



МЕРНАЯ ПОСУДА



Точность

Тип используемой мерной посуды зависит от вида предполагаемого исследования. Для высокоточного анализа требуется мерная посуда с неизменно высокой точностью. Даже самые сложные автоматизированные системы обеспечивают надежные результаты только в случае, если мерная посуда, используемая для приготовления образцов, соответствует требованиям точности. Мерная посуда BLAUBRAND® является воплощением высочайшего технического совершенства. Она изготовлена из стекла, чрезвычайно устойчивого почти ко всем химическим веществам, что является залогом точности в течение длительного времени.

Калибровка

Каждая единица стеклянной мерной посуды индивидуально откалибрована. Компьютеризированные системы обеспечивают максимальную точность в полностью автоматизированной производственной линии. Система статистического контроля технологического процесса (СКТП) гарантирует выпуск мерной посуды с наименьшим отклонением от номинального объема (точность) и малый разброс отдельных значений (коэффициент вариации).

Типы калибровки**'ТС, In': «по вместимости»**

Вмещаемое количество жидкости точно соответствует объему, указанному на посуде (например, градуированные цилиндры и мерные колбы).

'TD, Ex': «по дозируемому объему»

Дозируемое количество жидкости точно соответствует объему, указанному на посуде (например, пипетки и бюретки).

Трафаретная печать

После калибровки выполняется шелкография - трафаретная печать. В компании BRAND используют гибкие трафареты для всех градуированных пипеток, бюреток, градуированных цилиндров и цилиндров для смешивания. Таким образом, деления объема на трафарете точно соответствуют калибровочным отметкам при всех объемах. Даже промежуточные значения объема на мерной посуде BRAND отличаются исключительной точностью. Для шелкографии BRAND использует специальные чернила, разработанные для мерной посуды.

Мерная посуда

Класс A/AS

Мерная посуда класса A/AS находится в рамках пределов погрешности, определенных DIN и ISO и имеют обозначение DE-M.



Градуировка: основные деления шкалы нанесены в виде колец



Деления и надписи нанесены высококонтрастной синей эмалью. Это обеспечивает оптимальное сочетание стойкости и читаемости.

Деления и надписи нанесены коричневой эмалью ETERNA. Данная эмаль проникает в структуру стекла и может быть удалена только абразивной обработкой. Она используется для мерной посуды, которая подвергается особенно агрессивным способам чистки.

Класс B

Пределы погрешности мерной посуды класса B в два раза больше пределов погрешности для класса A/AS согласно определению DIN и ISO.



Градуировка: короткие деления шкалы



Деления и надписи нанесены высококонтрастной белой эмалью.

Деления и надписи ETERNA коричневого цвета особенно устойчивы к агрессивным способам чистки.

Обжиг

Высококачественные чернила в сочетании с тщательно контролируемым процессом обжига, обеспечивают долговечность градуировки. Для контролируемого нагревания и охлаждения используется самая современная производственная технология. Максимальная температура находится в пределах от 400 до 550 °C, в зависимости от типа стекла.

Контроль качества, AQL ≤ 0,4

Система контроля качества сертифицирована по DIN EN ISO 9001, и включает непрерывную проверку в ходе производственного процесса с заключительной проверкой случайно выбранного образца в соответствии с ISO DIN 3951 окончательном этапе контроля качества. Принятый приемлемый уровень качества (AQL), соответствующий в худшем случае 0,4 (Дополнительная информация на стр. 318).

Нагревание мерной посуды

Любую многоразовую мерную посуду BLAUBRAND® и SILBERBRAND можно нагревать до 250 °C в сушильном шкафу или стерилизаторе, не беспокоясь об изменении объема. Следует применять только постепенное нагревание и охлаждение, потому что резкие изменения температуры вызывают термическое напряжение и могут привести к раскалыванию стекла.

Мерная посуда BLAUBRAND® с сертификатом


DE-M

Вся измерительная посуда линейки BLAUBRAND®, используемая для измерений в областях регулируемых соответствующим законодательством, промаркирована знаком «DE-M». Компания-производитель BRAND использует данную маркировку для сертификации соответствия производимых инструментов Немецким Измерительным и Калибровочным стандартам (замена предыдущего Стандарта Калибровки)*.

* с 1 января 2015 г

Компания-производитель BRAND будет применять «DE-M» маркировку для измерительного оборудования.



Один сертификат на партию в каждой упаковке!

Вся многоразовая мерная посуда BLAUBRAND® индивидуально откалибрована и поставляется с сертификатом на партию для каждой упаковки производителя. Это облегчает начальную проверку параметров, а также мониторинг средств измерения – поскольку данные могут быть непосредственно извлечены из сертификата. Сертификаты на партию и индивидуальные сертификаты также могут быть загружены со страницы .

Сертификаты

Сертификат на партию

В сертификате отражены номер партии, среднее значение и стандартное отклонение для партии, а также дата выпуска. На посуде обжигаемой эмалью нанесен легко читаемый цифрой номер партии:

15.02

(Номер партии: Год выпуска/Партия)

Указание по размещению заказа

Если требуется, чтобы вся мерная посуда BLAUBRAND®, поступила из одной партии для статистического контроля мониторинга средств измерений, необходимо отметить это, добавив 2 перед каталожным номером BRAND. В случае заказа по дилерским каталожным номерам следует добавить фразу "из одной партии". Размещение заказов с запросом индивидуальных сертификатов USP или DAkkS осуществляется аналогичным образом.

Индивидуальный сертификат

В сертификате отражены номер партии, индивидуальный серийный номер, измеренный объем, погрешность измерения и дата. На посуде обжигаемой эмалью нанесены легко читаемые цифровые номер партии и серийный номер:

15.02 0756

(Индивидуальный серийный номер: Год выпуска/Партия/Последовательный номер единицы продукции)

Сертификат USP

Отдельные виды мерной посуды BLAUBRAND® могут быть поставлены с указанием предела погрешности в соответствии с Фармакопеей США с сертификатом на партию и, по запросу, с индивидуальным сертификатом. На мерной посуде нанесены предел погрешности и логотип Фармакопеи (USP).

Сертификат калибровки DAkkS

Данный сертификат выдается калибровочной лабораторией DAkkS при заводе BRAND. Благодаря широкому международному сотрудничеству DAkkS (ранее DKD) и Немецкого центра сертификации (Соглашение EA, ILAC-MRA), сертификат калибровки DAkkS признается во всем мире. На посуде и в сертификате отражены индивидуальный серийный номер и регистрационный номер лаборатории год и месяц выпуска.

Вот как это делается! Пример заказа:

Тип мерной посуды / Сертификат	Кат. Номер BRAND
Мерная колба, 100 мл с сертификатом на партию	372 49
Мерная колба, 100 мл, весь заказ из одной партии (до возможных пределов)	2 372 49
Мерная колба, 100 мл с индивидуальным сертификатом	9 372 49
Мерная колба, 100 мл с индивидуальным сертификатом USP	USP 369 49
Мерная колба, 100 мл с сертификатом калибровки DAkkS	DAkkS 372 49

Пипетки на один объем

Маркировка на пипетке с расширением BLAUBRAND®

Изготовитель

Торговая марка BRAND
для мерной посуды
высшего качества

Знак ISO

Номинальный объем

Предел погрешности

Страна происхождения

Базовая температура (20 °C),
время ожидания (5 секунд),
калибровка (TD, Ex =
по дозируемому объему)

Класс "A", высочайший класс
качества; "S" обозначает
быстрое дозирование



DIN EN ISO 648

В новом DIN EN ISO 648
время ожидания для
пипеток на один объем
класса AS было умень-
шено с 15 до 5 секунд.

Спецификации, доступные объемы

Пипетки на один объем с одной или двумя от-
метками, откалиброванные по дозируемому
объему (TD, Ex).

BLAUBRAND®
время ожида-
ния 5 с

SILBERBRAND
нет времени
ожидания

Вмести- мость мл	Цветовая коди- ровка (ISO 1769)	Форма	Длина мм (± 10 мм)	Предел погрешности ± мл	Предел погрешности ± мл
0,5	2 x черный	прямая	300	0,005	0,007
1	синий	прямая	300	0,008	0,010
2	оранжевый	расширение	330	0,010	0,015
2,5	—	расширение	330	0,010	—
3	черный	расширение	330	0,010	0,015
4	2 x красный	расширение	400	0,015	—
5	белый	расширение	400	0,015	0,025
6	2 x оранжевый	расширение	400	0,015	—
7	2 x зеленый	расширение	400	0,015	—
8	синий	расширение	440	0,02	—
9	черный	расширение	440	0,02	—
10	красный	расширение	440	0,02	0,03
15	зеленый	расширение	510	0,03	0,04
20	желтый	расширение	510	0,03	0,04
25	синий	расширение	520	0,03	0,04
30	черный	расширение	520	0,03	—
40	белый	расширение	540	0,05	—
50	красный	расширение	540	0,05	0,07
100	желтый	расширение	585 (± 15 мм)	0,08	0,12

Пипетки на один объем часто
также называют пипетками с расширени-
ем или пипетками Мора.

Пипетки с расширением BRAND обеспе-
чивают высочайшую точность. Строжай-
ший статистический контроль качества
гарантирует соответствие этим высоким
стандартам.

Все пипетки с расширением BLAU-
BRAND® имеют номер партии и постав-
ляются с соответствующим сертифика-
том на партию в оригинальной упаковке.
По запросу также возможна поставка
с индивидуальным сертификатом, ин-
дивидуальным сертификатом USP или
сертификатом калибровки DAkkS.

Пипетки с расширением, 1 отметка

BLAUBRAND®, класс **AS**,
обозначение **DE-M**

AR-GLAS®. DIN EN ISO 648. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. от 0,5 до 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 2,5 до 100 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
0,5	0,005	297 01
1	0,008	297 02
2	0,010	297 03
2,5	0,010	297 04
3	0,010	297 05
4	0,015	297 06
5	0,015	297 07
6	0,015	297 08
7	0,015	297 09
8	0,02	297 10
9	0,02	297 11
10	0,02	297 12
15	0,03	297 13
20	0,03	297 14
25	0,03	297 15
30	0,03	297 16
40	0,05	297 17
50	0,05	297 18
100	0,08	297 19



Пипетки с расширением, 1 отметка, USP

BLAUBRAND®, класс **AS**,
обозначение **DE-M**

AR-GLAS®. DIN EN ISO 648. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает сертификат USP на партию. от 0,5 до 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 2,5 до 100 мл: Упаковка 6 шт.

Внимание!  Индивидуальный USP сертификат также может быть предоставлен по запросу.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
0,5*	0,005 USP	306 01
1	0,006 USP	306 02
2	0,006 USP	306 03
3	0,01 USP	306 05
4	0,01 USP	306 06
5	0,01 USP	306 07
6	0,01 USP	306 08
7	0,01 USP	306 09
8	0,02 USP	306 10
9	0,02 USP	306 11
10	0,02 USP	306 12
15	0,03 USP	306 13
20	0,03 USP	306 14
25	0,03 USP	306 15
30	0,03 USP	306 16
40	0,05 USP	306 17
50	0,05 USP	306 18
100	0,08 USP	306 19

* Предел погрешности USP ± 0,006 мл



Пипетки с расширением, 1 отметка

BLAUBRAND® ETERNA, класс **AS**,
обозначение **DE-M**

AR-GLAS®. DIN EN ISO 648. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. 1 и 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 5 до 25 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
1	0,008	305 02
2	0,010	305 03
5	0,015	305 07
10	0,02	305 12
20	0,03	305 14
25	0,03	305 15
50	0,05	305 18





Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
0,5	0,005	297 21
1	0,008	297 22
2	0,010	297 23
3	0,010	297 25
5	0,015	297 27
10	0,02	297 32
15	0,03	297 33
20	0,03	297 34
25	0,03	297 35
50	0,05	297 38

Пипетки с расширением, 2 отметки

BLAUBRAND®, класс AS,
обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 648. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. от 0,5 до 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 3 до 50 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
0,5	0,007	295 01
1	0,010	295 02
2	0,015	295 03
3	0,015	295 05
5	0,025	295 07
10	0,03	295 12
15	0,04	295 13
20	0,04	295 14
25	0,04	295 15
50	0,07	295 18
100	0,12	295 19

Пипетки с расширением, 1 отметка

SILBERBRAND ETERNA, класс B

AR-GLAS®. DIN EN ISO 648. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). от 0,5 до 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 3 до 100 мл: Упаковка 6 шт.

