

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17289 от 8 января 2024 г.

Срок действия до 25 сентября 2029 г.

Наименование типа средств измерений:

Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а

Производитель:

ООО «МиниМедПром», г. Дятьково, Брянская обл., Российская Федерация

Документ на поверку:

ГОСТ 8.234-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Меры вместимости стеклянные. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **бессрочно**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 08.01.2024 № 1

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 8 января 2024 г. № 17289

Наименование типа средств измерений и их обозначение: цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.234-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Меры вместимости стеклянные. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ Приложение к приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 февраля 2018 г. № 256 «Государственная поверочная схема для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости» для Республики Беларусь носит справочный характер.

Фотографии общего вида средств измерений носят иллюстративный характер и представлены на рисунках 1 – 4 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 55938-13, на 4 листах.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2048 от 25.09.2018 г.)

Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а

Назначение средства измерений

Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а предназначены для измерений объема жидкости.

Описание средства измерений

Принцип действия цилиндров исполнений 2, 2а, 4, 4а основан на измерении определенного объема жидкости, содержащегося в цилиндре при температуре 20 °С, выраженного в мл, при наполнении его до отметки шкалы, соответствующей необходимой вместимости.

Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а представляют собой стеклянные сосуды цилиндрической формы, по всей длине которых нанесена шкала с оцифрованными отметками.

Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а выпускаются 2-го класса точности и следующих исполнений: исполнение 2 - с горловиной под стеклянную пробку и стеклянным основанием; исполнение 2а - с горловиной под пластмассовую пробку и стеклянным основанием; исполнение 4 - с горловиной под стеклянную пробку и пластмассовым основанием; исполнение 4а - с горловиной под пластмассовую пробку и пластмассовым основанием.

Общий вид средства измерений представлен на рисунках 1-4.

