



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.29.001.A № 37980

Срок действия до 19 января 2020 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Дозаторы DISPENSER

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
Фирма "BRAND GmbH + Co. KG", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 26621-09

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП 203-00088-2009

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Свидетельство об утверждении типа продлено приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 января 2015 г. № 24

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

..... 2015 г.

Серия СИ

№ 018550

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Дозаторы DISPENSER

#### Назначение средства измерений

Дозаторы DISPENSER предназначены для измерений объема дозируемых водных и неводных растворов неорганических и органических веществ.

#### Описание средства измерений

Принцип действия дозаторов основан на создании в цилиндрической камере, расположенной в корпусе аппарата, попеременно вакуума и избыточного давления. В результате чего, дозируемая жидкость всасывается в устройство или сливается из него. Вакуум и избыточное давление создаются при перемещении в цилиндре герметично уплотненного поршня. Объем дозы дозаторов определяется диаметром поршня и величиной его перемещения, которая регулируется изменением положения головки поршня с помощью регулировочного барабана. через винтовую передачу.

Дозаторы - устройства, предназначенные для отбора и дозирования жидкостей из бутылей и титрования. Дозаторы снабжены комплектом адаптеров, позволяющим использовать бутылки с разным диаметром горловины, включая химические бутылки со шлифованной горловиной, и погружной заборной телескопической трубкой, позволяющей регулировать глубину погружения.

Установленное значение объема дозы дозаторов с варьируемым объемом отображается на цифровом механическом индикаторе, встроенном в корпус, или на шкале аналоговых дозаторов.. Значение номинальной дозы дозаторов с фиксированным объемом маркируется на их корпусе.

Дозаторы снабжены предохранительным клапаном Safety Prime, позволяющим возвратить реактив обратно в бутылку.

Для чувствительных к влаге воздуха жидкостей, дозаторы могут быть дополнительно оснащены осушающей трубкой, содержащей адсорбирующий агент и устанавливаемой в вентиляционном отверстии на обратной стороне прибора.

При титровании может быть использована гибкая трубка, позволяющая вносить титрант непосредственно в объем титруемого раствора.

Дозаторы DISPENSER выпускаются модификаций Dispensette® III, Dispensette® Organic и Seripettor®. Модификации различаются номенклатурой дозируемых веществ, а модификация Seripettor® также конструкцией и размерами.

Исполнения дозаторов отличаются видом отсчетного устройства (цифровой механический индикатор или шкала) и номинальным объемом.

Внешний вид дозаторов DISPENSER приведен на рис. 1-.