Пипетки с расширением, изготовленные из пластика, 1 отметка

ПП, прозрачные. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Не бьются. Воздействие температуры вплоть до 60 °C не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °C для сохранения отметок и надписей.

1 и 2 мл: Упаковка 12 шт.; от 5 до 50 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Форма	Предел погрешности ± мл	длина ± 10 мм	Кат. номер
1	прямая	0,02	300	300 02
2	прямая	0,02	300	300 03
5	с расширением	0,03	300	300 07
10	с расширением	0,04	440	300 12
25	с расширением	0,06	450	300 15
50	с расширением	0,1	460	300 18

Градуйрованные пипетки

В новом стандарте DIN EN ISO 835 время ожидания для градуированных пипеток было уменьшено с 15 до 5 секунд и был включен тип 2, полный слив, номинальный объем сверху.

Мы рекомендуем использовать градуированные пипетки типа 2 с полным сливом также для неполного дозирования, так как для обеспечения точного дозирования этими пипетками мениск необходимо устанавливать только один раз.

Наоборот, с пипетками типов 1 и 3 есть риск избыточного дозирования в ходе второй установки мениска при неполном дозировании. В этом случае образец необходимо готовить повторно.

Конец пипетки для высокоточного дозирования

Оптимизированная геометрия потока на конце пипетки гарантирует надежные результаты при дозировании жидкостей пипетками с расширением и градуированными пипетками. Механическая жесткость конца пипетки и края с огневой полировкой гарантируют длительный срок службы.



Градуйрованные пипетки BLAUBRAND®, класс AS



Технические данные, доступные объемы

Градуйрованные пипетки калиброванные по вместимости (TC, In) или, соответственно, по дозируемому объему (TD, Ex).

Вместимость мл	Цена деления мл	Цветовая кодировка (ISO 1769)	Длина мм (± 10 мм)	BLAUBRAND® время ожидания 5 с		SILBERBRAND нетвремениожидания	
				Калибр.	EL* ± мл	Калибр.	EL* ± мл
0,1	0,001	2 x зеленый	360	In	0,001	—	—
0,2	0,002	2 x белый	360	In	0,002	—	—
0,5	0,01	2 x желтый	360	Ex	0,006	Ex	0,008
1	0,01	желтый	360	Ex	0,007	Ex	0,010
1	0,1	красный	360	Ex	0,007	Ex	0,010
2	0,01	2 x белый	360	Ex	0,010	Ex	0,015
2	0,02	черный	360	Ex	0,010	Ex	0,015
2	0,1	зеленый	360	Ex	0,010	Ex	0,015
5	0,05	красный	360	Ex	0,030	Ex	0,05
5	0,1	синий	360	Ex	0,030	Ex	0,05
10	0,1	оранжевый	360	Ex	0,05	Ex	0,08
20	0,1	2 x желтый	360	Ex	0,1	Ex	0,15
25	0,1	белый	450	Ex	0,1	Ex	0,15
50	0,5	—	450	Ex	0,2	—	—

* EL: Предел погрешности

DIN EN ISO 835

В новом стандарте DIN EN ISO 835 время ожидания для градуированных пипеток класса AS было уменьшено с 15 до 5 секунд.

Все градуированные пипетки BLAUBRAND® имеют номер партии и поставляются с соответствующим сертификатом на партию в оригинальной упаковке. По запросу также возможна поставка с индивидуальным сертификатом, индивидуальным сертификатом USP или сертификатом калибровки DAkkS.





Градуированные пипетки, тип 2, полный слив

BLAUBRAND®, класс AS, номинальный объем сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. Упаковка 12 шт. (20, 25, 50 мл: Упаковка 6 шт.).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,006	нет	278 16
1	0,01	0,007	нет	278 17
1	0,01	0,007	да	278 27
1	0,1	0,007	нет	278 18
2**	0,01	0,010	нет	278 29
2	0,02	0,010	нет	278 19
2	0,02	0,010	да	278 28
2	0,1	0,010	нет	278 20
5	0,05	0,030	да	278 21
5	0,1	0,030	да	278 22
10	0,1	0,05	да	278 23
20	0,1	0,1	да	278 24
25	0,1	0,1	да	278 25
50*	0,5	0,2	да	278 26

* в дополнение к диапазону по ISO ** в дополнение к диапазону по ISO, без обозначение DE-M



Градуированные пипетки, тип 2, полный слив, USP

BLAUBRAND®, класс AS, номинальный объем сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает сертификат USP на партию. Упаковка 12 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
1*	0.01	0.007 USP	да	275 06
2	0.02	0.01 USP	да	275 09
5	0.05	0.02 USP	да	275 11
10	0.1	0.03 USP	да	275 13

* Предел погрешности USP ± 0.01 мл

Внимание!  Индивидуальный USP сертификат также может быть предоставлен по запросу.



Градуированные пипетки, тип 2, полный слив

BLAUBRAND® ETERNA, класс AS, номинальный объем сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. Упаковка 12 шт. (20, 25, 50 мл: Упаковка 6 шт.).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,006	нет	278 36
1	0,01	0,007	нет	278 37
1	0,01	0,007	да	278 47
2	0,02	0,010	нет	278 39
2	0,02	0,010	да	278 48
5	0,05	0,030	да	278 41
5	0,1	0,030	да	278 42
10	0,1	0,05	да	278 43
20	0,1	0,1	да	278 44
25	0,1	0,1	да	278 45

Градуйрованные пипетки, тип 2, полный слив

SILBERBRAND ETERNA, класс В, номинальный объем сверху

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Упаковка 12 шт. (20, 25 мл: Упаковка 6 шт.).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,008	нет	270 01
1	0,01	0,010	нет	270 02
1	0,01	0,010	да	270 03
1	0,1	0,010	нет	270 04
2*	0,01	0,015	нет	270 05
2	0,02	0,015	нет	270 06
2	0,02	0,015	да	270 07
2	0,1	0,015	нет	270 08
5	0,05	0,05	да	270 09
5	0,1	0,05	да	270 10
10	0,1	0,08	да	270 11
20	0,1	0,15	да	270 12
25	0,1	0,15	да	270 13

* в дополнение к диапазону по ISO



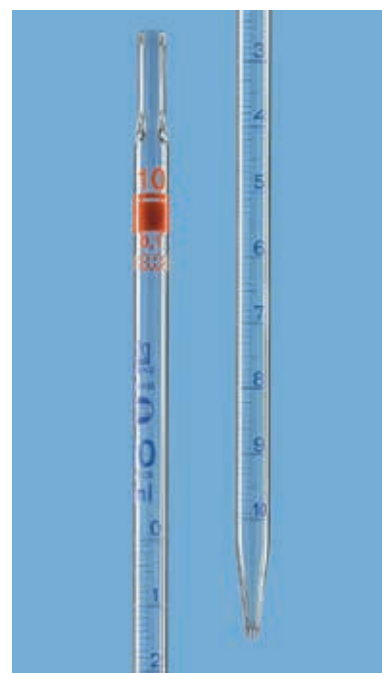
Градуйрованные пипетки, тип 1, частичный слив

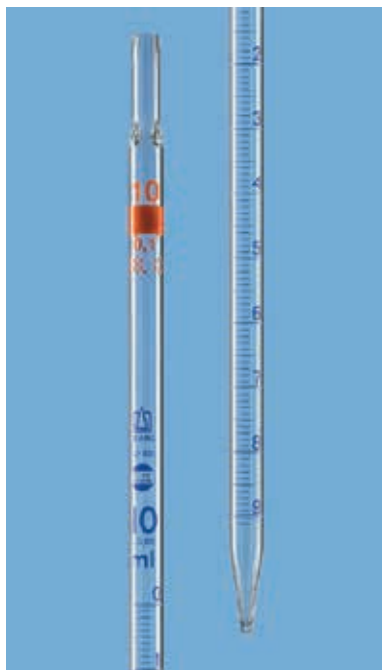
BLAUBRAND®, класс AS, ноль сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. Упаковка 12 шт. (25 мл: Упаковка 6 шт.).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,006	нет	277 21
1	0,01	0,007	нет	277 22
2*	0,01	0,010	нет	277 24
2	0,02	0,010	нет	277 25
5	0,05	0,030	yes	277 27
10	0,1	0,05	да	277 29
25	0,1	0,1	да	277 31

* в дополнение к диапазону по ISO, без обозначение DE-M





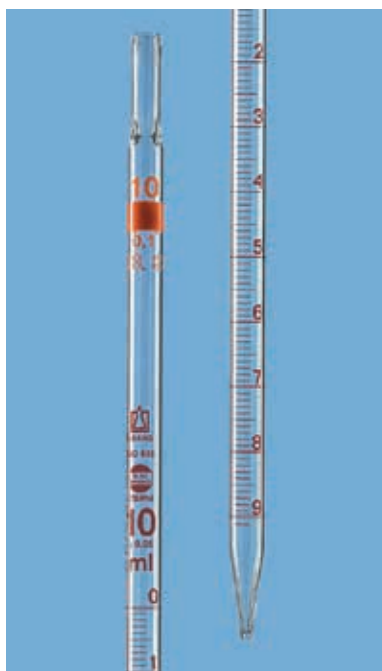
Градуированные пипетки, тип 3, полный слив

BLAUBRAND®, класс AS, ноль сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию. от 0,5 до 10 мл: Упаковка 12 шт.; 20 и 50 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,006	нет	277 05
1	0,01	0,007	нет	277 06
1	0,01	0,007	да	273 06
1	0,1	0,007	нет	277 07
2**	0,01	0,010	нет	277 08
2	0,02	0,010	нет	277 09
2	0,02	0,010	да	273 09
2	0,1	0,010	нет	277 10
5	0,05	0,030	да	277 11
5	0,1	0,030	да	277 12
10	0,1	0,05	да	277 13
20	0,1	0,1	да	277 14
25	0,1	0,1	да	277 15
50*	0,5	0,2	да	277 16

* в дополнение к диапазону по ISO ** в дополнение к диапазону по ISO, без обозначение DE-M



Градуированные пипетки, тип 3, полный слив

BLAUBRAND® ETERNA, класс AS, ноль сверху, обозначение DE-M

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Включает один сертификат на партию.

от 0,5 до 10 мл: Упаковка 12 шт.; 20 и 25 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,006	нет	284 05
1	0,01	0,007	нет	284 06
1	0,01	0,007	да	273 16
2	0,02	0,010	нет	284 09
2	0,02	0,010	да	273 19
5	0,05	0,030	да	284 11
5	0,1	0,030	да	284 12
10	0,1	0,05	да	284 13
20	0,1	0,1	да	284 14
25	0,1	0,1	да	284 15

Использование ватных пробок

Ватные пробки могут увеличить время слива и, в связи с этим, могут влиять на точность измерения. В исследованиях с применением пипеток BRAND с ватными пробками, установленными автоматически, результаты не выходили за обозначенные пределы погрешности.

Ватный шнур

100% хлопок, обезжиренный, ок.
13 г/10 м. Упаковка 1 кг.

