

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Цилиндры мерные стеклянные класса точности А

Назначение средства измерений

Цилиндры мерные стеклянные класса точности А предназначены для измерений объема жидкостей в аналитических лабораториях.

Описание средства измерений

Принцип работы цилиндров мерных стеклянных класса точности А основан на заполнении их измеряемой жидкостью до отметки по шкале, соответствующей вместимости цилиндра и сливе измеренного объема жидкости.

Цилиндры мерные стеклянные класса точности А представляют собой стеклянные сосуды цилиндрической формы, по всей длине которых нанесена шкала с оцифрованными отметками.

Цилиндры мерные стеклянные класса точности А изготавливают двух исполнений: без пробки и с пробкой.

Верхняя часть цилиндров мерных стеклянных класса точности А отформирована в виде сливного носика или в виде шлифа под пробку. Нижняя часть цилиндров имеет форму шестигранника для устойчивости на горизонтальной плоскости. Цилиндры изготавливаются из боросиликатного стекла, а пробки из полипропилена.

Цилиндры мерные стеклянные класса точности А вымеряют на наливной объем при температуре 20 °С.

Цилиндры имеют маркировку класса точности А, который соответствует классу 1 по ГОСТ 1770-74 (ИСО1042-83, ИСО 4788-80).



Рисунок 1 – Цилиндры мерные стеклянные класса точности А.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики цилиндров мерных стеклянных класса точности А

Номинальная вместимость, мл	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при температуре 20 °С, мл	Цена наименьшего деления, мл	Объём, соответствующий нижней отметке шкалы, мл	Высота, мм, не более	Расстояние от внутренней поверхности основания до отметки номинальной вместимости, мм	Диаметр основания, мм, не менее
5	±0,05	0,1	0,5	115	55	30
10	±0,10	0,2	1,0	140	65	40
25	±0,25	0,5	3,0	170	85	45
50	±0,50	1,0	5,0	200	110	50
100	±0,50	1,0	10,0	260	145	60
250	±1,00	2,0	20,0	335	200	70
500	±2,50	5,0	50,0	390	250	90
1000	±5,00	10,0	100,0	470	310	115
2000	±10,00	20,0	200,0	570	380	140

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от плюс 15 до плюс 25 °С;
- относительная влажность от 30 до 80 %;
- атмосферное давление от 84 до 106,7, кПа.

Знак утверждения типа

наносится на этикетку типографским способом и на цилиндрическую часть цилиндра краской с последующей термообработкой.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Цилиндр	1	Исполнение и номинальная вместимость по заказу
Коробка упаковочная	1	
Этикетка	1	На изделие или на партию

Поверка

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

Основные средства поверки:

- термометр лабораторный ТЛ-4 ГОСТ 28498-90, диапазон измерений 0...50 °С, цена деления 0,1 °С;
- весы электронные 3-го разряда ГОСТ 24104-2001 (массовый метод);
- пипетка эталонная 1-го разряда ГОСТ 8.100-73 (объёмный метод).

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к цилиндрам мерным стеклянным класса точности А

1. ГОСТ 8.470-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёма жидкости».

2. ГОСТ 1770-74 (ИСО 1042-83, ИСО 4788-80) «Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия».

3. Техническая документация фирмы «Isolab Laborgerate GmbH», Германия.

Изготовитель

Фирма «Isolab Laborgerate GmbH», Германия.
Адрес: Bahnhofstrasse 10, D97877, Wertheim-Germany.
Тел.: +49 9342 912 355
Факс: +49 9342 912 357

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Лаб-Мир» (ООО «Лаб-Мир»), РФ.
Адрес: 119334, РФ, г. Москва, Ленинский пр-кт, дом № 47, строение 4.
Тел.: +7 (499) 135 88 02, 135 88 23
web: <http://www.acrus.ru/>

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31.

Тел.: +7 (495) 544 00 00

web: <http://www.rostest.ru/>

email: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

.«___» _____ 2015 г.