

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 17554 от 12 апреля 2024 г.

Срок действия до 1 февраля 2029 г.

Наименование типа средств измерений:

**Пипетки с одной отметкой (Мора)**

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: **бессрочный**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 12.04.2024 № 29

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 12 апреля 2024 г. № 17554

Наименование типа средств измерений и их обозначение: пипетки с одной отметкой (Мора)

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.

Фотографии общего вида средств измерений носят иллюстративный характер и представлены на рисунках 1 – 2 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 26384-08, на 3 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 153 от 01.02.2019 г.)

Пипетки с одной отметкой (Мора)

**Назначение средства измерений**

Пипетки с одной отметкой (Мора) предназначены для измерений объёма жидкости.

**Описание средства измерений**

Принцип действия пипеток с одной отметкой (Мора) основан на измерении определенного объёма жидкости, который выливается из пипеток.

Пипетки с одной отметкой (Мора) представляют собой прямые или с расширением стеклянные цилиндрические трубки с узким оттянутым концом. На пипетках с одной отметкой нанесена градуировочная отметка, опоясывающая трубку и соответствующая номинальной вместимости. Пипетки вымеряют на слив.

Пипетки с одной отметкой (Мора) выпускаются по ГОСТ 29169-91 2-го класса точности следующих исполнений, которые отличаются конструкцией и вместимостью:

- исполнение 1 – пипетки с одной отметкой прямые;
- исполнение 2 – пипетки с одной отметкой, с расширением.

Общий вид средства измерений представлен на рисунках 1-2.



Рисунок 1 - Общий вид пипеток с одной отметкой (Мора) исполнение 1



Рисунок 2 - Общий вид пипеток с одной отметкой (Мора) исполнение 2

Пломбирование пипеток с одной отметкой (Мора) не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                    | Значение   |             |             |             |             |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Пипетки с одной отметкой (Мора) исполнение 1   |            |             |             |             |             |
| Номинальная вместимость, мл                    | 0,5        | 1           |             | 2           |             |
| Пределы допускаемой абс. погрешности, мл       | ±0,01      | ±0,015      |             | ±0,02       |             |
| Время слива воды из пипеток, с                 | от 4 до 20 |             | от 5 до 20  |             | от 5 до 25  |
| Пипетки с одной отметкой (Мора) исполнение 2   |            |             |             |             |             |
| Номинальная вместимость, мл                    | 1          | 2           | 5           | 10          | 10,77       |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл | ±0,015     | ±0,02       | ±0,03       | ±0,04       | ±0,04       |
| Время слива воды из пипеток, с                 | от 5 до 20 | от 5 до 25  | от 7 до 30  | от 8 до 40  | от 10 до 40 |
| Номинальная вместимость, мл                    | 20         | 25          | 50          | 100         | 200         |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл | ±0,06      | ±0,06       | ±0,1        | ±0,15       | ±0,2        |
| Время слива воды из пипеток, с                 | от 9 до 50 | от 10 до 50 | от 13 до 60 | от 25 до 60 | от 40 до 70 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                         | Значение      |
|---|---------------|
| Длина пипеток с одной отметкой (Мора), не более, мм |               |
| вместимостью:                                       |               |
| 0,5 мл  | 280           |
| 1 мл  | 280, 325      |
| 2 мл  | 280, 350      |
| 5 мл  | 410           |
| 10; 10,77 мл  | 450           |
| 20 мл   | 520           |
| 25 мл   | 530           |
| 50 мл   | 550           |
| 100 мл  | 600           |
| 200 мл  | 650           |
| Условия эксплуатации:                               |               |
| -температура окружающей среды, °С                   | от +15 до +25 |
| -относительная влажность воздуха, %                 | от 30 до 80   |
| -атмосферное давление, кПа                          | от 84 до 106  |

### Знак утверждения типа

наносится на пипетки с одной отметкой (Мора) методом вжигания и на этикетку типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование                    | Обозначение        | Количество                         |
|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| Пипетки с одной отметкой (Мора) | -                  | Количество по требованию заказчика |
| Коробка упаковочная             | -                  | 1 шт.                              |
| Этикетка упаковочная            | МИДП.725235.002.ЭТ | 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 пипетки с одной отметкой (Мора) и/или на свидетельство о  
поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

При использовании пипеток с одной отметкой (Мора) применяется метод прямых  
измерений.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к пипеткам с одной отметкой  
(Мора)**

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 29169-91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «МиниМедПром»  
(ООО «МиниМедПром»)

ИНН 3202008488

Адрес: 242600, Брянская область, г. Дятьково, ул. Ленина, д.182, корп.5

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

E-mail: Minimedprom@yandex.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Брянский ЦСМ»

Адрес: 241030, г. Брянск, ул. Ново-Советская, д.82

Тел.: +7 (4832) 52-44-60, факс: +7 (4832) 52-65-56

Email: mail@rst.bryansk.ru

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.



А.В. Кулешов

« 08 » 02 2019 г.