

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра средств измерений**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич  
2020

<b>Поляриметры Polax-2L</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 11 4069 20</u>
-----------------------------	---

Выпускают по технической документации фирмы "Atago Co., LTD", Япония.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Поляриметры Polax-2L (далее - поляриметры) предназначены для измерения угла вращения плоскости поляризации жидких и твердых оптически активных веществ.

Область применения – лаборатории предприятий химической, нефтеперерабатывающей, фармацевтической, пищевой, парфюмерной и других отраслей промышленности, а также в научных исследованиях.

### **ОПИСАНИЕ**

Поляриметрия – это физико-химический метод исследования, основанный на измерении степени поляризации света и оптической активности, т.е. величины вращения плоскости поляризации света при прохождении его через оптически активные вещества. Величина такого вращения в растворах зависит от концентрации, поэтому поляриметры могут применяться для измерения концентрации оптически активных вещества.

Поляриметры Polax-2L представляют собой коммутационное цифровое устройство, выводящее на экран значение угла вращения или Международной сахарной шкалы для измерения содержания сахара.

Поляриметры оснащены переключателями измерения угла вращения, приводящие левое и правое поле зрения к одинаковой яркости. В момент, когда яркость полей будет одинаковой, на цифровом дисплее появляются результаты измерения.

Поляризованный источник света – светодиод с фильтром на длину волны 589 нм.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в приложении А.

Внешний вид поляриметров представлен на рисунке 1.





Рисунок 1 – Внешний вид поляриметров Polax-2

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики поляриметров Polax-2L представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений угла вращения плоскости поляризации: - угол вращения, градус;  - Международная сахарная шкала, °Z	от минус 180,0 до плюс 180,0  от минус 130,00 до плюс 130,00
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении угла вращения плоскости поляризации : - угол вращения, градус; - Международная сахарная шкала, °Z	±0,1 ±0,3
Диапазон коррекции температуры для Международной сахарной шкалы, °C	от 18,0 до 30,0
Потребляемая мощность, В·А, не более	40
Габаритные размеры, мм, не более	430x220x300
Масса, кг, не более	11,5
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °C - относительная влажность, %, не более	от 10 до 30 80
Условия транспортирования: - диапазон температур, °C; - относительная влажность, %, не более	от 5 до 40 90

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.



## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки поляриметров представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Поляриметр Polax-2L	1
Поляриметрические трубки: 100 мм (объем 5 мл), 200 мм (объем 20 мл)	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки МРБ МП.1935-2009	1

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Atago Co., LTD", Япония.

МРБ МП.1935-2009 "Поляриметры автоматические AP-300, SAC-i, поляриметры Polax-2L. Методика поверки".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поляриметры Polax-2L соответствуют требованиям документации фирмы "Atago Co., LTD", Япония; Технических регламентов Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 004/2011, "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 020/2011 (декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-JP.КА01.В.03347/19 по 16.05.2024).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний  
средств измерений и техники БелГИМ  
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 378-98-13.  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Atago Co., LTD", Япония  
The Front Tower Shiba Koen, 23rd Floor 2-6-3 Shiba-koen,  
Minato-ku, Tokyo 105-0011, Japan  
Tel.: 81-3-3431-1943  
Fax: 81-3-3431-1945

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



Д.М. Каминский



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки).



Рисунок 2 - Место нанесения знака поверки

