

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ .

СОГЛАСОВАНО
Зам. генерального директора
Ростест - Москва
А.С. Евдокимов
2000 г.

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 Зав. номера: 28397, 28398	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20561-00 Взамен №
---	--

Изготавливается по документации фирмы Schmidt + Haensch, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 предназначен для измерения угла вращения плоскости поляризации (далее – УВПП) жидких и твердых оптически активных образцов (как правило, растворы сахарозы или кварцевые пластины).

ОПИСАНИЕ.

Принцип действия поляриметра автоматического Polartronic NH8 основан на сканировании угла вращения плоскости поляризации и преобразовании электрического сигнала с представлением полученного результата в цифровой форме.

Поляриметр Polartronic NH8 состоит из следующих основных узлов: источник света (галогенная лампа накаливания); интерференционный светофильтр с максимумом пропускания на длине волны 589.44 нм (желтая линия D натрия); поляризатор, фокусирующая оптическая система, измерительная камера длиной 200 мм, анализатор, модулятор Фарадея, приемник излучения, а также система электропитания. На цифровое табло выводится результат измерения УВПП оптически активного образца, помещенного в измерительную камеру, или результат пересчета УВПП к международной сахарной шкале ICUMSA Z или Z². Управление режимами работы производится с 4-кнопочной клавиатурой. Все устройство смонтировано в едином массивном корпусе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Диапазон измерений угла вращения плоскости поляризации (УВПП), градус	±0 ... ±85
2. Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении УВПП, градус	± 0.01
3. Дискретность показаний цифрового табло УВПП, угл.град.	0.01
4. Длина волны излучения источника света, нм	589.44
5. Напряжение питающей сети, В	110 / 220
6. Частота питающей сети, Гц	50 / 60
7. Потребляемая мощность, Вт, не более	100
8. Габаритные размеры, мм, не более:	735 x 315 x 208
9. Масса, кг, не более:	20

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 является восстановляемым изделием.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа и номер по Государственному реестру средств измерений вносится в сопроводительную документацию поляриметра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 имеет следующую комплектность:

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 1 шт.

Руководство по эксплуатации 1 шт.

Методика поверки "Поляриметр автоматический" МП РТ 588-2000 - 1 шт.
ПОВЕРКА.

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки МП РТ 588 - 2000, утвержденной Ростест-Москва и опробованной в ходе испытаний. Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

- комплект кварцевых поляриметрических пластин, диапазон измерений $(\pm 0 \dots \pm 80)^\circ$, предел абсолютной погрешности измерений УВПП 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».

Техническая документация изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Поляриметр автоматический Polartronic NH8 прошел испытания с целью утверждения типа средств измерений и признан соответствующим требованиям НД.

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

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

Директор ЗАО «Донау Лаб Москва»

Ю.А.Леликов



Начальник лаб.448
ГЦИ СИ Ростест-Москва

В.В.Рыбин