

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Колбы мерные пластиковые

#### Назначение средства измерений

Колбы мерные пластиковые (далее – колбы) предназначены для отмеривания точных объемов жидкостей.

#### Описание средства измерений

Колбы представляет собой пластиковую емкость сферической формы с плоским вогнутым дном и длинной цилиндрической горловиной со шлифом или с резьбой. Колбы изготовлены из пластика (PMP, PP, PFA) с пробками или с винтовой крышкой. Колбы могут быть прозрачным, матовыми или непрозрачными (для работы со светочувствительными веществами). Колбы, изготовленные из PMP, выдерживают автоклавирование до 121 °С. Колбы выдерживают химическую стерилизацию. Колбы имеют маркировку А и В, что соответствует 1 и 2 классу точности по ГОСТ 1770-74, кроме колб вместимостью 10 мл.

Колбы вымеряют на наливной объем. На цилиндрической части горловины колб наносится круговая делительная отметка, соответствующая номинальной вместимости колб при температуре 20 °С.

Общий вид колб:



#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнение колб	Номинальная вместимость колб, мл	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл	Высота колб, мм	Обозначение конуса
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
PFA, с винтовой крышкой PFA (маркировка А)	10	±0,04	90	-
	25	±0,04	115	-
	50	±0,06	150	-
	100	±0,10	180	-
	250	±0,15	235	-
	500	±0,25	270	-

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
орак, РМР, с пробкой NS, РР (маркировка А)	10	±0,04	90	10/19
	25	±0,04	115	10/19
	50	±0,06	150	12/21
	100	±0,10	180	14/23
	250	±0,15	235	19/26
	500	±0,25	270	19/26
	1000	±0,40	310	24/29
орак, РМР, с цветной винтовой крышкой, РР (маркировка А)	10	±0,04	90	-
	25	±0,04	115	-
	50	±0,06	150	-
	100	±0,10	180	-
	250	±0,15	235	-
	500	±0,25	270	-
	1000	±0,40	310	-
РМР, с пробкой NS, РР (маркировка А)	10	±0,04	90	10/19
	25	±0,04	115	10/19
	50	±0,06	150	12/21
	100	±0,10	180	14/23
	250	±0,15	235	19/26
	500	±0,25	270	19/26
	1000	±0,40	310	24/29
РМР, с пробкой NS, РР (маркировка В)	10	±0,08	90	10/19
	25	±0,08	115	10/19
	50	±0,12	150	12/21
	100	±0,20	180	14/23
	250	±0,30	235	19/26
	500	±0,50	270	19/26
	1000	±0,80	310	24/29
РМР, с винтовой крышкой РР (маркировка В)	10	±0,08	90	-
	25	±0,08	115	-
	50	±0,12	150	-
	100	±0,20	180	-
	250	±0,30	235	-
	500	±0,50	270	-
	1000	±0,80	310	-
РР, с пробкой NS, РР (маркировка В)	10	±0,08	90	10/19
	25	±0,08	115	10/19
	50	±0,12	150	12/21
	100	±0,20	180	14/23
	250	±0,30	235	19/26
	500	±0,50	270	19/26
	1000	±0,80	310	24/29

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
PP, с винтовой крышкой PP (маркировка B)	10	±0,08	90	-
	25	±0,08	115	-
	50	±0,12	150	-
	100	±0,20	180	-
	250	±0,30	235	-
	500	±0,50	270	-
	1000	±0,80	310	-

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды и воды, °C 20±5
- атмосферное давление, кПа 84-102
- относительная влажность, % 20-80

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на этикетку типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

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

#### Поверка

осуществляется по документу МП 55777-13 «Колбы и цилиндры мерные пластиковые. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области» 02.09.2013 г.

При поверке применяются весы по ГОСТ Р 53228-2008, класс точности специальный (I), высокий (II).

#### Сведения о методиках (методах) измерений

При использовании колб мерных пластиковых применяется метод прямых измерений (изменение объема жидкости), который приведен в этикетке.

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колбам мерным пластиковым

1. ГОСТ 8.470-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости»
2. Техническая документация фирмы VITLAB GmbH (Германия).

#### 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 (измерение объема жидкости).

**Изготовитель**

Фирма VITLAB GmbH (Германия)  
Linus-Pauling-Str/1 63762 Grossostheim Germany  
тел/факс +49 6026 977 99-0, факс +49 6026 977 99-30.  
Web-сайт: <http://www.vitlab.com>, E-mail: [info@vitlab.com](mailto:info@vitlab.com)

**Заявитель**

ООО «Северо-Западный Центр Сертификации»  
197046, г. Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д.3  
Тел. (812)648-02-51, (495)777-11-97

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»,  
141570, Московская область,  
Солнечногорский р-н, п/о Менделеево  
[Email: welcome@mosoblсsm.ru](mailto:welcomе@mosoblсsm.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-08 от 23.12.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.