

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора

ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ"

им. Д.И. Менделеева"

В.С.Александров

27 11 1999 г.



Поляриметры "Polartronic-E"	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>19286-00</u> Взамен № _____
--------------------------------	--

Выпускаются по документации фирмы "Schmidt+Haensch GmbH & Co", Германия.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Поляриметры "Polartronic-E" предназначены для измерения угла вращения плоскости поляризации монохроматического излучения при его прохождении через оптически активные вещества.

Область применения поляриметров - химические, биохимические и аналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

**ОПИСАНИЕ**

Поляриметр "Polartronic-E" представляет собой настольный лабораторный полуавтоматический прибор, состоящий из оптической системы, кюветного отделения, электронно-компенсационного блока и цифрового отсчетного устройства. Оптическая схема прибора включает в себя галогенную лампу, конденсор, для образования параллельного пучка, диск с интерференционными светофильтрами, поляризатор, анализатор и фотоприемник. В диск можно устанавливать до 4-х интерференционных светофильтров, выделяющих рабочие длины волн в области от 500 до 700 нм. Принцип действия поляриметра основан на компенсации электрического сигнала, возникающего в результате вращения плоскости поляризации исследуемым образцом, помещаемым между "скрещенными" поляризатором и анализатором. Компенсация сигнала осуществляется оператором путем вращения барабана на правой стороне прибора и контролируется по стрелочному индикатору. В момент установления стрелки индикатора на нулевую отметку результата измерения считывается с цифрового табло.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	500...700
Количество выделяемых спектральных интервалов, шт	не более 4
Рабочие длины волн* (стандартная поставка)	546; 589; 633
Диапазон измерений угла вращения плоскости поляризации, град	±85
Пределы допускаемой абсолютной погрешности поляриметра, град	±0,01
Габаритные размеры, мм	740×190×264
Масса, кг	21
Потребляемая мощность, Вт	160
Напряжение питания, В	220 (+15...-20) %
Условия эксплуатации:	
-диапазон температур окружающей среды, °C	+10 ... +40
-диапазон относительной влажности воздуха при t° 35 °C, %	35 ... 95
-диапазон атмосферного давление, кПа	84...106,7

\* по дополнительному заказу может быть поставлен фильтр на любую длину волны из области 500...700 нм.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации поляриметра.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- поляриметр;
- руководство по эксплуатации;

## ПОВЕРКА

Проверка поляриметров "Polartronic-E" проводится с ГОСТ 8.258-77 "Поляриметры и сахариметры. Методика поверки"

Основные средства поверки: эталонные поляриметрические пластины 2-го разряда по ГОСТ 22409-77. Расположение эталонных поляриметрических пластин в метрологических центрах РФ: Саратовский, Орловский, Воронежский, Омский, Тульский, Оренбургский, Западно-Сибирский ЦСМС, Тест-С.-Петербург. Межповерочный интервал - 1 год.

И ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Поляриметры "Polartronic-E" соответствуют требованиям технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также нормативной документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "Schmidt+Haensch GmbH & Co", Германия.  
Адрес - Naumannstraße, 33, 10829 Berlin  
тел.: (030) 784 60 31, факс: (030) 788 11 82.

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов в  
области аналитических измерений  
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л.А. Конопелько

Заместитель коммерческого директора  
ООО "Спецметрология"

О.А. Богданенок