допускаемой абсолютной погрешности измерений, °Z	
- на длине волны 587,0 нм	±0,02
- на длине волны 882,6 нм	±0,05
3. Дискретность показаний цифрового табло УВПП, °Z	0,01
4. Длины волн, на которых проводятся измерения:	
- Saccharomat Z	587 нм
- Saccharomat NIR	882,6 нм
- Saccharomat NIR W2	587 и 882,6 нм
5. Диапазон показаний встроенного термометра, °C	+10 ... +40
6. Время одного измерения, с	10±3
7. Напряжение питающей сети, В	220± 22
8. Частота питающей сети, Гц	50 ±1
9. Потребляемая мощность, ВА, не более	100
10. Габаритные размеры, мм, не более:	735x315x208
11. Масса, кг, не более:	30

Поляриметры автоматические Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 являются восстанавливаемыми изделиями.

Поляриметры автоматические Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от 10 до 40°C и относительной влажности не более 85%.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации поляриметров.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Поляриметры имеют следующую комплектность:

Поляриметр автоматический Saccharomat Z, NIR или NIR W2	1
Комплект из 6 шт. жидкостных кювет	1
Контрольная кварцевая поляриметрическая пластина	1 (по заказу)
Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА.

Поверка поляриметров автоматических Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 производится в соответствии с методикой поверки, входящей в состав Руководства по эксплуатации (раздел 10), утвержденной ГЦИ СИ «Ростест-Москва» в феврале 2004 г. и апробированной в процессе испытаний.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: Наборы образцовых поляриметрических пластинок ППО-1 и ППО-2, №№ по госреестру СИ 11330-88 и 11331-88, диапазон измерений (-40 - +40)° на длине волны $\lambda=546,22$ нм, погрешность измерений УВПИ 0.005°.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

МИ 2128-91. «ГСОЕИ. Государственная поверочная схема для средств измерений угла вращения плоскости поляризации, разности фаз при линейном двулучепреломлении, коэффициентов линейного и кругового дихроичного поглощения».

Международная рекомендация МОЗМ R14, 1995 г. «Поляриметрические сахариметры, отградуированные в соответствии с международной сахарной шкалой ICUMSA».

Техническая документация фирма «Schmidt + Haensch».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип поляриметров автоматических Saccharomat Z, Saccharomat NIR, Saccharomat NIR W2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2128-91.

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