Кат. номер	282 05
------------	--------

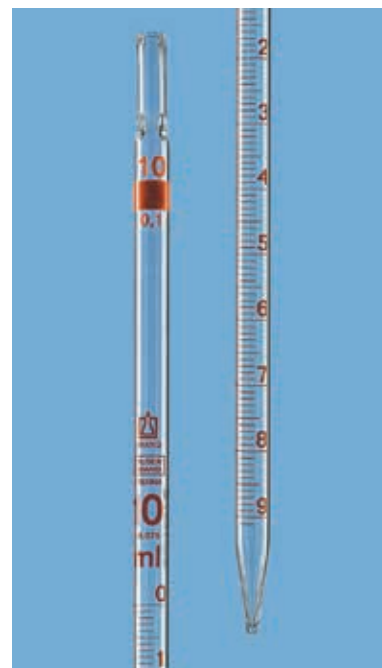
Градуйрованные пипетки, тип 3, полный слив

SILBERBRAND ETERNA, класс В, ноль сверху

AR-GLAS®. DIN EN ISO 835. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).
от 0,5 до 10 мл: Упаковка 12 шт.; 20 и 25 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,5	0,01	0,008	нет	270 69
1	0,01	0,010	нет	270 70
1	0,01	0,010	да	272 06
1	0,1	0,010	нет	270 71
2*	0,01	0,015	нет	270 72
2	0,02	0,015	да	272 09
2	0,02	0,015	нет	270 73
2	0,1	0,015	нет	270 74
5	0,05	0,05	да	270 75
5	0,1	0,05	да	270 76
10	0,1	0,08	да	270 77
20	0,1	0,15	да	270 78
25	0,1	0,15	да	270 79

* в дополнение к диапазону по DIN.

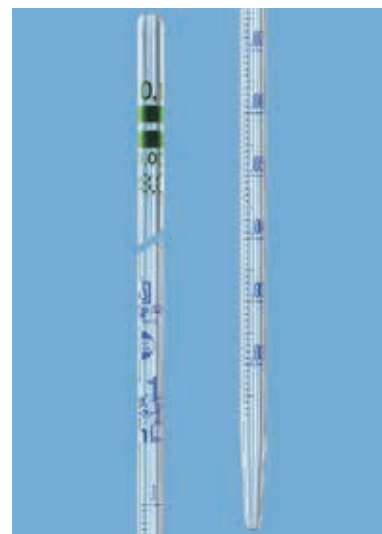


Градуйрованные пипетки, откалиброванные по вместимости

BLAUBRAND®, клас А, обозначение DE-M

AR-GLAS®. В дополнение к DIN 12689. Длина 360 мм. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает один сертификат на партию. Упаковка 12 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
0,1	0,001	0,001	нет	277 02
0,2	0,002	0,002	нет	277 04



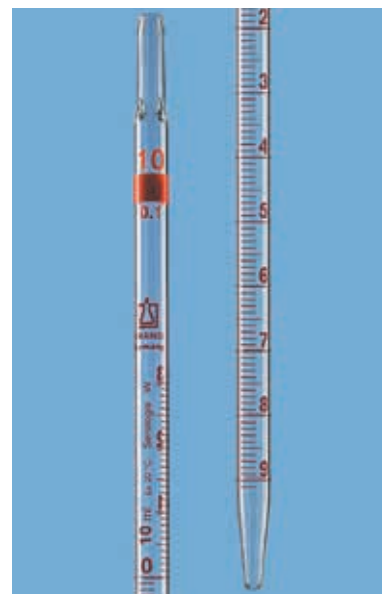
Градуйрованные пипетки, серологические

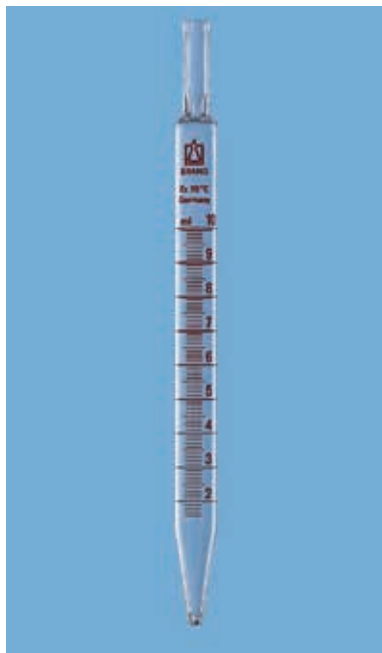
большой диаметр отверстия кончика, полный слив

AR-GLAS®. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Деления шкалы и надписи нанесены коричневой эмалью ETERNA. Короткие деления шкалы. Длина 360 мм (25 мл: 450 мм). Ватная пробка сверху.

от 1 до 10 мл: Упаковка 12 шт.; 25 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Ø отверстия кончика примерно, мм	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	отрицательный диапазон, мл	Кат. номер
1	2	0,01	0,02	-0,2	271 07
2	2	0,02	0,04	-0,4	271 09
5	3	0,1	0,1	-2	271 12
10	3	0,1	0,2	-3	271 13
25	3	0,1	0,4	-5	271 15





Градуированные пипетки, культуральные

короткий тип, полный слив

AR-GLAS®. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Деления шкалы и надписи нанесены коричневой эмалью ETERNA. Основные деления шкалы нанесены в виде колец. Длина 230 мм. от 1 до 10 мл: Упаковка 12 шт.; 25 мл: Упаковка 6 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Цветная ватная пробка сверху	Кат. номер
1	0,1	0,02	да	271 60
2	0,1	0,04	да	271 64
5	0,1	0,1	да	271 66
10	0,1	0,2	да	271 67
25	0,2	0,4	да	271 79

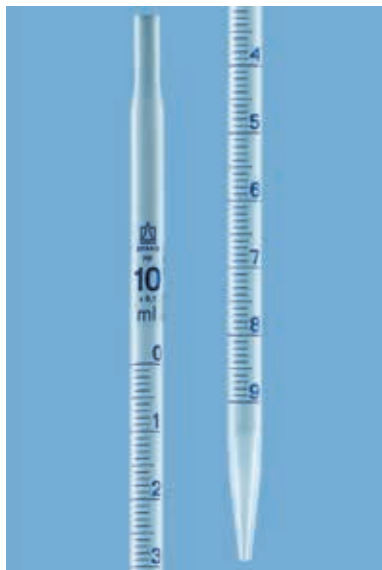


Градуированные пипетки, с поршнем

SILBERBRAND, полный слив

AR-GLAS®. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Встроенное дозирующее устройство с поршнем и удерживающей пружиной. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
1	0,01	0,01	311 06
2	0,02	0,02	311 09
5	0,05	0,05	311 11
10	0,1	0,1	311 13
25	0,2	0,1	311 15



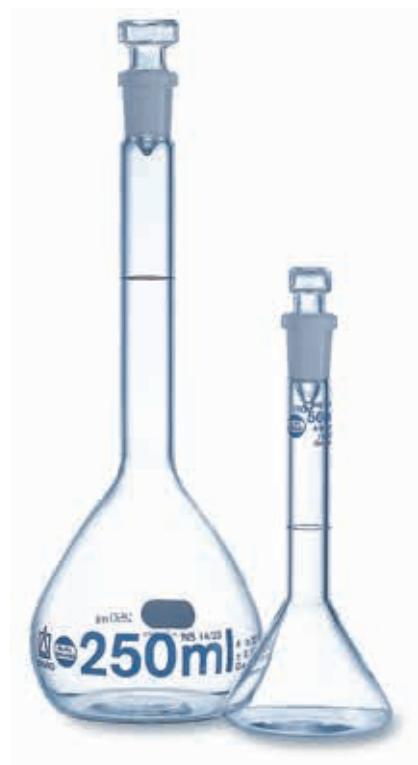
Градуированные пипетки, изготовленные из пластика

ПП, прозрачные. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Не бьются. Максимальный внешний Ø верхней части 8 мм. Воздействие температуры вплоть до 60 °C не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °C для сохранения отметок и надписей. Упаковка 12 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм ± 10 мм	Кат. номер
1	0,1	0,02	300	276 07
2	0,1	0,02	300	276 10
5	0,1	0,05	330	276 12
10*	0,1	0,1	330	276 13
10	0,1	0,1	320	276 14

* Внешний Ø верхней части 10 мм

Мерные колбы

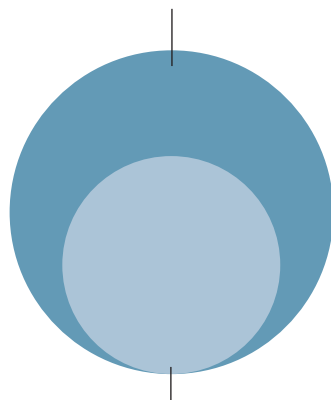


Внимание!  Аббревиатура Вого 3.3 представляет собой интернациональную марку боросиликатного стекла 3.3.

Трапецевидные мерные колбы

Стандартные мерные колбы малого объема проще опрокидываются из-за более высокого расположения центра тяжести. У трапецевидных мерных колб площадь дна намного больше, что значительно улучшает их устойчивость!

В два раза (!) больше площадь дна по сравнению с стандартными мерными колбами той же вместимости



Мерная колба стандартного типа

Мерные колбы BRAND обеспечивают высочайшую точность. Строжайший статистический контроль качества гарантирует соответствие этим высоким стандартам. Мерные колбы незаменимы при разбавлении и приготовлении стандартных растворов. Стандартные мерные колбы снабжены ПП пробкой с квадратным хватом и сужающимся концом. Такие пробки уменьшают опасность раскалывания при опрокидывании колбы и препятствуют ее скатыванию со стола.

Все мерные колбы BLAUBRAND® имеют номер партии и поставляются с соответствующим сертификатом на партию в оригинальной упаковке. По запросу также возможна поставка с индивидуальным сертификатом, индивидуальным сертификатом USP или сертификатом калибровки DAkkS.

Мерные колбы BLAUBRAND® – Надежное качество

Спецификации, доступные объемы

Мерные колбы всегда калибруются по вместимости (TC, In).

Мерные колбы, трапецевидные

BLAUBRAND®			
Вместимость мл	Внутренний Ø горла мм	Размер горла	Предел погрешности ± мл
1	7 ± 1	7/16	0,025
2	7 ± 1	7/16	0,025
5	7 ± 1	7/16	0,025
10 W	9 ± 1	10/19	0,04
20	9 ± 1	10/19	0,04
25	9 ± 1	10/19	0,04
50	11 ± 1	12/21	0,06

W = широкое горло

Мерные колбы, стандартного типа

		BLAUBRAND®		SILBERBRAND
Вместимость мл	Внутренний Ø горла мм	Размер горла	Предел погрешности ± мл	Предел погрешности ± мл
5 W	9 ± 1	10/19	0,04	–
10 W	9 ± 1	10/19	0,04	0,06
20	9 ± 1	10/19	0,04	0,06
20 W	11 ± 1	12/21	0,06	–
25	9 ± 1	10/19	0,04	0,06
25 W	11 ± 1	12/21	0,06	–
50	11 ± 1	12/21	0,06	0,09
50 W	13 ± 1	14/23	0,10	–
100	13 ± 1	14/23	0,10	0,15
100	13 ± 1	14/23	0,10	–
200	15,5 ± 1,5	14/23	0,15	0,25
250	15,5 ± 1,5	14/23	0,15	0,25
500	19 ± 2	19/26	0,25	0,40
1000	23 ± 2	24/29	0,40	0,60
1000 W	27,5 ± 2,5	29/32	0,60	–
2000	27,5 ± 2,5	29/32	0,60	0,90
5000	38 ± 3	34/35	1,2	1,8
10000	48 ± 4	45/40	2,0	–

W = широкое горло



Мерные колбы, трапецевидные

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M

Воро 3.3. По DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In).
Включает один сертификат на партию. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер	со стеклянной пробкой Кат. номер
1	0,025	7/16	364 01	364 12
2	0,025	7/16	364 02	364 13
5	0,025	7/16	364 03	364 14
10 W	0,04	10/19	364 04	364 15
20	0,04	10/19	364 06	364 17
25	0,04	10/19	364 07	364 18
50	0,06	12/21	364 08	364 19

W = Широкое горло

Мерные колбы

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M

Воро 3.3. По DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает
один сертификат на партию. от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; от 1000 до 10000 мл:
Упаковка 1 шт.



Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер	со стеклянной пробкой Кат. номер
5 W	0,04	10/19	372 38	372 56
10 W	0,04	10/19	372 43	372 67
20	0,04	10/19	372 46	372 57
20 W	0,06	12/21	372 45	372 68
25	0,04	10/19	372 47	372 58
25 W	0,06	12/21	372 93	372 94
50	0,06	12/21	372 48	372 59
50 W	0,10	14/23	372 90	372 88
100	0,10	12/21	372 49	372 60
100	0,10	14/23	372 91	372 89
200	0,15	14/23	372 50	372 61
250	0,15	14/23	372 51	372 62
500	0,25	19/26	372 52	372 63
1000	0,4	24/29	372 53	372 64
1000 W	0,6	29/32	372 34	—
2000	0,6	29/32	372 54	372 65
5000	1,2	34/35	372 55	372 66
10000*	2,0	45/40	372 36	—

W = Широкое горло * в дополнение к диапазону по ISO

Мерные колбы, USP

BLAUBRAND®, класс A, обозначение DE-M

Воро 3.3. По DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In).

Включает сертификат USP на партию.

от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погреш- ности, ± мл	Внутренний Ø горла, мм	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер	со стеклянной пробкой Кат. номер
5*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	369 38	369 68
10*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	369 43	369 73
20*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	369 45	369 75
25	0,03 USP	9 ± 1	10/19	369 47	369 77
50	0,05 USP	11 ± 1	12/21	369 48	369 78
100	0,08 USP	13 ± 1	14/23	369 49	369 79
200	0,10 USP	15,5 ± 1,5	14/23	369 50	369 80
250	0,12 USP	15,5 ± 1,5	14/23	369 51	369 81
500	0,20 USP	19 ± 2	19/26	369 52	369 82
1000	0,30 USP	23 ± 2	24/29	369 53	369 83
2000	0,50 USP	27,5 ± 2,5	29/32	369 54	369 84

* Горло/шлиф увеличены

Внимание!  Индивидуальный USP сертификат также может быть предоставлен по запросу.



Мерная посуда

Мерные колбы

BLAUBRAND® ETERNA, класс A, обозначение DE-M

Воро 3.3. По DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает один сертификат на партию. от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер
5 W	0,04	10/19	368 38
10 W	0,04	10/19	368 43
20	0,04	10/19	368 45
20 W	0,06	12/21	368 46
25	0,04	10/19	368 41
25 W	0,06	12/21	368 42
50	0,06	12/21	368 47
50 W	0,10	14/23	368 48
100	0,10	14/23	368 49
200	0,15	14/23	368 50
250	0,15	14/23	368 51
500	0,25	19/26	368 52
1000	0,4	24/29	368 53
2000	0,6	29/32	368 54

W = Широкое горло





Мерные колбы, Пластковое покрытие PUR

BLAUBRAND® PURprotect, класс A, обозначение DE-M

Boro 3.3. DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In).

Включает один сертификат на партию.

от 50 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер
50 W	0.10	14/23	365 48
100	0.10	14/23	365 49
200	0.15	14/23	365 50
250	0.15	14/23	365 51
500	0.25	19/26	365 52
1000	0.4	24/29	365 53

W = Широкое горло



Искусственное покрытие для лучшей защиты

Покрытие PUR (ПУ) обертывает мерные колбы как защитная пленка. Если колба разобьется, предохраняющее покрытие удержит осколки стекла. При сравнении, электростатический заряд не выше, чем у стеклянных колб без покрытия. Покрытие имеет голубоватый оттенок и облегчает оптическую различимость. Максимальная рабочая температура при сухом жаре 135 °C (длительность воздействия < 30 мин). Частое автоклавирование при 121 °C приводит к ослаблению защиты от осколков. Мойка при максимальной температуре до 95 °C.



Мерные колбы с 3 отметками, сертификат калибровки DAkkS

BLAUBRAND®, класс A, обозначение DE-M

Boro 3.3, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает DAkkS-сертификат. Мерная колба с 3 отметками используется для проверки работы дозатора. Средняя отметка отображает номинальный объем, верхняя и нижняя отметки отображают предел погрешности в соответствии с таблицей ниже. Если предел погрешности превышает даже при повторных измерениях, дозатор работает неправильно. Калиброванная DAkkS мерная колба не заменяет гравиметрическую проверку измерительных приборов согласно ISO 8655. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	верхняя/нижняя метка ± мл	Внутренний Ø горла мм	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер
10	0,070	7 ± 1	10/19*	382 04
25	0,175	9 ± 1	10/19	382 06
50	0,35	11 ± 1	12/21	382 08
100	0,70	13 ± 1	14/23	382 10

* увеличенный размер шлифа

другие размеры по запросу.

Мерные колбы, темное стекло

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M

Воро 3.3, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In).

Взаимозаменяемая пробка из ПП или темного стекла. Включает один сертификат на партию. от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер	со стеклянной пробкой Кат. номер
5 W	0,04	10/19	374 01	374 38
10 W	0,04	10/19	374 02	374 43
20	0,04	10/19	374 03	374 46
25	0,04	10/19	374 04	374 47
50	0,06	12/21	374 05	374 48
50 W	0,10	14/23	374 06	374 45
100	0,10	14/23	374 07	374 49
200	0,15	14/23	374 08	374 50
250	0,15	14/23	374 09	374 51
500	0,25	19/26	374 10	374 52
1000	0,4	24/29	374 11	374 53

W = Широкое горло



Мерные колбы, темное стекло, USP

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M

Воро 3.3, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает сер-

тификат USP на партию. от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вмести- мость мл	Предел погреш- ности ± мл	Внутренний Ø горла мм	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер	со стеклянной пробкой Кат. номер
5*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	374 81	374 61
10*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	374 82	374 62
20*	0,02 USP	7 ± 1	10/19	374 83	374 63
25	0,03 USP	9 ± 1	10/19	374 84	374 64
50	0,05 USP	11 ± 1	12/21	374 85	374 65
100	0,08 USP	13 ± 1	14/23	374 87	374 67
200	0,10 USP	15,5 ± 1,5	14/23	374 88	374 68
250	0,12 USP	15,5 ± 1,5	14/23	374 89	374 69
500	0,20 USP	19 ± 2	19/26	374 90	374 70
1000	0,30 USP	23 ± 2	24/29	374 91	374 71

* увеличенный размер шлифа

Внимание!  Индивидуальный USP сер-
тификат также может быть
предоставлен по запросу.



Мерные колбы, с рантом

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M

Воро 3.3, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, In). Включает один сер-

тификат на партию. от 10 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
10 W	0,04	370 45
20	0,04	370 46
25	0,04	370 47
50	0,06	370 48
100	0,10	370 49
200	0,15	370 50
250	0,15	370 51
500	0,25	370 52
1000	0,4	370 53

W = Широкое горло





Мерные колбы

SILBERBRAND, класс В

Воро 3.3, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (ТС, In).
от 10 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; от 1000 до 5000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Размер горла	с пробкой ПП Кат. номер
10 W	0,06	10/19	367 43
20	0,06	10/19	367 46
25	0,06	10/19	367 47
50	0,09	12/21	367 48
100	0,15	12/21	367 49
200	0,25	14/23	367 50
250	0,25	14/23	367 51
500	0,4	19/26	367 52
1000	0,6	24/29	367 53
2000	0,9	29/32	367 54
5000	1,8	34/35	367 55

W = Широкое горло



Мерные колбы для анализа на содержание сахара

SILBERBRAND

Воро 3.3. Пределы погрешности в соответствии с Классом В. Калибровка по вместимости (ТС, In).

Для анализа на содержание сахара по Кольраушу. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
100	0,20	4020 38
200	0,30	4020 46



Мерная колба для определения содержания нефтепродуктов

SILBERBRAND

Воро 3.3. По DIN 51368. Размер заменяемой полый стеклянной пробки 19/26. Калибровка по вместимости (ТС, In). Для определения содержания нефтепродуктов в водных эмульсиях (например, в нефти из скважины).
Упаковка 1 шт.

Вместимость	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Кат. номер
Объем образца 100 мл	—	0.2	3655 38
Диапазон объемов 0 - 5 мл	0.1	0.1	
Диапазон объемов > 5 - 30 мл	0.5	0.5	

Мерные колбы с завинчивающейся крышкой, ПФА

Пределы погрешности в соответствии с классом А, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (ТС, In). Включает один сертификат на партию. Автоклавироваться, легко мыться. Завинчивающаяся крышка ПФА с уплотнителем. Воздействие температуры вплоть до 121 °С (автоклавирование) не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения отметок и надписей. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	высота* мм	резьба	Кат. номер
10 W	0,04	90	GL 18	362 08
25	0,04	108	GL 18	362 20
50	0,06	143	GL 18	362 28
100	0,10	166	GL 18	362 38
250	0,15	222	GL 25	362 48
500	0,25	262	GL 25	362 54

W = Широкое горло * без учета завинчивающейся крышки

резьба	Кат. номер
GL 18	1292 50
GL 25	1292 52

Сменные винтовые крышки для мерных колб ПФА

ПФА. Упаковка 1 шт.



Мерные колбы, ПМП, про зрачные

С ПП пробкой. Пределы погрешности в соответствии с классом А, либо В, DIN EN ISO 1042. Колбы класса А имеют сертификат в каждой партии. Калибровка по вместимости (ТС, In). Воздействие температуры вплоть до 121 °С (автоклавирование) не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения отметок и надписей. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	EL 'A' ± мл	EL 'B' ± мл	высота* мм	размер горла	Кат. номер EL 'A'	Кат. номер EL 'B'
10 W	0,04	0,08	90	10/19	361 70	361 08
25	0,04	0,08	108	10/19	361 72	361 20
50	0,06	0,12	146	12/21	361 74	361 28
100	0,10	0,20	173	14/23	361 76	361 38
250	0,15	0,30	225	19/26	361 78	361 48
500	0,25	0,5	258	19/26	361 80	361 54
1000	0,4	0,8	298	24/29	361 82	361 62

W = Широкое горло * без учета пробки



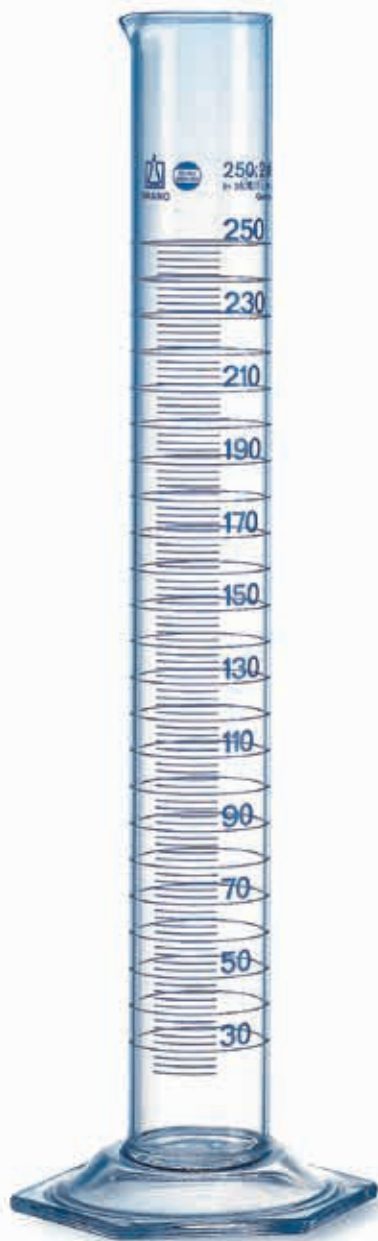
Мерные колбы, ПП, высокой про зрачности

С ПП пробкой. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (ТС, In). Воздействие температуры вплоть до 60 °С не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения отметок и надписей. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	высота* мм	размер горла	Кат. номер
10 W	0,08	90	10/19	360 08
25	0,08	108	10/19	360 20
50	0,12	146	12/21	360 28
100	0,20	173	14/23	360 38
250	0,30	225	19/26	360 48
500	0,5	258	19/26	360 54
1000	0,8	298	24/29	360 62

W = Широкое горло * без учета пробки





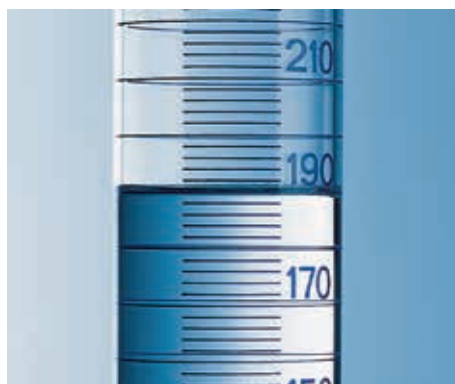
Градуированные цилиндры

Градуированные цилиндры и цилиндры для смешивания BRAND обеспечивают высочайшую точность. Строжайший статистический контроль качества гарантирует соответствие этим высоким стандартам.

