

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Колбы мерные с одной отметкой

#### Назначение средства измерений

Колбы мерные с одной отметкой (далее – колбы) предназначены для измерения объемов жидкостей в аналитических лабораториях химической, нефтяной, пищевой и других отраслях промышленности.

#### Описание средства измерений

Колба представляет собой стеклянный сосуд сферической формы с плоским или незначительно вогнутым дном и цилиндрической горловиной. На цилиндрической горловине нанесена круговая отметка в плоскости перпендикулярной к оси колбы. Верхняя часть горловины переходит в конус под стеклянную или пластмассовую пробку.

Колбы изготавливаются из стекла группы ХС3 по ГОСТ 21400-75, а пробки из стекла или из полипропилена.

Колбы выпускаются в двух исполнениях: исполнение 2-с пришлифованной стеклянной пробкой и исполнение 2а-с пластмассовой пробкой.

Колбы градуируют на наливной объем при температуре 20 °С.

Колбы имеют маркировку класса точности 2 по ГОСТ 1770-74 (ИСО 1042-83, ИСО 4788-80).

Общий вид колб приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид колб

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в табл. 1.

Таблица 1

Номинальная вместимость, мл	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при температуре 20 °С, мл	Внутренний диаметр горловины колбы на участке нанесения (круговой) делительной отметки, мм	Толщина стенки колбы, мм, не менее	Диаметр колбы, мм, не более	Высота колбы, мм, не менее
25	±0,08	от 8 до 10	0,8	40	110
50	±0,12	от 10 до 12	0,8	50	140
100	±0,20	от 12 до 14	0,8	60	170
200	±0,30	от 14 до 17	0,9	75	210

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С 20 ± 5
- относительная влажность при температуре 25 °С, % до 80
- атмосферное давление, кПа 84,0 – 106,7

#### Знак утверждения типа

наносится на сферическую часть колбы краской с последующей термообработкой.

#### Комплектность средства измерений

1. Колба мерная с одной отметкой 1 шт.
2. Коробка упаковочная 1 шт.
3. Пробка пришлифованная или пластмассовая  
в зависимости от исполнения 2 или 2а 1 шт.

#### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.234-77 «Меры вместимости стеклянные. Методы и средства поверки».

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

- весы электронные по ГОСТ 24104-2001, НПВ 420 г, класс высокий;
- термометр лабораторный ТЛ-4, диапазон измерений 0 – 50 °С, цена деления 0,1 °С по ГОСТ 28498-90.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках измерений приведены в ГОСТ 1770-74.

#### Нормативные документы, устанавливающие требования к колбам мерным с одной отметкой

1. ГОСТ 8.470-82 «Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкостей».
2. ГОСТ 1770-74 (ИСО 1042-83, ИСО 4788-80) «Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия».
3. ГОСТ 8.234-77 «Меры вместимости стеклянные. Методы и средства поверки».

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

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

**Изготовитель**

ОАО «Завод химико-лабораторной посуды и приборов «Дружная Горка».  
Адрес: 188377, Ленинградская область, Гатчинский район, п. Дружная Горка,  
ул. Урицкого, д. 2.  
Тел: (813-71) 65-588, факс: (813-71) 65-248.

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» зарегистрирован в Государственном реестре под № 30022-10.  
190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1.  
Тел.: (812) 244-62-28, 244-12-75, факс: (812) 244-10-04.  
E-mail: [letter@rustest.spb.ru](mailto:letter@rustest.spb.ru).

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по  
техническому регулированию  
и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.