

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Вискозиметры чашечные модели 243/П/4

Назначение средства измерений

Вискозиметры чашечные модели 243/П/4 (далее — вискозиметры) предназначены для измерения вязкости ньютоновых жидкостей и жидкостей с приближающимся к ним свойствами.

Описание средства измерений

Принцип действия вискозиметра чашечного основан на определении времени непрерывного истечения определенного объема (100 мл) испытуемой жидкости через отверстие сопла.

Вискозиметр представляет собой резервуар из анодированного алюминия, имеющий форму воронки с соплом из нержавеющей стали диаметром 4 мм и желобом для стекания излишков жидкости. Также в состав вискозиметра входят: секундомер с семипозиционным дисплеем и термометр. Вискозиметр предназначен для измерения условной вязкости жидкостей в лабораторных и производственных условиях.



Рис. 1. Вид вискозиметра.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1.

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальная вместимость резервуара вискозиметра, мл	100
Диаметр сопла, мм	4
Диапазон измерений кинематической вязкости, мм ² /с	от 90 до 682
Пределы допускаемой относительной погрешности времени истечения жидкости, %	± 3
Рабочая температура образца жидкости, °С	от 10 до 35
Габаритные размеры вискозиметра, мм, не более:	
диаметр	92
высота	68
Масса вискозиметра, г, не более	410
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
- диапазон относительной влажности, %	от 35 до 65
Срок службы, лет	50

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографическим способом и на вискозиметр в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Наименование	Характеристики	Кол-во
Вискозиметр чашечный 243/II/4		1 шт.
Стекланный лист (крышка)		1 шт.
Штатив	Исполнение в виде треноги, подходит для всех вышеназванных чашечных вискозиметров, с ватерпасом	1 шт.
Оболочка для темперирования		1 шт.
Термометр по DIN 12755	диапазон от 0 до 50 °С, погрешность $\pm 0,2$ °С	1 шт.
Цифровой секундомер	7-значный ЖК-дисплей. Макс. диапазон воспроизведения: 9 часов 59 мин 59,99 сек. Погрешность $\pm 0,01$ с. Высота цифр: 8 мм; работает от двух кнопок.	1 шт.
Номограмма вязкости	Для считывания различных шкал вязкости, напр., DIN, Ford, ISO и т.п. и преобразования в абсолютную вязкость, а также для температурных корректировок величин измерений	1 экз.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Методика поверки МП 2302-0054-2012		1 экз.

Поверка

осуществляется по МП 2302-0054-2012 «Вискозиметр чашечный модели 243/II/4 компании «ERICHSEN GmbH&Co.KG», Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» в марте 2012 г.

Основные средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости жидкости типа РЭВ, ГСО 8594-2004, 8597-2004, 8598-2004 (с границами относительной погрешности при $P=0,95 \pm 0,2\%$) условная вязкость которых определяется по номограмме вязкости (см. Приложение 1) для сопла диаметром 4 мм.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерения изложены в руководстве по технической эксплуатации «Вискозиметр чашечный (прибор для определения вязкости) Модель 243/II/4».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к вискозиметрам чашечным модели 243/II/4

- ГОСТ 9070-75 «Вискозиметры для определения условной вязкости лакокрасочных материалов. Технические условия»
- Техническая документация компании «ERICHSEN GmbH&Co.KG», Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

компания «ERICHSEN GmbH&Co.KG», Германия,
Адрес: Amlserbach 14, 58675 Hemer Germany, tel. +49(0)2372-9683-0, fax +49(0)2372-6430,
www.erichsen.de, info@erichsen.de.

Заявитель:

ООО «ПромтехПроектИнжиниринг», Москва

Адрес: 115419, Москва, 2-ой Рощинский проезд, д. 8, а/я 92, офис 509

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», регистрационный № 30001-10,

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел.: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14, E-mail: info@vniim.ru, <http://www.vniim.ru>

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.п. «___» _____ 2012 г.