Внимание!  Аббревиатура Boro 3.3 представляет собой интернациональную марку боросиликатного стекла 3.3.

Все градуированные цилиндры BLAUBRAND® имеют номер партии и поставляются с соответствующим сертификатом на партию в оригинальной упаковке. По запросу также возможна поставка с индивидуальным сертификатом USP или сертификатом калибровки DAkkS.

Градуировка и определение объема



BLAUBRAND®. Основные деления шкалы нанесены в виде колец. Определение объема по нижней точке мениска.



SILBERBRAND. Короткие деления шкалы. Определение объема по нижней точке мениска.

Спецификации, доступные объемы

Градуированные цилиндры и цилиндры для смешивания всегда калибруются по вместимости (TC, In).

Вместимость мл	Цена деления мл	BLAUBRAND® высокие	SILBERBRAND высокие	SILBERBRAND низкие
		Предел погрешности ± мл	Предел погрешности ± мл	Предел погрешности ± мл
5	0,1	0,05	0,08	–
10	0,2	0,10	0,15	0,3
25	0,5	0,25	0,4	0,5
50	1	0,5	0,8	1
100	1	0,5	0,8	1
250	2	1,0	1,5	2
500	5	2,5	4	5
1000	10	5	8	10
2000	20	10	15	20

Наши пластиковые градуированные цилиндры класса А, изготовленные из ПМП (с обозначение DE-M) являются недорогой высококачественной альтернативой стеклянным цилиндрам.

Градуированные цилиндры, высокие

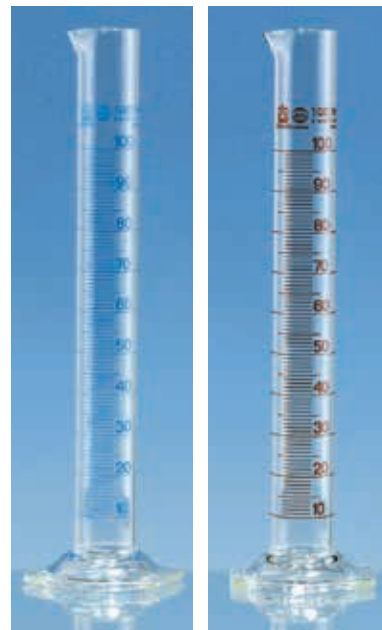
BLAUBRAND® или BLAUBRAND® ETERNA, класс А, обозначение DE-M, основные деления шкалы нанесены в виде колец

Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (TC, In).

Включает один сертификат на партию. С носиком и шестиугольным основанием.

от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности, ± мл	Высота мм	BLAUBRAND® Кат. номер	BLAUBRAND® ETERNA Кат. номер
5	0,1	0,05	115	321 05	327 05
10	0,2	0,10	140	321 08	327 08
25	0,5	0,25	170	321 20	327 20
50	1	0,5	200	321 28	327 28
100	1	0,5	260	321 38	327 38
250	2	1,0	335	321 48	327 48
500	5	2,5	365	321 54	327 54
1000	10	5	465	321 62	327 62
2000	20	10	505	321 64	327 64



Градуированные цилиндры, высокие, USP

BLAUBRAND®, класс А, обозначение DE-M, основные деления шкалы нанесены в виде колец

Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (TC, In).

Включает сертификат USP на партию. С носиком и шестиугольным основанием.

от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности, ± мл	Высота мм	BLAUBRAND® Кат. номер
5	0,1	0,05 USP	115	328 05
10	0,2	0,10 USP	140	328 08
25	0,5	0,17 USP	170	328 20
50	1	0,25 USP	200	328 28
100	1	0,5 USP	260	328 38
250	2	1,0 USP	335	328 48
500	5	2,0 USP	365	328 54
1000	10	3,0 USP	465	328 62
2000	20	6,0 USP	505	328 64



Внимание!  Индивидуальный USP сертификат также может быть предоставлен по запросу.

Градуированные цилиндры, высокие

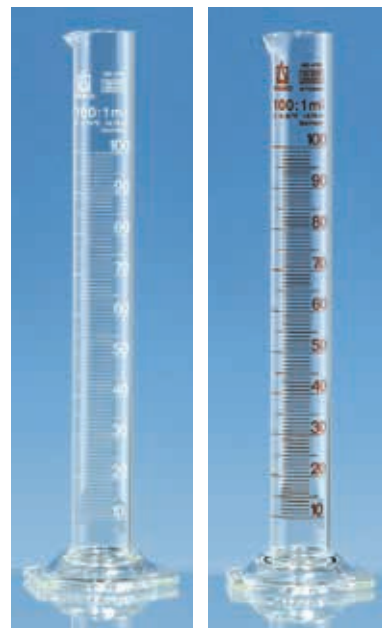
SILBERBRAND или SILBERBRAND ETERNA, класс В, короткие деления шкалы

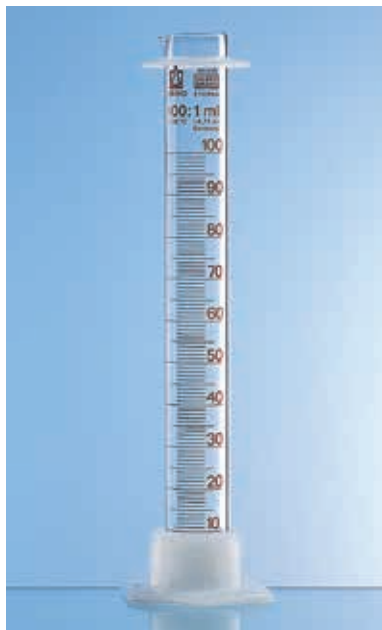
Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (TC, In).

С носиком и шестиугольным основанием.

от 5 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности, ± мл	высота мм	SILBERBRAND Кат. номер	SILBERBRAND ETERNA Кат. номер
5	0,1	0,08	115	—	319 05
10	0,2	0,15	140	317 08	319 08
25	0,5	0,4	170	317 20	319 20
50	1	0,8	200	317 28	319 28
100	1	0,8	260	317 38	319 38
250	2	1,5	335	317 48	319 48
500	5	4	365	317 54	319 54
1000	10	8	465	317 62	319 62
2000	20	15	505	317 64	319 64





Градуированные цилиндры, высокие

SILBERBRAND ETERNA, класс В, короткие деления шкалы

Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (ТС, In).

С носиком. Со съёмным шестиугольным основанием и защитным воротником из ПП (не автоклавируемый). от 10 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Высота мм	Кат. номер
10	0,2	0,15	135	319 09
25	0,5	0,4	170	319 21
50	1	0,8	190	319 29
100	1	0,8	260	319 39
250	2	1,5	335	319 49
500	5	4	370	319 55
1000	10	8	450	319 63



Градуированные цилиндры, низкие

SILBERBRAND ETERNA, класс В, короткие деления шкалы

Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (ТС, In).

С носиком и шестиугольным основанием.

от 10 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Высота мм	Кат. номер
10	1	0,3	90	420 08
25	1	0,5	115	420 20
50	2	1	145	420 28
100	2	1	165	420 38
250	5	2	195	420 48
500	10	5	250	420 54
1000	20	10	285	420 62
2000	50	20	340	420 64

Цилиндры для смешивания

BLAUBRAND®, класс A, обозначение DE-M, или **SILBERBRAND ETERNA**, класс B

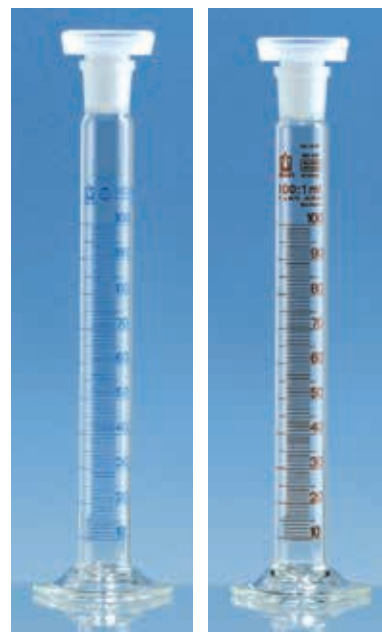
Воро 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (TC, In). Цилиндры для смешивания **BLAUBRAND®** включают один сертификат на партию.

С ПП пробкой и шестиугольным основанием.

от 10 до 500 мл: Упаковка 2 шт.; 1000 мл: Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Размер горла	Высота мм	BLAUBRAND® Кат. номер	SILBERBRAND ETERNA Кат. номер
10	0,2	10/19	160	324 08	339 08
25	0,5	14/23	190	324 20	339 20
50	1	19/26	220	324 28	339 28
100	1	24/29	285	324 38	339 38
250	2	29/32	350	324 48	339 48
500*	5	34/35	395	324 54	339 54
1000*	10	45/40	500	324 62	339 62

* с восьмиугольной пробкой, ПЭ



Диспенсеры, отмеривание под наклоном

Дозирующая насадка на бутыль

Дозирующая насадка Воро 3.3. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Надписи нанесены зеленой эмалью. Автоматический дозатор особенно хорошо подходит для дозирования суспензий. В комплекте с бутылкой из боросиликатного стекла 4.1, объем 1000 мл, размер горла 29/32. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Предел погрешности ± мл	Высота, включая бутылку, мм	Дозирующая насадка Кат. номер	В комплекте с бутылкой Кат. номер
5	1,0	270	430 55	430 05
10	1,0	270	430 58	430 08
20	2,0	280	430 66	430 16
25	2,5	280	430 70	430 20
50	5	280	430 78	430 28
100	10	290	430 88	430 38



Аксессуары для диспенсеров, отмеривание под наклоном

Зажим для шлифового соединения

Нержавеющая сталь, диаметр горла 29/32. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	556 18
------------	--------

Муфта для шлифового соединения

ПТФЭ, диаметр горла 29/32. Упаковка 10 шт.

Кат. номер	514 22
------------	--------

Бутылка

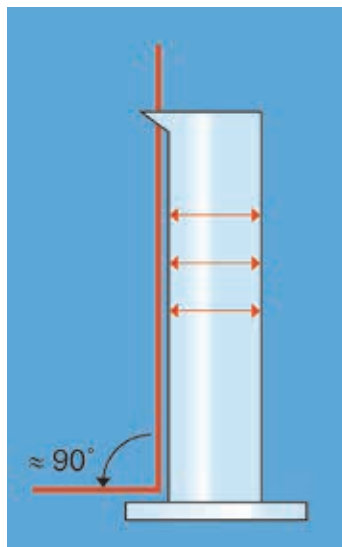
Боросиликатное стекло 4.1. Емкость 1000 мл. Диаметр горла 29/32. Упаковка 1 шт.

