

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26» мая 2025 г. № 1013

Регистрационный № 95542-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Пластинки поляриметрические PQE

Назначение средства измерений

Пластинки поляриметрические PQE (далее – пластиинки) предназначены для хранения, воспроизведения и передачи единицы угла вращения плоскости поляризации в угловых градусах и в единицах Международной Сахарной Шкалы средствам измерений (поляриметрам, сахариметрам) в лабораториях научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий, государственных и ведомственных метрологических службах.

Описание средства измерений

Принцип действия пластиинок основан на свойстве оптической активности кристаллического кварца.

Конструктивно пластиинки состоят из кварцевых пластиинок, установленных в металлическую оправу, которая обеспечивает их перпендикулярность к оси распространения излучения в поверяемых средствах измерений.

Пластиинки выпущены в следующих исполнениях: PQE –17, PQE +34, PQE –34, отличающихся номинальными значениями угла вращения плоскости поляризации.

К пластиинкам данного типа относятся:

- пластиинка поляриметрическая PQE, исполнение PQE –17, сер. № 1011710048;
- пластиинка поляриметрическая PQE, исполнение PQE –34, сер. № 1013410047;
- пластиинка поляриметрическая PQE, исполнение PQE +34, сер. № 1003410167.

Серийный номер содержит цифровое обозначение и нанесен типографским способом на корпус пластиинок с помощью маркировочной наклейки.

Нанесение знака поверки на пластиинки не предусмотрено.

Пломбирование пластиинок не предусмотрено.

Внешний вид пластиинок, схема нанесения серийного номера и знака утверждения типа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид и схема маркировки пластиинок (место нанесения серийного номера, место нанесения знака утверждения типа)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики пластиинок

| Наименование характеристики | Значение для поляриметрической пластиинки | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|
| | PQE -17 | PQE -34 | PQE +34 |
| Номинальное значение угла вращения плоскости поляризации в угловых градусах | -17,0015° | -34,0930° | +34,0010° |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности угла вращения плоскости поляризации в угловых градусах | $\pm 0,0025^\circ$ | | |
| Номинальное значение угла вращения плоскости поляризации в единицах Международной Сахарной Шкалы, °Z | -49,101 | -98,461 | +98,195 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности угла вращения плоскости поляризации в единицах Международной Сахарной Шкалы, °Z | $\pm 0,009$ | | |

Таблица 2 – Основные технические характеристики пластинок

| Наименование характеристики | Значение для поляриметрической пластиинки | | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------|
| | PQE -17 | PQE -34 | PQE +34 |
| Масса пластинок, кг, не более | 0,118 | | |
| Масса пластинок в футляре, кг, не более | 0,310 | | |
| Габаритные размеры пластинок, мм, не более: | | | |
| - диаметр | 30 | | |
| - длина | 100 | | |
| Габаритные размеры футляра, мм, не более: | | | |
| - длина | 200 | | |
| - ширина | 130 | | |
| - высота | 70 | | |
| Условия эксплуатации: | | | |
| - температура окружающей среды, °С | от +15 до +25 | | |
| - относительная влажность воздуха, %, не более | 80 | | |
| - атмосферное давление, кПа | от 96 до 104 | | |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации пластинок и на корпус футляра типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---------------------------------|---------------------------------|------------|
| Пластинка поляриметрическая PQE | PQE -17, PQE -34, PQE +34 | 3 шт. |
| Футляр | - | 3 шт. |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации, раздел 2 «Методики (методы) измерений».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2652 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений угла вращения плоскости поляризации».

Правообладатель

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский и испытательный институт медицинской техники» Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (ФГБУ «ВНИИМТ» Росздравнадзора)
ИНН 7716182210

Юридический адрес: 115478, г. Москва, Каширское ш., д. 24, стр. 16

Телефон: +7 (495) 645 38 32

E-mail: info@vniiimt.ru

Web-сайт: www.vniiimt.ru

Изготовитель

A. Krüss Optronic GmbH, Германия
Адрес: Alsterdorfer Strasse 276–278, 22297 Hamburg-Germany

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГБУ «ВНИИОФИ»)

ИНН 9729338933

Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46

Телефон: 8 (495) 437-56-33; факс 8 (495) 437-31-47

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Web-сайт: www.vniiofi.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-2014.

