

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1155 от 29.06.2020 г.)

Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1 -го и 2-го класса точности

Назначение средства измерений

Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности (далее - пипетки) предназначены для измерения объема жидкости в лабораторных условиях.

Описание средства измерений

Пипетка представляет собой цилиндрическую стеклянную трубку с нанесенной на нее шкалой. Изготавливается из лабораторного стекла 1-го и 2-го класса согласно ГОСТ 21400-75.

Пипетки подразделяют по типам:

Тип 1 - градуированная пипетка, которая измеряет на слив жидкость от верхней нулевой отметки к какой-либо отметке.

Тип-2 - градуированная пипетка, которая измеряет на слив жидкость от какой-либо отметки до сливного кончика. Верхняя отметка отвечает номинальной вместимости.

Тип-3 - градуированная пипетка, которая измеряет на слив жидкость от верхней нулевой отметки до какой-либо отметки. Нижняя часть сливного кончика соответствует номинальной вместимости. Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид пипеток

На каждую пипетку наносится индивидуальный номер средства измерений: NXX-YYYYY, где XX – последние две цифры года производства, YYYYYY- индивидуальный заводской номер.

Пломбирование пипеток не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение					
	1	2	5	10	25	
Номинальная вместимость, см ³	0,01	0,02	0,05	0,1	0,1	0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре +20 °С для 1 класса, см ³	±0,006	±0,01	±0,03	±0,05	±0,1	±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре +20 °С для 2 класса, см ³	±0,01	±0,02	±0,05	±0,1	-	±0,2
Длительность слива пипеток типа 1 класса точности 1, с:	не менее	7	8	10	13	15
	не более	10	12	14	17	21
Длительность слива для пипеток типа 2 класса точности 1, с:	не менее	5	6	8	10	11
	не более	7	9	11	13	16
Длительность слива для пипеток типов 1-3 для класса точности 2, с	не менее	2	2	5	5	9
	не более	10	12	14	17	21

Примечание - Если длительность слива обозначена на пипетке, то действительная и обозначенная длительность слива должны быть в пределах, указанных в таблице и не должны отличаться между собой более, чем на 2 с.

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	1	2	5	10	25
Номинальная вместимость, см ³					
Длина, мм, не более	360				
Срок службы, лет	До физического износа				

Знак утверждения типа

наносится на пипетку при градуировке трафаретным методом и (или) в паспорт/ свидетельство о поверке.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Пипетка градуированная без установленного времени ожидания 1 -го или 2-го класса точности	-	1 шт.
Упаковка	-	групповая /индивидуальная
Методика поверки	009-16-18 МП	
Паспорт/свидетельство о поверке	-	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу 009-16-18 МП «Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности. Методика поверки. с Изменением № 1», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 02.04.2020 г.

Основные средства поверки:

- лабораторные весы класса точности 1 - специальный по ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания (с Поправкой);

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в паспорт средства измерений и (или) на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пипеткам 1-го и 2-го класса точности

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 февраля 2018 г. N 256 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»

ГОСТ 29044-91 Посуда лабораторная стеклянная. Принципы устройства и конструирования мерной посуды

ГОСТ 29227-91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29228-91 Пипетки градуированные. Часть 2. Пипетки градуированные без установленного времени ожидания

Изготовитель

Частное акционерное общество «СТЕКЛОПРИБОР» (ЧАО «СТЕКЛОПРИБОР»), Украина
Адрес: 37240, Украина, Полтавская обл., Лохвицкий район, г. Заводское, ул. Озерная, 18

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМТЕХ» (ООО «ПРОМТЕХ»)
ИНН 5018182537

Адрес: 117198, Московская обл., г. Королев, мкрн Болшево, ул. Маяковского д.10А, помещение XI

Тел./факс: +7 (903) 679-90-23

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: +7 (495) 437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.