Описание	Кат. номер
Боросиликатное стекло 4.1	1269 63

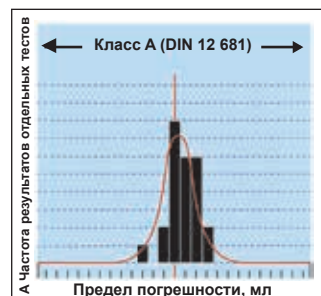
Пластиковые градуированные цилиндры

Градуированные цилиндры BRAND изготовлены из высококачественных пластиков, которые обеспечивают превосходную химическую стойкость. Практически идеальная цилиндрическая форма обеспечивает равные деления шкалы.

- Усиленный ободок увеличивает общую стабильность геометрических размеров
- Функциональный носик сводит к минимуму возможность пролить жидкость
- Шестиугольное основание с выступами увеличивает устойчивость
- Легко читаемые деления шкалы
- Чрезвычайно надежны



Градуированные цилиндры, класс А



Градуированные цилиндры класса А характеризуются очень малым разбросом значений измеренных объемов (показано выше). Пределы погрешности Класса А сохраняются после 20 циклов мойки и 10 циклов стерилизации при 121 °С (по DIN 12681 допускается лишь 10 циклов мойки и 3 цикла стерилизации.)



Градуированные цилиндры, класс А, ПМП

Обозначение DE-M, высокие, с синей напечатанной шкалой

ПМП, прозрачный. DIN 12681 и ISO 6706. Калиброваны по вместимости (TC, In). Включает один сертификат на партию. Для пластиковых градуированных цилиндров используются чернила исключительного качества. Воздействие температур до 121 °С (автоклавирование) не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения делений шкалы и надписей.

10 - 500 мл: упаковка 2 шт.; 1000 и 2000 мл: упаковка 1 шт.

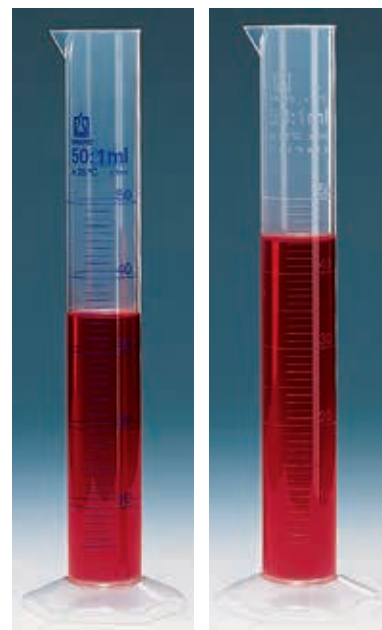
Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности А ± мл	Высота мм	Кат. Номер
10	0,2	0,10	145	351 08
25	0,5	0,25	170	351 20
50	1	0,5	200	351 28
100	1	0,5	250	351 38
250	2	1,0	315	351 48
500	5	2,5	360	351 54
1000	10	5	440	351 62
2000	20	10	535	351 64

Градуированные цилиндры, ПП

высокие, Класс В, с синей напечатанной градуировкой или с рельефной градуировкой

ПП, высокой прозрачности. DIN 12 681 и ISO 6706. Калибровка по вместимости (ТС, In). Воздействие температуры вплоть до 80 °С не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения отметок и надписей.

Вместимость мл	Цена деления, мл	Предел погрешности, ± мл	Высота мм	Шт. в упаковке	голубая шкала Кат. Номер	рельефная шкала Кат. Номер
10	0,2	0,20	145	10	348 08	350 08
25	0,5	0,5	170	10	348 20	350 20
50	1	1,0	200	10	348 28	350 28
100	1	1,0	250	10	348 38	350 38
250	2	2,0	315	5	348 48	350 48
500	5	5	360	5	348 54	350 54
1000	10	10	440	5	348 62	350 62
2000	20	20	535	1	348 64	350 64

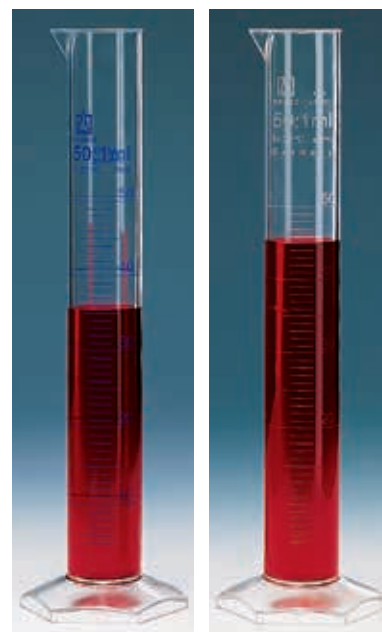


Градуированные цилиндры, ПМП

высокие, Класс В, с синей напечатанной градуировкой или с рельефной градуировкой

ПМП, прозрачный. DIN 12 681 и ISO 6706. Калибровка по вместимости (ТС, In). Воздействие температуры вплоть до 121 °С (автоклавирование) не приводит к необратимому превышению пределов погрешности! Рекомендуется мойка при температуре ниже 60 °С для сохранения отметок и надписей. Для автоклавирования рекомендуются модели с рельефной градуировкой.

Вместимость мл	Цена деления, мл	Предел погрешности, ± мл	Высота мм	Шт. в упаковке	голубая шкала Кат. Номер	рельефная шкала Кат. Номер
10	0,2	0,20	145	10	347 08	349 08
25	0,5	0,5	170	10	347 20	349 20
50	1	1,0	200	10	347 28	349 28
100	1	1,0	250	10	347 38	349 38
250	2	2,0	315	5	347 48	349 48
500	5	5	360	5	347 54	349 54
1000	10	10	440	5	347 62	349 62
2000	20	20	535	1	347 64	349 64

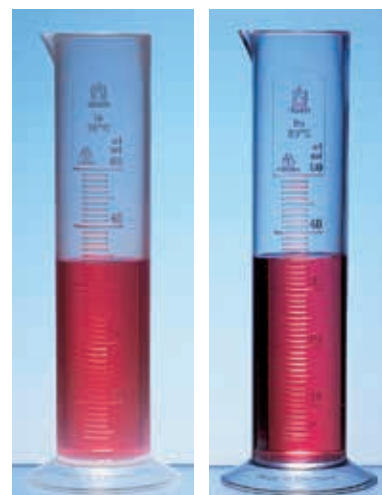


Градуированные цилиндры, ПП и САН

низкие, с рельефной градуировкой

ПП, высокой прозрачности, САН, прозрачный. Калибровка по вместимости (ТС, In). Воздействие температуры вплоть до 80 °С не приводит к необратимому превышению пределов погрешности!

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности, ± мл	Шт. в упаковке	ПП Кат. Номер	САН Кат. Номер
25	0,5	0,5	10	416 20	415 20
50	1,0	1,0	10	416 28	415 28
100	2,0	2,0	10	416 38	415 38
250	5,0	5	5	416 48	415 48
500	10,0	10	5	416 54	415 54
1000	20,0	20	5	416 62	415 62



Бюретки и Автоматические Бюретки

Градуировка и определение объема



BLAUBRAND® Полоса Шелбаха

Основные деления шкалы нанесены в виде колец. Определение объема по точке касания двух "стрелок".



SILBERBRAND Полоса Шелбаха

Короткие основные деления шкалы. Определение объема по точке касания двух "стрелок".



SILBERBRAND

Короткие основные деления шкалы. Определение объема по нижней точке мениска.



Спецификации

Бюретки и автоматические бюретки всегда калибруются по дозируемому объему (TD, Ex).

Время ожидания:

BLAUBRAND® - время ожидания 30 сек. SILBERBRAND - нет времени ожидания

Важно: Время ожидания обычно не требуется при проведении титрования (см. DIN EN ISO 385).

Все бюретки и автоматические бюретки BLAUBRAND® имеют номер партии и поставляются с соответствующим сертификатом на партию в оригинальной упаковке. По запросу также возможна поставка с индивидуальным сертификатом, индивидуальным сертификатом USP или сертификатом калибровки DAkkS.

Внимание!  Аббревиатура Вого 3.3 представляет собой интернациональную марку боросиликатного стекла 3.3.

Кран с игольчатым клапаном

Шпиндель клапана из ПТФЭ

Поворачивается плавно и обеспечивает герметичность даже без смазки, которая могла бы оставлять следы на бюретке. Шпиндель клапана можно заменить.

Закрывается герметично без усилий

Для закрывания клапана бюретки требуется лишь легкий поворот.



Наконечник бюретки для высокоточного дозирования

Точный контроль - капля за каплей. Постоянный размер капли - от первой до последней. Поток жидкости прерывается точно в нужный момент - жидкость не растекается по внешнему краю.

Бюретки, боковой кран

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).
Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Длина ок. 800 мм.
Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Тип крана	Кат. номер
10	0,02	0,02	ПТФЭ шпindelь	138 44
25	0,05	0,03	ПТФЭ шпindelь	138 47
50	0,1	0,05	ПТФЭ шпindelь	138 48
10	0,02	0,02	Стеклянный клапан	138 84
25	0,05	0,03	Стеклянный клапан	138 87
50	0,1	0,05	Стеклянный клапан	138 88



Внимание!  Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.

Бюретки, прямой кран

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).
Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Длина ок. 800 мм.
Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Тип крана	Кат. номер
10	0,02	0,02	ПТФЭ шпindelь	124 84
25	0,05	0,03	ПТФЭ шпindelь	124 87
50	0,1	0,05	ПТФЭ шпindelь	124 88
10	0,02	0,02	Стеклянный клапан	124 64
25	0,05	0,03	Стеклянный клапан	124 67
50	0,1	0,05	Стеклянный клапан	124 68





Микробюретки, модель Банга, прямой кран

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Возможна поставка бюретки с краном с игольчатым клапаном с ПТФЭ шпинделем (ПТФЭ клапан в промежуточном кране) или STJ со стеклянным краном (стеклянный клапан в промежуточном кране). Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Тип крана	Кат. номер
2	0,01	0,01	600	ПТФЭ шпindelь	242 65
5	0,01	0,01	820	ПТФЭ шпindelь	242 67
10	0,02	0,02	820	ПТФЭ шпindelь	242 69
2	0,01	0,01	600	Стеклянный клапан	242 55
5	0,01	0,01	820	Стеклянный клапан	242 57
10	0,02	0,02	820	Стеклянный клапан	242 59

Внимание! Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.



Микробюретки, модель Банга, боковой кран

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Возможна поставка бюретки с краном с игольчатым клапаном с ПТФЭ шпинделем (ПТФЭ клапан в промежуточном кране) или со стеклянным STJ краном (стеклянный клапан в промежуточном кране). В комплекте с подставкой. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Тип крана	Кат. номер
2	0,01	0,01	660	ПТФЭ шпindelь	245 95
5	0,01	0,01	900	ПТФЭ шпindelь	245 97
10	0,02	0,02	900	ПТФЭ шпindelь	245 99
2	0,01	0,01	660	Стеклянный клапан	245 45
5	0,01	0,01	900	Стеклянный клапан	245 47
10	0,02	0,02	900	Стеклянный клапан	245 49

Бюретки, боковой кран

SILBERBRAND, класс В

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).
Полоса Шелбаха. Длина ок. 800 мм. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Тип крана	Кат. номер
10	0,02	0,03	ПТФЭ шпindelь	135 63
25	0,05	0,05	ПТФЭ шпindelь	135 66
50	0,1	0,08	ПТФЭ шпindelь	135 68
25	0,05	0,05	Стеклянный клапан	135 06
50	0,1	0,08	Стеклянный клапан	135 08



Бюретки, прямой кран

SILBERBRAND, класс В

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).
Полоса Шелбаха. Длина приблизительно 800 мм. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Тип крана	Кат. номер
10	0,02	0,03	ПТФЭ шпindelь	120 93
25	0,05	0,05	ПТФЭ шпindelь	120 96
50	0,1	0,08	ПТФЭ шпindelь	120 98





Бюретки, прямой кран

SILBERBRAND

Воро 3.3.

