

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

(в редакциях, утвержденных приказами Росстандарта № 1326 от 07.06.2019 г.,
№ 1156 от 29.06.2020 г.)

Колбы мерные

Назначение средства измерений

Колбы мерные (далее - колбы) предназначены для измерений объемов жидкости, кроме жидкостей, вступающих в химическую реакцию со стеклом.

Описание средства измерений

Принцип действия колб основан на заполнении их жидкостью до отметки, соответствующей номинальной вместимости (объёму).

Колбы представляют собой шарообразный сосуд с плоским или незначительно вогнутым дном с длинной цилиндрической горловиной или горловиной со шлифом. Колбы с горловиной под шлиф могут изготавливаться со стеклянными пробками или пробками из пластмассы. На цилиндрическую часть горловины наносятся одна или две круговые делительные отметки, соответствующая номинальной вместимости колб при температуре 20°C. Колбы вымеряют на наливной объем.

Колбы изготавливаются 1-го и 2-го класса точности из химико-лабораторного стекла по ГОСТ 21400-75.

Колбы выпускаются в исполнениях 1, 2, 2а, 3, 4, 4а:

исполнение 1 - с одной отметкой;

исполнение 2 - с одной отметкой и пришлифованной пробкой;

исполнение 2а - с одной отметкой и пластмассовой пробкой;

исполнение 3 - с двумя отметками;

исполнение 4а - с двумя отметками и пластмассовой пробкой.

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

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.



Рисунок 1-Общий вид средства измерений исполнений 1, 2, 2а, 3, 4а.

Пломбирование колб не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2-Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение													
	Исполнение 1, 2, 2а											Исполнение 3, 4, 4а		
Номинальная вместимость, см ³	5	10	25	50	100	200	250	300	500	1000	2000	50; 55	100;110	200; 220
Пределы (±) допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре 20°С для 1 класса, см ³	0,025	0,025	0,04	0,06	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25	0,40	0,60	0,06	0,10	0,15
Пределы (±) допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре 20°С для 2 класса, см ³	0,05	0,05	0,08	0,12	0,20	0,30	0,30	0,40	0,50	0,80	1,20	0,12	0,20	0,30

Таблица 3-Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение													
	Исполнение 1, 2, 2а											Исполнение 3, 4, 4а		
Номинальная вместимость, см ³	5	10	25	50	100	200	250	300	500	1000	2000	50; 55	100; 110	200; 220
Внутренний диаметр горловины для 1 класса, мм	от 6 до 8	от 6 до 8	от 8 до 10	от 10 до 12	от 12 до 14	от 14 до 17	от 14 до 17	от 14 до 17	от 17 до 21	от 21 до 25	от 25 до 30	от 10 до 12	от 12 до 14	от 14 до 17
Внутренний диаметр горловины для 2 класса, мм	от 6 до 10	от 6 до 10												
Габаритные размеры, мм, не более: -высота -диаметр	70 22	90 27	110 40	140 50	170 60	210 75	220 80	240 84	260 100	300 125	370 160	от 175 до 195 50	от 225 до 245 60	от 255 до 275 75
Обозначения конусов по ГОСТ 8682-93	7/16	7/16	7/16; 10/19	10/19; 12/21	10/19; 12/21	14/23	14/23	14/23	14/23; 19/26	19/26; 24/29	24/29; 29/32	10/19	10/19	14/23
Масса, кг, не более	0,015	0,020	0,025	0,040	0,050	0,070	0,080	0,090	0,125	0,135	0,225	0,050	0,060	0,075
Срок службы, лет	До физического износа													

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 4-Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Колба мерная	1 шт.
Упаковка	групповая/индивидуальная
Методика поверки	009-19-19 МП
Паспорт / Свидетельство о поверке	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу 009-19-19 МП «Колбы мерные. 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);

-меры вместимости образцовые 1-го класса точности.

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

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

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колбам мерным:

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

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»

Изготовитель

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

Заявитель

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.