

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ» –  
директора ФГУП «УНИИМ»



С.В. Медведевских

07 2008 г.

Анализатор жидкостей поляри- метрический Модель D	Внесён в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>39030-08</u>
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы “Bellingham and Stanley Limited”,  
Великобритания. Заводской номер R07005.

## Назначение и область применения

Анализатор жидкостей поляриметрический Модель D (далее – анализатор) предназначен для измерений углов вращения плоскостей поляризации оптически активных жидкостей и растворов, определения удельного вращения в целях идентификации жидкостей, растворенных веществ.

Область применения: пищевая промышленность, агрохимия, фармацевтическая и химическая промышленности, лабораторный анализ.

## Описание

Принцип действия анализатора основан на измерении изменения угла вращения плоскости поляризации контролируемого оптически активного вещества относительно растворителя. Величина угла вращения плоскости зависит от оптической активности жидкости или раствора. Компенсация угла вращения производится вручную по визуальной картине, наблюдаемой в окуляре поляриметра.

Конструктивно поляриметр состоит из оптической системы с окулярами, источника излучения (натриевая лампа) с интерференционными светофильтрами, выделяющими длину волны  $\lambda = 589,3$  нм, кюветного отделения для цилиндрической измерительной трубки, двух поляризаторов типа “Polaroid”; механизма вращения поляризатора, углового отсчетного устройства для сканирования углов поворота.

Анализатор размещается на лабораторном столе. Место расположения должно быть защищено от прямого солнечного света.

## Основные технические характеристики

Диапазон измерений углов вращения плоскостей поляризации,...°	± 50.
Абсолютная погрешность измерения углов вращения плоскостей поляризации,...°	± 0,1.
Электропитание переменным током	220 В ± 22 В частотой 50 Гц,
Габаритные размеры (максимальные), мм:	650x340x200.
Масса, кг , не более	10.
Рабочие условия эксплуатации :	
- температура окружающего воздуха, °С	(10 - 30);
- относительная влажность воздуха, %, не более	70.
Средний срок службы , лет	10.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на боковой поверхности корпуса поляриметра в виде наклеек.

## Комплектность

В комплект поставки входят:

- анализатор жидкостей поляриметрический Модель D;
- стеклянная измерительная трубка (200 мм);
- запасные части;
- пластиковый чехол
- руководство по эксплуатации в переводе на русском языке;
- методика поверки.

## Поверка

Поверка производится в соответствии с документом "ГСИ. Анализатор жидкостей поляриметрический Модель D. Методика поверки" МП 45-224- 2008, утвержденным ФГУП «УНИИМ» в июле 2008 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- набор образцовых поляриметрических пластинок по ГОСТ 22409-77, значения углов вращения плоскости поляризации: + 45, - 45, +20, -20, +2, - 2°. Абсолютная погрешность углов вращения плоскостей поляризации пластин ± 0,005°.

Межповерочный интервал - один год.

## Нормативные и технические документы

Документация фирмы " Bellingham and Stanley Limited ", Великобритания.

## Заключение

Тип «Анализатор жидкостей поляриметрический Модель D» заводской номер R07005 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2128-91..

Изготовитель: “ Bellingham and Stanley Limited”, Великобритания  
Tulsa, 74117-5901  
Tel: 0721 918-834-2337, Fax: 0721 918-834-9887

Заявитель: Свердловский центр сертификации и контроля качества  
лекарственных средств  
Адрес: 620010, Екатеринбург, Сибирский тракт, 49

Свердловский центр  
сертификации и контроля качества  
лекарственных средств,  
исполнительный директор

 Е.Т.Шиян