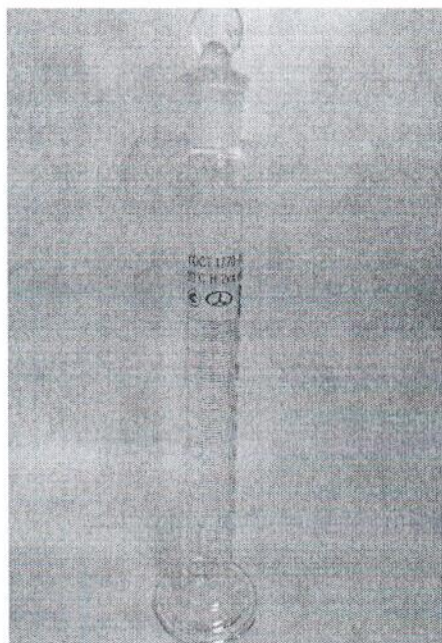


Рисунок 1 - Общий вид цилиндров исполнения 2

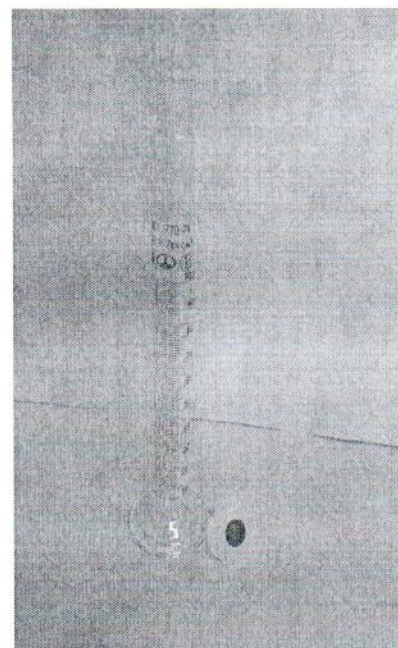


Рисунок 2 - Общий вид цилиндров исполнения 2а

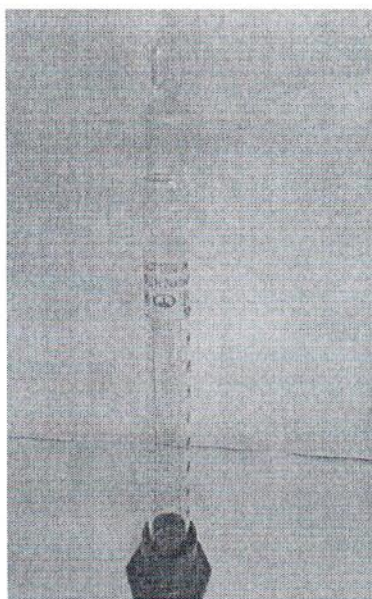


Рисунок 3 - Общий вид цилиндров исполнения 4

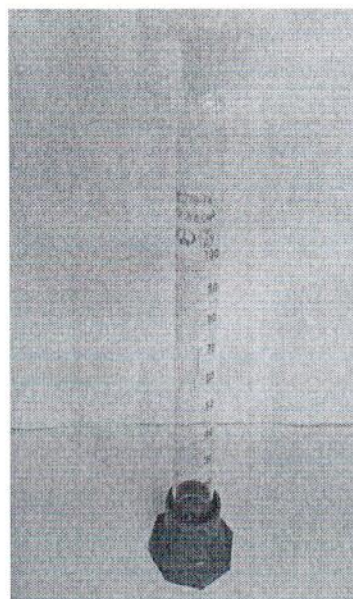


Рисунок 4 - Общий вид цилиндров исполнения 4а

Пломбирование цилиндров не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
Цилиндры исполнений 2, 2а					
Номинальная вместимость, мл	10	25	50	100	
Цена наименьшего деления, мл	0,2	0,5	1,0	1,0	
Объём, соответствующий нижней отметке, мл	1,0	3,0	5,0	10,0	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл	±0,2	±0,5	±1,0	±1,0	
Цилиндры исполнений 2, 2а					
Номинальная вместимость, мл	250	500	1000	2000	
Цена наименьшего деления, мл	2,0	5,0	10,0	20,0	
Объём, соответствующий нижней отметке, мл	20,0	50,0	100,0	200,0	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл	±2,0	±5,0	±10,0	±20,0	
Цилиндры исполнений 4, 4а					
Номинальная вместимость, мл	25	50	100	250	500
Цена наименьшего деления, мл	0,5	1,0	1,0	2,0	5,0
Объём, соответствующий нижней отметке, мл	3,0	5,0	10,0	20,0	50,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл	±0,5	±1,0	±1,0	±2,0	±5,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная высота цилиндров исполнений 2, 2а, 4, 4а, мм	
вместимостью 10 мл	140
25 мл	170
50 мл	200
100 мл	260
250 мл	335
500 мл	390
1000 мл	470
2000 мл	570
Обозначение конуса по ГОСТ 8682-93 для цилиндров исполнений 2, 2а, 4 и 4а	
вместимостью 10 мл	10/19
25 мл	14/23
50 мл	14/23, 19/26
100 мл	19/26, 24/29
250 мл	19/26, 29/32
500 мл	20/32, 34/35
1000 мл	29/32, 45/40
2000 мл	34/35, 45/40
Условия эксплуатации: -температура окружающей среды, °С -относительная влажность воздуха, % -атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106

Знак утверждения типа

наносится на цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а или на этикетку типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а	количество по требованию заказчика
Коробка упаковочная	1 шт.
Этикетка упаковочная	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.234-2013 ГСИ. Меры вместимости стеклянные. Методика поверки.

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ 8.021-2015 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы.

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

Знак поверки наносится на цилиндры исполнений 2, 2а, 4, 4а или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

при использовании цилиндров исполнений 2, 2а, 4, 4а применяется метод прямых измерений.

Нормативные документы, устанавливающие требования к цилиндрам исполнений 2, 2а, 4, 4а

Приложение к приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «07» февраля 2018 г. №256 Государственная поверочная схема для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости.

ГОСТ 8.234-2013 ГСИ. Меры вместимости стеклянные. Методика поверки

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

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «МиниМедПром»
(ООО «МиниМедПром»),
ИНН 32020088488

Адрес: 242600, г. Дятьково, Брянская обл., ул. Ленина, 182, корп.5, а/я 17

Тел.: +7 (48333) 3-44-05, факс: +7 (48333) 3-27-02

E-mail: MiniMProm@yandex.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»

(ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Московской области»)

ИНН 5044000470

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-он, рабочий поселок Менделеево,

Тел.: +7 (49624) 2-41-62, факс: +7 (49624) 7-70-70

E-mail: welcome@mosoblcsm.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУ «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



А.В. Кулепов

М.п.

2018 г.