

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Пипетки градуированные типа 2, 3, 4

Назначение средства измерений

Предназначены для измерения объемов жидкостей при проведении химических анализов в лабораториях различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, учебных заведений.

Описание средства измерений



Пипетки представляют собой прямые стеклянные цилиндрические трубки с узким оттянутым концом и с нанесенными на них шкалами. Пипетки 1 класса точности изготавливаются:

Тип 4 исполнение 1 – пипетки с делениями прямые, вымеряемые на слив жидкости от верхней нулевой отметки до любой отметки. Нижняя часть сливного кончика соответствует номинальному объему. Время ожидания 15 с.

Пипетки 2 класса точности изготавливаются следующих типов и исполнений:

- Тип 2 исполнение 1 – пипетки с делениями прямые, вымеряемые на слив жидкости от любой отметки до сливного кончика. Верхняя отметка соответствует номинальной вместимости.
- Тип 2 исполнение 2 – пипетки с делениями с расширением, вымеряемые на слив жидкости от любой отметки до сливного кончика. Верхняя отметка соответствует номинальной вместимости.
- Тип 3 исполнение 1 – пипетки с делениями прямые, вымеряемые на слив жидкости от верхней нулевой отметки до любой отметки. Нижняя часть сливного кончика соответствует номинальному объему.
- Тип 3 исполнение 2 – пипетки с делениями с расширением, вымеряемые на слив жидкости от верхней нулевой отметки до любой отметки. Нижняя часть сливного кончика соответствует номинальному объему.

На пипетках нанесена шкала, соответствующая номинальной вместимости.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип пипеток	Исполнение пипеток	Номинальная вместимость пипеток, мл	Цена наименьшего деления, мл	Предел допускаемой абс. погрешности, мл	Время слива воды из пипеток, с	Длина пипеток, мл
Пипетки 1-го класса точности						
4	1	0,5	0,01	$\pm 0,005$	От 2 до 8	360 ± 10
Пипетки 2-го класса точности						
2	1	0,1	0,001	$\pm 0,001$	-	300 ± 10
		0,2	0,002	$\pm 0,002$	-	
		1	0,01	$\pm 0,01$	От 2 до 10	360 ± 10
		2	0,02	$\pm 0,02$	От 2 до 12	
		5	0,05	$\pm 0,05$	От 5 до 14	
2	2	10	0,1	$\pm 0,1$	От 5 до 17	360 ± 10
		25	0,2	$\pm 0,2$	От 9 до 21	380 ± 10
3	1	1	0,01	$\pm 0,01$	От 2 до 10	360 ± 10
		2	0,02	$\pm 0,02$	От 2 до 12	
		5	0,05	$\pm 0,05$	От 5 до 14	
3	2	10	0,1	$\pm 0,1$	От 5 до 17	360 ± 10
		25	0,2	$\pm 0,2$	От 9 до 21	380 ± 10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на пипетку методом вжигания или на этикетку типографским способом.

Комплектность средства измерений

1. Пипетки – в количестве по требованию заказчика
2. Этикетка – 1 шт.
3. Коробка - 1 шт.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.234-77 «Меры вместимости стеклянные. Методы и средства поверки». При поверке применяются весы по ГОСТ Р 53228-2008, класс точности специальный (1), высокий (11).

Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании пипеток градуированных типа 2, 3, 4 применяется метод прямых измерений (изменение объема жидкости), который приведен в этикетке.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пипеткам градуированным типа 2, 3, 4

1. ГОСТ 29227-91 (ИСО 835-1-81) «Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования»
2. ГОСТ 29228-91 (ИСО 835-2-81) «Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 2. Пипетки градуированные без установленного времени ожидания»
3. ГОСТ 29229-91 (ИСО 835-3-81) «Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 3. Пипетки градуированные с временем ожидания 15 с»
4. ГОСТ 8.234-77 «Меры вместимости стеклянные. Методы и средства поверки»
5. ГОСТ 8.470-82 «Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости»

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также других объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель


Общество с ограниченной ответственностью «МиниМедПром»
(ООО «МиниМедПром»),
242600, г. Дятьково, Брянская обл., ул. Ленина, 182, корп. 5
тел. (48333) 3-44-05, факс (48333) 3-27-02, E-mail: MiniMProm@yandex.ru

Испытательный центр

ФБУ «Брянский ЦСМ»,
241030, г. Брянск, ул. Ново-Советская, 82
Тел. (4832) 53-50-62, Факс (4832)52-65-56
E-mail: mail@rst.bryansk.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии


Ф.В.Булыгин
«12» 10 2012 г.



КОПИЯ ВЕРНА