10 мл и 25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, Класс В.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха.

Длина ок. 800 мм. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Тип крана	Кат. номер
10*	0,05	0,05	470	Стеклянный клапан	120 13
25*	0,1	0,08	520	Стеклянный клапан	120 16
50	0,1	0,08	790	Стеклянный клапан	120 18

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Бюретки, темное стекло, прямой кран

SILBERBRAND

Боросиликатное стекло 5.4.

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, Класс В.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Тип крана	Кат. номер
25*	0,1	0,08	550	ПТФЭ клапан	135 36
50	0,1	0,10	800	ПТФЭ клапан	135 38
25*	0,1	0,08	550	Стеклянный клапан	135 32
50	0,1	0,10	800	Стеклянный клапан	135 34

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Модульная Концепция Бюретки!

Компактная бюретка BRAND.

- с ПТФЭ клапаном
- быстро разбирается и легко моется
- простое обслуживание – все части заменяются по отдельности

Компактные Бюретки

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

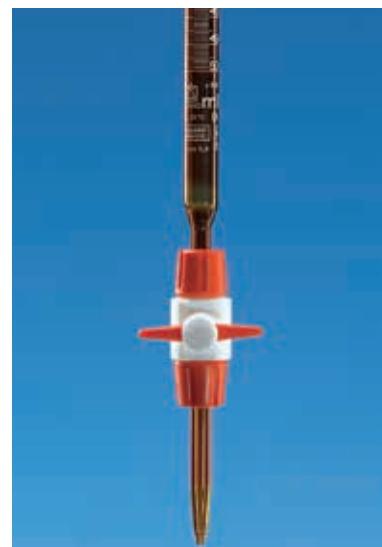
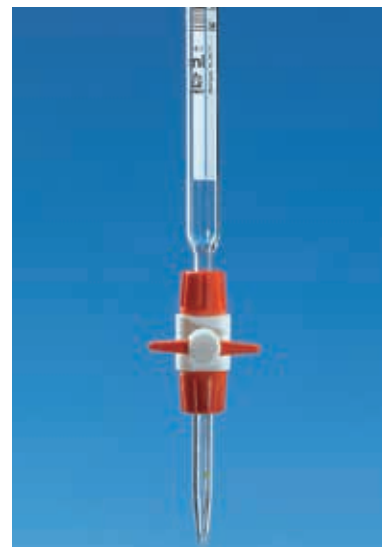
Вого 3.3, сменный ПТФЭ кран. DIN EN ISO 385.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Комплект поставки: Трубка бюретки с полосой Шелбаха; Кран с высокоточным наконечником. Включает один сертификат на партию. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10	0,02	0,02	795	139 13
25	0,05	0,03	800	139 16
50	0,1	0,05	800	139 18

Внимание! Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.



Компактные Бюретки

SILBERBRAND

AR-GLAS®, сменный ПТФЭ кран. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Комплект поставки: Трубка бюретки с полосой Шелбаха; Кран с высокоточным наконечником. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10*	0,05	0,05	445	139 03
25*	0,1	0,08	510	139 06
50*	0,1	0,10	710	139 08

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Компактные Бюретки, темное стекло

SILBERBRAND

Боросиликатное стекло 5.4, сменный ПТФЭ кран.

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO385, класс В.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Комплект поставки: Трубка бюретки с белой градуировкой; Кран с высокоточным наконечником. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
25*	0,1	0,08	520	139 26
50	0,1	0,10	790	139 28

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Запасные трубки бюреток

для компактной бюретки

BLAUBRAND®. Включает один сертификат на партию. Упаковка 1 шт.

Описание	Вместимость мл	Длина мм	Кат. номер
BLAUBRAND®, Boro 3.3	10	700	139 43
BLAUBRAND®, Boro 3.3	25	705	139 46
BLAUBRAND®, Boro 3.3	50	705	139 48
SILBERBRAND, AR-GLAS®	10*	350	139 33
SILBERBRAND, AR-GLAS®	25*	410	139 36
SILBERBRAND, AR-GLAS®	50*	610	139 38
SILBERBRAND, темное стекло	25*	425	139 56
SILBERBRAND, темное стекло	50	695	139 58

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Запасной кран для бюретки

для всех компактных бюреток и компактных автоматических бюреток

ПТФЭ. С винтовыми соединениями и уплотнениями, без наконечника бюретки. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	118 05
------------	--------

Запасные наконечники для бюреток

для компактных бюреток и компактных автоматических бюреток

Упаковка 1 шт.

Для бюреток	Описание	Кат. номер
10 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 10
25 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 11
50 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 12
25 и 50 мл, Темное стекло	Темное стекло, Boro 5.4	115 15

Компактные бюретки 'Эконом'

SILBERBRAND

AR-GLAS®, сменный ПТФЭ кран с ПП наконечником. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Комплект поставки: Трубка бюретки, клапан с ПП наконечником. Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
25*	0,1	0,08	510	100 12
50*	0,1	0,10	710	100 14

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Трубки бюреток

SILBERBRAND

AR-GLAS®. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Внешний Ø сливной трубки 8 мм. Для использования с ПТФЭ краном (Кат. номер 118 00). Упаковка 2 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
25*	0,1	0,08	400	100 02
50*	0,1	0,10	620	100 04

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



ПТФЭ кран

для Трубки бюреток

с ПП наконечником. В комплекте сервисный ключ. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	118 00
------------	--------



Запасной наконечник бюретки

для ПТФЭ крана

ПП, с закручивающейся крышкой. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	116 00
------------	--------





■ Материалы:

Заполняющая трубка: ПВХ

Сливная трубка: силикон

Бутыль: ПЭНП

Подставка: ПЭВП

Фиттинг, серый: Полиамид

Микрометрический винт:
латунь/ПП

■ Сдавливание бутылки обеспечивает ее быстрое заполнение

■ Автоматическая установка нуля

■ Микрометрический винт позволяет осуществлять точное титрование

■ Грубое титрование выполняется с помощью клавиши при вывинченном микрометрическом винте

Внимание!  Бюретки, которые не используются в течение длительного периода, необходимо опорожнить, а также открыть кран для сброса давления внутри трубки.

Автоматические бюретки, модель доктора Шиллинга

SILBERBRAND

Бюретка: AR-GLAS®. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Автоматическая установка нуля. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности, ± мл	С бутылкой мл	Полная длина мм	Кат. номер
10*	0,05	0,05	500	530	237 53
15*	0,1	0,08	500	510	237 55
25*	0,1	0,08	1000	620	237 56
50*	0,1	0,10	1000	830	237 58
25*, темное стекло	0,1	0,08	1000, темное стекло	650	237 66
50, темное стекло	0,1	0,10	1000, темное стекло	900	237 68

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Запасные части для Автоматических бюреток, модели доктора Шиллинга

Запасные бюретки

Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Длина мм	Кат. номер
10*	340	237 13
15*	320	237 15
25*	390	237 16
50*	600	237 18
25*, темное стекло	420	237 23
50, темное стекло	670	237 24

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Подставки

Упаковка 1 шт.

Для бутылей мл	Ø бутылей мм	Кат. номер
500	75	237 25
1000	94	237 28

Бутыли

ПЭНП. Узкогорлая бутылка с насадкой для трубки. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Ø мм	Высота мм	Резьба GL	Кат. номер
500	75	180	25	1290 55
1000	94	212	28	1290 60
1000, темное стекло	94	212	28	1302 60

Фиттинги

Микрометрический винт с клавишей, в комплекте с зажимом. Упаковка 1 шт.

для объема мл	для бутылок мл	Кат. номер
10	500	237 45
15	500	237 46
25 - 50	1000	237 48

Стекланный наконечник

AR-GLAS®. с силиконовыми трубками. Упаковка 10 шт.

прозрачное стекло

Кат. номер	115 00
------------	--------

темное стекло

Кат. номер	115 05
------------	--------

Автоматические бюретки, модель Пеллета, с промежуточным краном

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Возможна поставка бюретки с краном с игольчатым клапаном и ПТФЭ шпинделем (ПТФЭ-клапан в промежуточном кране) или со стеклянным STJ краном (стеклянный клапан в промежуточном кране). Автоматическая установка нуля. Промежуточный кран 4 NS/19 для обратного слива остаточной жидкости. Общая высота ок. 1 м, включая бутылку на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.

Кран с игольчатым клапаном (ПТФЭ-клапан в промежуточном кране)

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
10	0,02	0,02	С бутылкой	227 64
25	0,05	0,03	С бутылкой	227 67
50	0,1	0,05	С бутылкой	227 68
10	0,02	0,02	без бутылки	227 61
25	0,05	0,03	без бутылки	227 62
50	0,1	0,05	без бутылки	227 63

Стеклянный кран (стеклянный клапан в промежуточном кране)

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
10	0,02	0,02	С бутылкой	227 34
25	0,05	0,03	С бутылкой	227 37
50	0,1	0,05	С бутылкой	227 38
10	0,02	0,02	без бутылки	227 31
25	0,05	0,03	без бутылки	227 32
50	0,1	0,05	без бутылки	227 33

Внимание! Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.

Автоматические бюретки, модель Пеллета, без промежуточного крана

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Включает один сертификат на партию. Кран с игольчатым клапаном с ПТФЭ шпинделем. Автоматическая установка нуля. Общая высота ок. 1 м, включая бутылку на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
10	0,02	0,02	С бутылкой	225 24
25	0,05	0,03	С бутылкой	225 28
50	0,1	0,05	С бутылкой	225 30
10	0,02	0,02	без бутылки	225 21
25	0,05	0,03	без бутылки	225 22
50	0,1	0,05	без бутылки	225 23





Автоматические бюретки, модель Пеллета, без промежуточного крана

SILBERBRAND, класс В

Воро 3.3. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Полоса Шелбаха. Кран с игольчатым клапаном с ПТФЭ шпинделем. Автоматическая установка нуля. Общая высота ок. 1 м, включая бутылку на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
10	0,02	0,03	С бутылкой	219 14
25	0,05	0,05	С бутылкой	219 17
50	0,1	0,08	С бутылкой	219 18
10	0,02	0,03	без бутылки	219 11
25	0,05	0,05	без бутылки	219 12
50	0,1	0,08	без бутылки	219 13

Автоматические бюретки, модель Пеллета, с промежуточным краном

SILBERBRAND, темное стекло

Боросиликатное стекло 5.4.

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, класс В.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Возможна поставка с титровальным краном с ПТФЭ клапаном (ПТФЭ-клапан в промежуточном кране) или стеклянным STJ краном (стеклянный клапан в промежуточном кране). Автоматическая установка нуля. Промежуточный кран 4 NS/19 для обратного слива остаточной жидкости. Общая высота бюретки 25 мл ок. 0,7 м; 50 мл – ок. 1 м, включая бутылку на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.



Титровальный и промежуточный краны с ПТФЭ-клапаном

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
25*	0,1	0,08	С бутылкой	223 32
50	0,1	0,10	С бутылкой	223 34
25*	0,1	0,08	без бутылки	223 36
50	0,1	0,10	без бутылки	223 38

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Титровальный и промежуточный краны со стеклянным клапаном

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
25*	0,1	0,08	С бутылкой	223 22
50	0,1	0,10	С бутылкой	223 24
25*	0,1	0,08	без бутылки	223 26
50	0,1	0,10	без бутылки	223 28

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Автоматические бюретки, модель Пеллета, без промежуточного крана

SILBERBRAND, темное стекло

Боросиликатное стекло 5.4.

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, класс В.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Возможна поставка бюретки с титровальным краном с ПТФЭ-клапаном или стеклянным клапаном. Общая высота бюретки 25 мл ок. 0,7 м; 50 мл – ок. 1 м, включая бутылку на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.

