

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «06» августа 2024 г. № 1813

Регистрационный № 92794-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Цилиндры мерные 1-го класса точности**

**Назначение средства измерений**

Цилиндры мерные 1-го класса точности (далее – цилиндры) предназначены для измерений объёма жидкости.

**Описание средства измерений**

Цилиндры представляют собой градуированные стеклянные сосуды цилиндрической формы с носиком и стеклянным основанием. По всей длине цилиндров нанесены отметки в виде оцифрованной шкалы. Числовые обозначения шкалы цилиндров нанесены над соответствующими отметками с правой стороны шкалы снизу вверх. Число, равное номинальной вместимости, указано сверху.

Принцип действия цилиндров основан на измерении определённого объёма жидкости, содержащейся в цилиндре, при температуре плюс 20 °С, выраженного в см<sup>3</sup>, при наполнении ею до отметки шкалы, соответствующей необходимой вместимости.

Цилиндры вымеряют на наливной объём.

Цилиндры изготавливают различной вместимости. К данному типу средства измерений относятся цилиндры вместимостью 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000 и 2000 см<sup>3</sup>.

Знак поверки наносится на боковую поверхность цилиндра.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из букв русского алфавита и арабских цифр, наносится либо методом нанесения горячей деколи, либо методом шелкографии, либо капле струйным методом, либо методом печати с последующим закреплением печати ультрафиолетом, либо способом лазерной гравировки на верхнюю поверхность цилиндра в месте, указанном на рисунке 2.

Общий вид средства измерений представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид цилиндров мерных 1-го класса точности

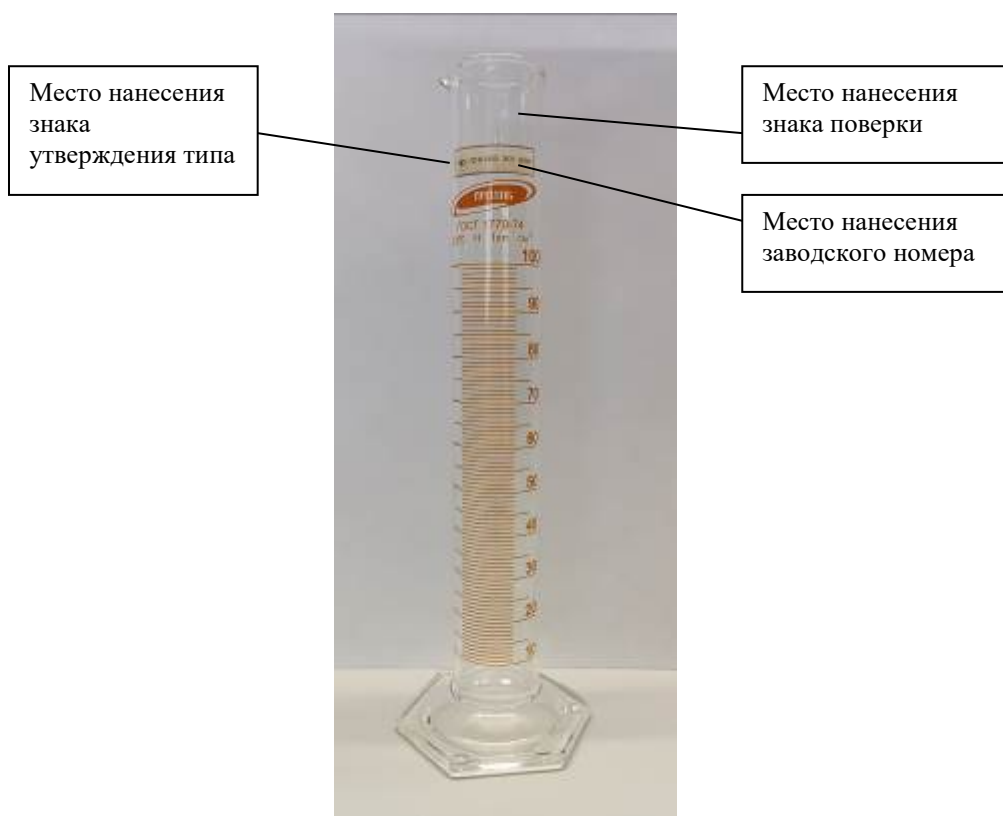


Рисунок 2 – Общий вид цилиндра мерного 1-го класса точности с указанием мест нанесения знака поверки, знака утверждения типа и заводского номера

Пломбирование цилиндров не предусмотрено.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение								
	5	10	25	50	100	250	500	1000	2000
Вместимость цилиндров, см <sup>3</sup>	5	10	25	50	100	250	500	1000	2000
Цена наименьшего деления, см <sup>3</sup>	0,1	0,2	0,5	1,0	1,0	2,0	5,0	10,0	20,0
Объём, соответствующий нижней отметке, см <sup>3</sup>	0,5	1,0	3,0	5,0	10,0	20,0	50,0	100,0	200,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности вместимости при температуре +20 °С, см <sup>3</sup>	±0,10	±0,10	±0,25	±0,25	±0,50	±1,25	±2,50	±5,00	±10,00

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение								
	5	10	25	50	100	250	500	1000	2000
Вместимость цилиндров, см <sup>3</sup>	5	10	25	50	100	250	500	1000	2000
Диаметр основания цилиндра, мм, не менее	30	40	45	50	60	70	90	115	140
Высота цилиндра, мм, не более	115	140	170	200	260	335	390	470	570

### Знак утверждения типа

наносится на верхнюю поверхность цилиндра методом трафаретной печати с последующим вжиганием краски и на этикетку типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Цилиндр мерный 1-го класса точности	–	количество по требованию заказчика
Этикетка	–	1 экз.
Коробка упаковочная	–	1 шт.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Назначение» в документе Этикетка.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2356 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расхода жидкости» (часть 3-я);

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

**Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «Профессиональное лабораторное оснащение» (ООО «ПРОЛАБ»)  
ИНН 9724012279  
Юридический адрес: 115583 г. Москва, ул. Елецкая, д. 9, к. 3, кв. 463  
Телефон/факс: +7(993) 222-6740  
E-mail: prolab-r@yandex.ru

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Профессиональное лабораторное оснащение» (ООО «ПРОЛАБ»)  
ИНН 9724012279  
Юридический адрес: 115583, г. Москва, ул. Елецкая, д. 9, к. 3, кв. 463  
Адрес места осуществления деятельности: Building A1, No.32 Jinye Road, Xi'an City, Shaanxi Province, Китай  
Телефон/факс: +7(993) 222-6740  
E-mail: prolab-r@yandex.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31  
Телефон: +7 (499) 129-19-11  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
Web-сайт: www.rostest.ru  
E-mail: info@rostest.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