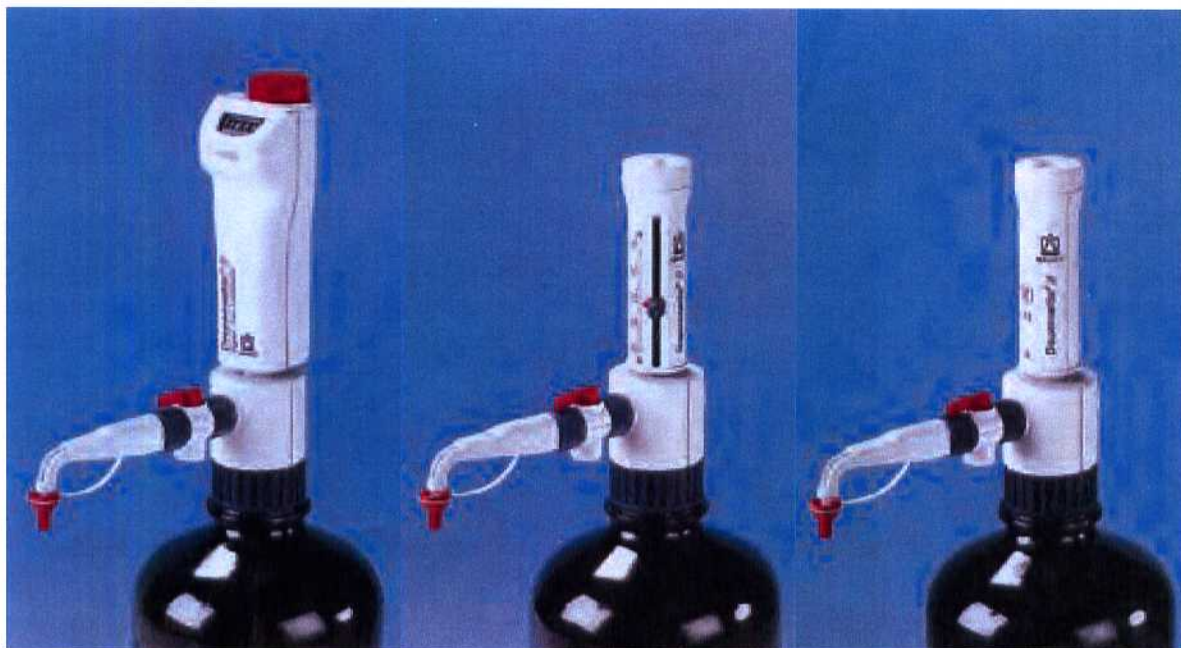


Рис. 1 Внешний вид дозаторов DISPENSER модификации Dispensette® III с цифровым индикатором, аналоговой шкалой и с фиксированным объемом.

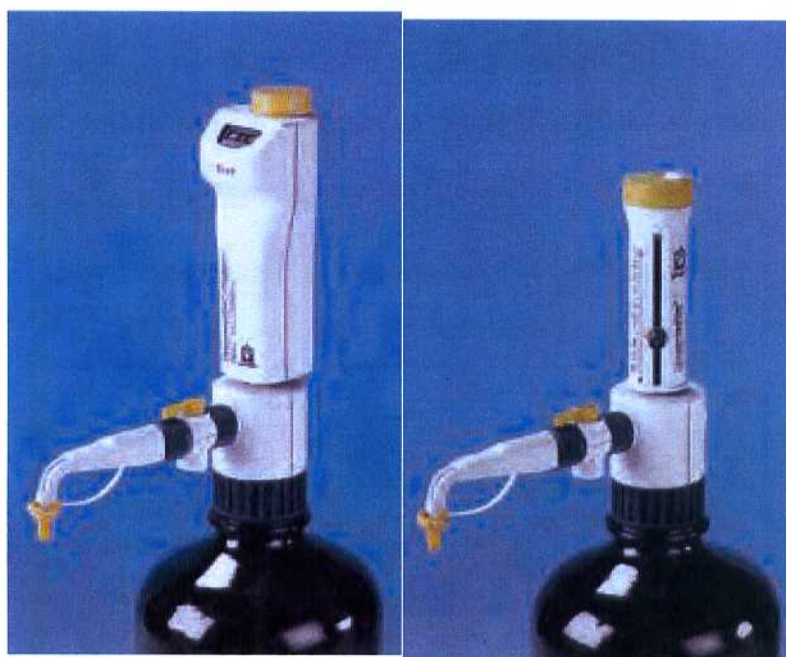


Рис. 2. Внешний вид дозаторов DISPENSER модификации Dispensette® Organic с цифровым индикатором и аналоговой шкалой.



Рис. 3. Внешний вид дозаторов DISPENSER модификация Seripettor®.