Титровальный кран с ПТФЭ-клапаном

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
25*	0,1	0,08	С бутылкой	223 12
50	0,1	0,10	С бутылкой	223 14
25*	0,1	0,08	без бутылки	223 16
50	0,1	0,10	без бутылки	223 18

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Титровальный кран со стеклянным клапаном

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Описание	Кат. номер
25*	0,1	0,08	С бутылкой	223 02
50	0,1	0,10	С бутылкой	223 04
25*	0,1	0,08	без бутылки	223 06
50	0,1	0,10	без бутылки	223 08

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Мерная посуда

Запасной клапан для промежуточного крана 4 NS/19

для автоматической бюретки, модели Пеллета

ПТФЭ или боросиликатное стекло 5.4, с фиксатором.

Упаковка 1 шт.

Описание	Прозрачное стекло Кат. номер	Темное стекло Кат. номер
ПТФЭ-клапан	812 65	812 65
Стеклянный клапан	812 55	812 56

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).



Модульная Концепция Автоматических Бюреток

Компактные Автоматические бюретки BRAND.

- быстро разбираются и легко моются
- простое обслуживание – все части заменяются по отдельности!

Компактные автоматические бюретки

BLAUBRAND®, Класс AS, обозначение DE-M

Вого 3.3, съемный ПТФЭ кран. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию.

Комплект поставки:

Трубка бюретки с полосой Шелбаха и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный), насадка для перекачивания и бутыль на 2000 мл (известково-натриевое стекло).

Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10	0,02	0,02	775	239 19
25	0,05	0,03	785	239 20
50	0,1	0,05	790	239 21

Внимание! Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.



Компактные автоматические бюретки

SILBERBRAND

AR-GLAS®, съемный ПТФЭ кран. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

Комплект поставки:

Трубка бюретки с полосой Шелбаха и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный), насадка для перекачивания и бутыль на 2000 мл (известково-натриевое стекло). Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10*	0,05	0,05	455	239 09
25*	0,1	0,08	520	239 10
50*	0,1	0,10	730	239 11

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Компактные автоматические бюретки, темное стекло

SILBERBRAND

Боросиликатное стекло 5.4, съемный ПТФЭ кран.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом B, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, класс B.

Комплект поставки:

Трубка бюретки с белой градуировкой и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный), насадка для перекачивания и бутыл на 2000 мл (известково-натриевое стекло).

Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
25*	0,1	0,08	495	239 29
50	0,1	0,10	780	239 30

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Компактные автоматические бюретки

BLAUBRAND®, класс AS, обозначение DE-M

Воро 3.3, съемный ПТФЭ кран. DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex). Включает один сертификат на партию.

Комплект поставки:

Трубка бюретки с полосой Шелбаха и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный) и ПЭ бутыл на 1000 мл с основанием. Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток и резиновые груши необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10	0,02	0,02	775	238 19
25	0,05	0,03	785	238 20
50	0,1	0,05	790	238 21



Внимание! Для бюреток BLAUBRAND® класс AS также может быть предоставлен индивидуальный USP сертификат по запросу.

Подставки, зажимы для бюреток необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).



Компактные автоматические бюретки

SILBERBRAND

AR-GLAS®, съемный ПТФЭ кран. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

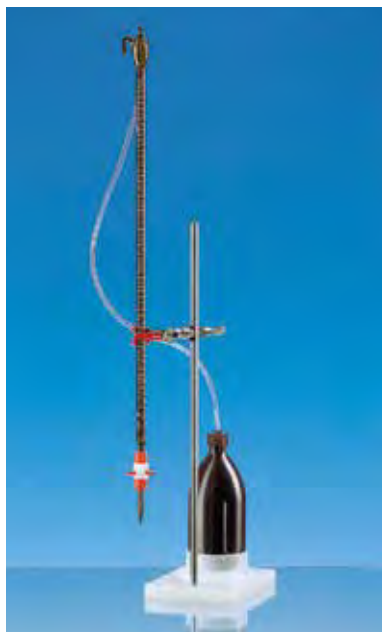
Комплект поставки:

Трубка бюретки с полосой Шелбаха и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный) и ПЭ бутылка на 1000 мл с основанием. Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
10*	0,05	0,05	455	238 09
25*	0,1	0,08	520	238 10
50*	0,1	0,10	730	238 11

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы



Компактные автоматические бюретки, темное стекло

SILBERBRAND

Боросиликатное стекло 5.4, съемный ПТФЭ кран.

Калибровка по дозируемому объему (TD, Ex).

25 мл: Предел погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO 385, класс В.

Комплект поставки:

Трубка бюретки с белой градуировкой и автоматической установкой нуля, кран с высокоточным наконечником, трубка для заполнения (ПВХ, прозрачный) и коричневая ПЭ бутылка на 1000 мл с основанием. Упаковка 1 шт.

Подставки, зажимы для бюреток необходимо заказывать отдельно (см. стр. 212-213).

Вместимость мл	Цена деления мл	Предел погрешности ± мл	Длина мм	Кат. номер
25*	0,1	0,08	495	238 29
50	0,1	0,10	780	238 30

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

Запасные трубки бюреток

для компактной автоматической бюретки

BLAUBRAND®, Включает один сертификат на партию. Упаковка 1 шт.

Описание	Вместимость мл	Длина мм	Кат. номер
BLAUBRAND®, Boro 3.3	10	680	238 43
BLAUBRAND®, Boro 3.3	25	690	238 46
BLAUBRAND®, Boro 3.3	50	695	238 48
SILBERBRAND, AR-GLAS®	10*	360	238 33
SILBERBRAND, AR-GLAS®	25*	425	238 36
SILBERBRAND, AR-GLAS®	50*	635	238 38
SILBERBRAND, темное стекло	25*	400	238 66
SILBERBRAND, темное стекло	50	685	238 68

* уменьшенный интервал между второстепенными делениями шкалы

(Зажимы для бюреток, см. стр. 212-213)

Запасной кран для бюретки

для всех компактных бюреток и компактных автоматических бюреток

ПТФЭ. С винтовыми соединениями и уплотнениями, без наконечника бюретки.
Упаковка 1 шт.

Кат. номер	118 05
------------	--------

Запасные наконечники для бюреток

для всех компактных бюреток и компактных автоматических бюреток

Упаковка 1 шт.

Для бюреток мл	Описание	Кат. номер
10 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 10
25 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 11
50 мл	Прозрачное стекло, Boro 3.3	115 12
25 + 50 мл, Темное стекло	Темное стекло, Boro 5.4	115 15

Запасная трубка для заполнения

ПВХ, прозрачный. внутренний Ø 5 мм,
наружный Ø 7 мм, длина 1 м.
Упаковка 1 шт.

Кат. номер	115 25
------------	--------

Подставки

Упаковка 1 шт.

Для бутылей мл	Ø бутылки мм	Кат. номер
500	75	237 25
1000	94	237 28

Бутыли

ПЭНП. Узкогорлая бутылка с насадкой для трубки. Упаковка 1 шт.

Вместимость мл	Ø мм	Высота мм	Резьба GL	Кат. номер
500	75	180	25	1290 55
1000	94	212	28	1290 60
1000, темное стекло	94	212	28	1302 60





Запасные бутылки для автоматических бюреток

выпускаются из прозрачного или темного стекла

Вого 3.3 или известково-натриевое стекло. Объем 2000 мл. Упаковка 1 шт.

Материал	Ø мм	Высота мм	Размер горла	Описание	Кат. номер
Вого 3.3	160	200	29/32	Прозрачное стекло	233 10
Вого 3.3	160	200	29/32	Темное стекло	233 20
известково-натриевое стекло	160	200	29/32	Прозрачное стекло	1269 65
известково-натриевое стекло	160	200	29/32	Темное стекло	1270 65



Насадка для перекачивания

для стеклянной бутылки, компактная автоматическая бюретка

Вого 3.3. NS 29/32. Длина фитинга 185 мм. Внешний Ø форсунки 7 мм. Упаковка 1 шт.

Описание	Кат. номер
Прозрачное стекло	238 75
Темное стекло	238 76



Резиновые груши

для автоматических бюреток

Одинарные резиновые груши оранжевого цвета. С клапаном и трубкой. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	234 00
------------	--------



Зажимы для бюреток

Сплав цинка, никелированный. Зажимы покрыты ПВХ. Упаковка 1 шт.

Описание	Кат. номер
для 1 бюретки	165 15
для 2 бюреток	165 20



Зажим для шлифового соединения

Нержавеющая сталь, диаметр горла 29/32. Упаковка 1 шт.

Кат. номер	556 18
------------	--------

Зажим для бюреток

Сплав алюминия. Две бюретки до 50 мл могут быть закреплены за считанные секунды. Роликовые держатели с пластиковым покрытием. Удобная регулировка высоты. Шкала остается видимой. Очень прочная конструкция,

легкое использование. Встроенный соединитель для штатива. Идеально для использования вместе со штативом для бюреток (Кат. номер 238 82). Упаковка 1 шт.

Кат. номер

5780 00



Зажимы для бюреток

ПП, белый. Для установки на опорных стержнях 8 - 14 мм Ø. Обеспечивает простую фиксацию бюретки за счет зажима с нержавеющей пружиной. Упаковка 1 шт.

Описание

Кат. номер

для 1 бюретки

165 05

для 2 бюреток

165 10



Штатив для бюреток

для компактных автоматических бюреток

Плоское основание: ПП с резиновыми ножками сводит к минимуму скольжение и защищает поверхность стола. Опорный стержень: Нержавеющая сталь. Комплект поставки включает: плоское основание 210x155 мм (Д x Ш), опорный стержень 505x12 мм (Д x диаметр). Упаковка 1 шт.

Кат. номер

238 82



Колпачки для бюреток

ПП. С внутренними ребрами для обеспечения доступа воздуха при титровании. Упаковка 10 шт.

Внутренний Ø мм

Высота мм

Кат. номер

20

30

164 00





Запасные краны для бюреток

Краны с игольчатым клапаном

BISTABIL, Boro 3.3 / ПТФЭ

Отвод с клапаном с высокоточным наконечником бюретки Boro 3.3.
Заменяемый шпindelь ПТФЭ-клапана, ПП колпачок и фиксатор.
Отверстие клапана 0-2,5 мм. Упаковка 1 шт.

Для бюреток с емкостью мл	Боковой кран с игольчатым клапаном, Кат. номер	Прямой кран с игольчатым клапаном, Кат. номер
2 - 10	821 20	822 20
25	821 21	822 21
50	821 22	822 22
Запасной шпindelь с фиксатором на мл		
2 - 50	821 70	821 70

Стеклянные краны

BISTABIL, Boro 3.3

Отвод с краном с высокоточным наконечником бюретки Boro 3.3.
Заменяемый клапан из боросиликатного стекла с фиксатором.
Размер крана 3NS/12. Упаковка 1 шт.

Для бюреток с емкостью мл	Boro 3.3 Боковой кран Кат. номер	Boro 3.3 Прямой кран Кат. номер
2 - 10	818 05	818 15
25	818 07	818 17
50	818 09	818 19
Запасной клапан с фиксатором на мл		
2 - 10	811 40	810 53
25	811 41	810 53
50	811 42	810 53

Стеклянные краны, темное стекло

BISTABIL, Боросиликатное стекло 5.4

Отвод с краном с наконечником бюретки.
Заменяемый клапан из ПТФЭ или боросиликатного стекла с фиксатором.
Размер крана 3NS/12. Упаковка 1 шт.

Для бюреток с емкостью мл	Боковой кран ПТФЭ клапан Кат. номер	Боковой кран стеклянный клапан Кат. номер	Прямой кран ПТФЭ клапан Кат. номер	Прямой кран стеклянный клапан Кат. номер
25	819 27	819 07	819 37	819 17
50	819 27	819 09	819 39	819 19
Запасной клапан с фиксатором на мл				
25	811 67	811 46	812 48	812 47
50	811 67	811 47	812 48	812 47