

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Бюретки типа I без установленного времени ожидания

#### Назначение средства измерений

Бюретки типа I без установленного времени ожидания (далее - бюретки) предназначены для измерений объемов жидкости, кроме жидкостей, вступающих в химическую реакцию со стеклом.

#### Описание средства измерений

Принцип действия бюреток основан на заполнении их жидкостью до отметок шкал, соответствующих заданной вместимости (объёму).

Бюретка - мера вместимости удлиненной цилиндрической формы со сливным отверстием на нижнем конце, снабженная сливным краном. На цилиндрическую часть бюретки нанесена шкала, определяющая вместимость при температуре плюс 20 °С. Бюретки вымеряют на сливной объем.

Изготавливают бюретки 1-го и 2-го класса точности по ГОСТ 29251-91 из химико-лабораторного стекла по ГОСТ 21400-75.

В зависимости от конструкции крана, производят бюретки следующих исполнений:

- 1 - с одноходовым краном;
- 2 - с боковым краном;
- 3 - без крана;
- 4 - с двухходовым краном;
- 5 - с двухходовым краном и автоматическим нулем (в верхней части бюретки).

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

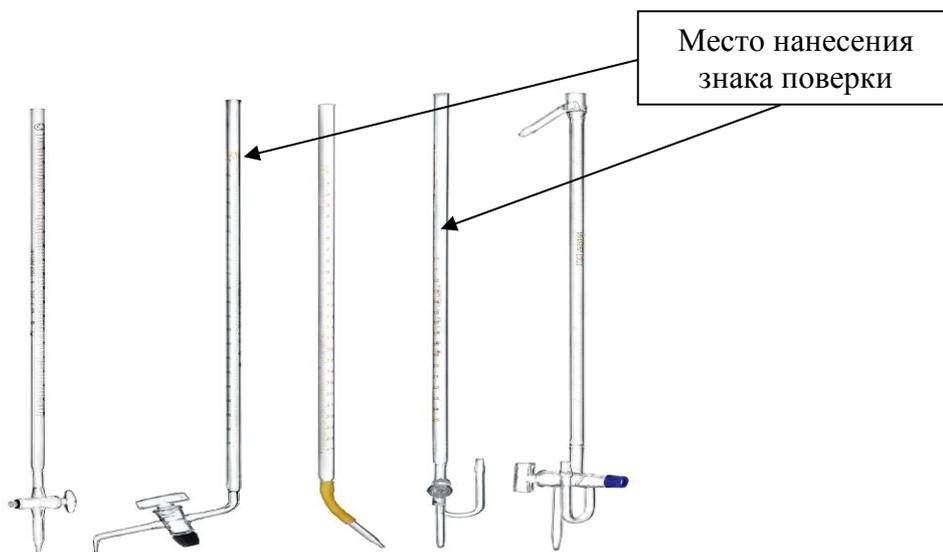


Рисунок 1 - Общий вид средства измерений исполнений 1, 2, 3, 4, 5

Пломбирование бюреток не предусмотрено.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение								
	1	2	5	10		25		50	100
Номинальная вместимость, см <sup>3</sup> (мл)	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,05	0,1	0,1	0,2
Цена наименьшего деления, мл	±0,01	±0,01	±0,01	±0,02	±0,02	±0,03	±0,05	±0,05	±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре +20°С, см <sup>3</sup> (мл) для 1 класса точности	±0,02	±0,02	±0,02	±0,05	±0,05	±0,05	±0,1	±0,1	±0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений объема при температуре +20°С, см <sup>3</sup> (мл) для 2 класса точности									

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение								
	1	2	5	10		25		50	100
Номинальная вместимость, см <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,05	0,1	0,1	0,2
Цена наименьшего деления, мл	от 35 до 45	от 50 до 70	от 75 до 95			от 70 до 100	от 45 до 75	от 60 до 100	
Время слива для 1 класса точности, с	от 20 до 45	от 25 до 70	от 40 до 95	от 40 до 95	от 45 до 75	от 35 до 100	от 25 до 75	от 30 до 100	
Время слива для 2 класса точности, с									
Габаритные размеры, мм, не более:									
- длина шкалы	от 150 до 200	от 200 до 250	от 500 до 600	от 500 до 600	от 250 до 450	от 500 до 600	от 300 до 450	от 500 до 600	от 550 до 650
- общая длина	575	650	800	820	570	820	620	820	870
Масса, кг, не более	0,030	0,040	0,050	0,060	0,085	0,115	0,075	0,140	0,165
Срок службы, лет	До физического износа								

### Знак утверждения типа

наносится на паспорт методом печати.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Бюретка типа I без установленного времени ожидания	1 шт.
Паспорт	1 экз. на 10 шт.
Упаковка	групповая /индивидуальная

## Поверка

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

Основные средства поверки:

- весы класса точности специальный (I) по ГОСТ Р 53228-2008 ;

- меры вместимости 1 разряда по ГОСТ 8.470-82 (пипетки или бюретки).

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

## Сведения о методиках измерений

Применяется метод прямых измерений.

## Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к бюреткам типа I без установленного времени ожидания

ГОСТ 29251-91 Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29252-91 (ИСО 385-2-84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 2.

Бюретки без установленного времени ожидания.

ГОСТ 8.470-82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости

Техническая документация изготовителя

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Волгод (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://steklopribor.nt-rt.ru/> || [sbr@nt-rt.ru](mailto:sbr@nt-rt.ru)