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики дозаторов DISPENSER приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование модификации	Диапазон объемов дозирования мкл	Номинальные значения дозируемого объема, мкл	Предел допускаемой относительной погрешности дозирования, %	Предел допускаемого среднего квадратического отклонения объема дозы, %	Исполнение
1	2	3	4	5	6
Dispensette® Organic	500 – 5000		± 1	1	Цифровой отсчет Варьируемый объем
	1000- 10000		± 1	1	
	2500- 25000		± 1	1	
	5000- 50000		± 1	1	
	500-5000		± 1	1	Аналоговый отсчет Варьируемый объем
	1000-10000		± 1	1	
	2500-25000		± 1	1	
	5000-50000		± 1	1	
	10000-100000		± 1	1	

1	2	3	4	5	6
Dispensette ® III	200-2000		± (1,5 – 1)	2 – 1	Цифровой отсчет Варьируемый объем
	500-5000		± 1	1	
	1000-10 000		± 1	1	
	2500-25 000		± 1	1	
	5000-50 000		± 1	1	
	50 – 500		± (2 – 1)	2,5 – 1	Аналоговый Варьируемый объем
	200 – 2000		± (1,5 – 1)	2 – 1	
	500 – 5000		± 1	1	
	1000 – 10000		± 1	1	
	2500 – 25000		± 1	1	
	5000 – 50000		± 1	1	
	10000-100000		± 1	1	
		1000	± 1	1	Аналоговый Фиксированный объем
		2000	± 1	1	
		5000	± 1	1	
		10000	± 1	1	
Seripettor ®	1000-10000 2500-25000		± 1	1	Аналоговый отсчет варьируемый объем

Таблица 2

Наименование модификации	Исполнение	Номинальные значения дозированного объема, мл	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, г, не более
1	2	3	4	3
Dispensette ® III	Фиксированный объем	1	170(250)x65	163,0
		2		
		5	195(275)x65	176,0
		10	205(295)x65	195,0
	Варьируемый объем			
	Аналоговый отсчет		220(320)x65	165,0-270,0
	Цифровой отсчет		240(320)x65	165,0-185,0
Dispensette ® Organic				
	Аналоговый отсчет		220(320)x65	175,0-270,0
	Цифровой отсчет		240(320)x65	175,0-215,0
Seripettor ®		1-10 мл	130(170)x60	126,0
		2,5-25 мл	130(185)x60	145,0

**Условия эксплуатации:**

Температура окружающей среды и дозируемой жидкости .....от +15 до +40 °С ;  
Давление паров дозируемой жидкости .....до 50 кПа;  
Плотность дозируемой жидкости .....до 2,2 г/см<sup>3</sup>;  
Вязкость дозируемой жидкости .....до 977 мПа·с.  
Средняя интенсивность эксплуатации ..... 200 проб/сутки.  
Средний срок службы, не менее .....5 лет.

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на корпус дозатора DISPENSER и на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

1. Дозатор ..... 1 шт.
2. Комплект принадлежностей .....1 шт.
3. Паспорт .....1 шт.
4. Методика поверки МП 203-0088-2009 .....1 шт.

**Поверка**

осуществляется по документу МП 203-00088-2009 «Дозаторы DISPENSER. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» в ноябре 2009 г.

Основными средствами поверки являются:

- весы лабораторные I-II класса точности по ГОСТ Р 53228-2008;
- вода бидистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- термометр по ГОСТ 28498-90.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика измерений приведена в документе «Дозаторы DISPENSER. Паспорт».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозаторам DISPENSER**

Техническая документация фирмы изготовителя "BRAND GmbH + Co KG", Германия

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

вне сферы государственного регулирования.

**Изготовитель**

Фирма "BRAND GmbH + Co KG", Германия  
Адрес: Otto-Schott-Str. 25  
97877 Wertheim (Main), Germany

**Заявитель**

ООО «БиоСистемы»  
Адрес: 197101 г. Санкт-Петербург,  
Петроградская наб., 36 лит.А  
Тел.: (812) 320-49-49

**Испытательный центр**

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 19005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19

Телефон: (812)251-76-01

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



М.п. «29» «9» 2015 г.

Ф.В. Булыгин



ПРОШНУРОВАНО,  
ПРОНУМЕРОВАНО  
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ  
6/шест ЛИСТОВ(А)

