



Мерная посуда

Для высокоточного анализа требуется мерная посуда с неизменно высокой точностью. Каждая единица мерной посуды BLAUBRAND® индивидуально откалибрована. Система статистического контроля технологического процесса гарантирует соответствие технологическим спецификациям с достоверностью по меньшей мере 99,6% (погрешность $\leq 0,4$). BLAUBRAND® – качество, которому Вы можете доверять.



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 (СКП) 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': «подозируемому объему»

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

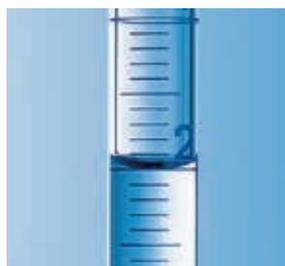
Трафаретная печать

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.



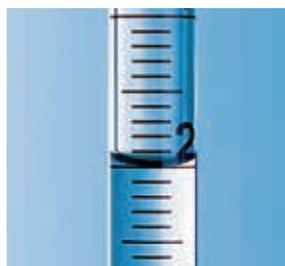
Градуировка: основные деления шкалы нанесены в виде колец

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 сухожаровом 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 www.brand.de.

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

Номинальный объем

Предел погрешности



Знак ISO

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 уменьшено с 15 до 5 секунд.

Спецификации, доступные объемы

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

| Вместимость мл | Цветовая кодировка (ISO 1769) | Форма | Длина мм (± 10 мм) | BLAUBRAND® | SILBERBRAND |
|----------------|-------------------------------|------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | время ожидания 5 с | нет времени ожидания |
| | | | | 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 расширением или пипетками Мора.

Пипетки с расширением BRAND обеспечивают высочайшую точность. Строжайший статистический контроль качества гарантирует соответствие этим высоким стандартам.

Все пипетки с расширением 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 (Информация для заказа на стр. 173).

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.

НОВИНКА!

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 | 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 |

| 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 |

Градированные 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.

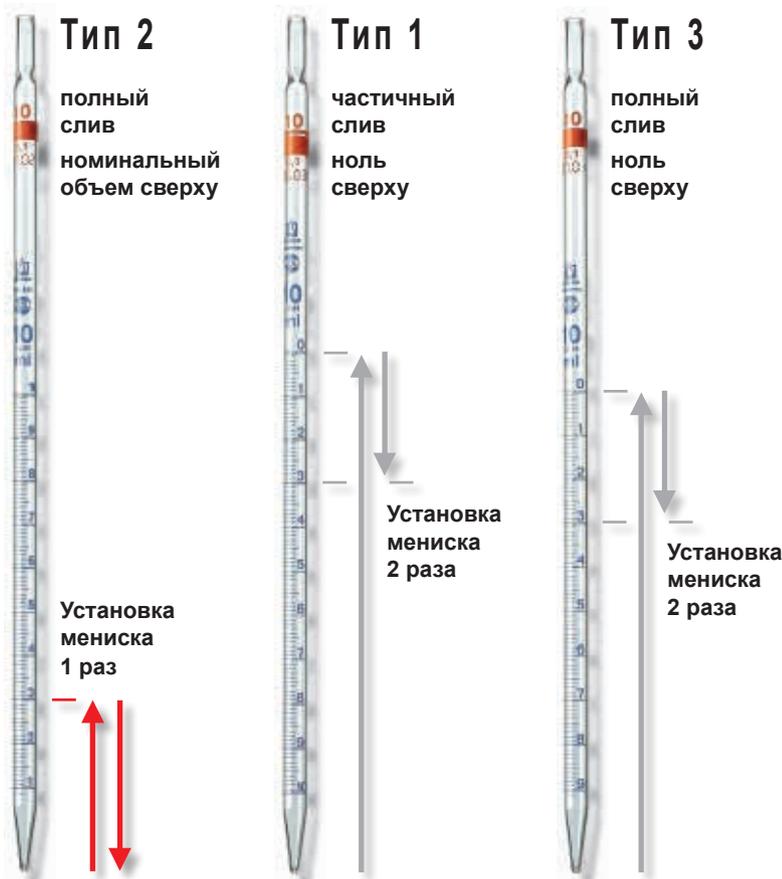
Наоборот, с пипетками типов 1 и 3 есть риск избыточного дозирования в ходе второй установки мениска при неполном дозировании. В этом случае образец необходимо готовить повторно.

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.



Градированные пипетки BLAUBRAND®, класс AS



Технические данные, доступные объемы

Градированные 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 (Информация для заказа на стр. 173).



Градуированные пипетки, тип 2, полный слив

VLAUBRAND®, 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

VLAUBRAND®, 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.

НОВИНКА!

| 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

VLAUBRAND® 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 |

Градированные пипетки, тип 2, полный слив

SILBERBRAND ETERNA, класс B, номинальный объем сверху

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

НОВИНКА!

| 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



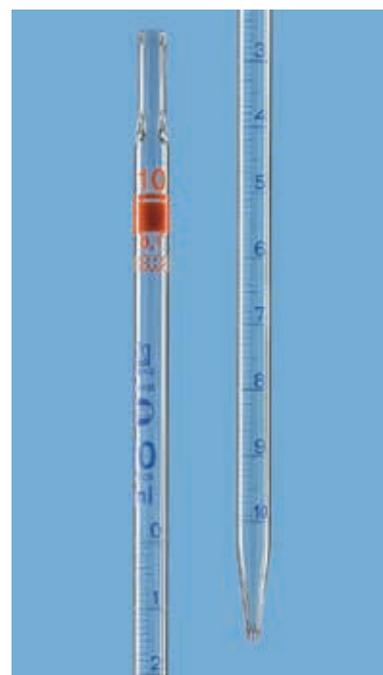
Градированные пипетки, тип 1, частичный слив

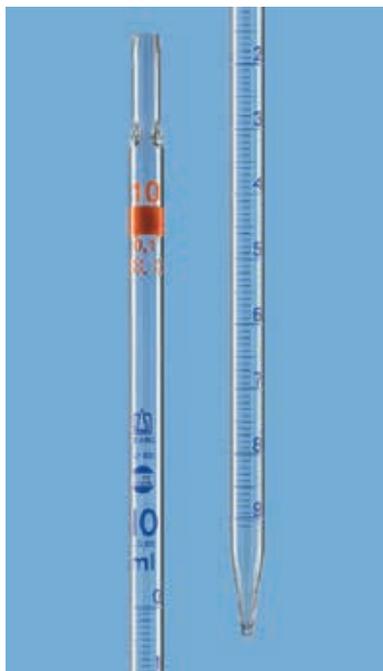
BLAUBRAND®, класс AS, ноль сверху, обозначение DE-M

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





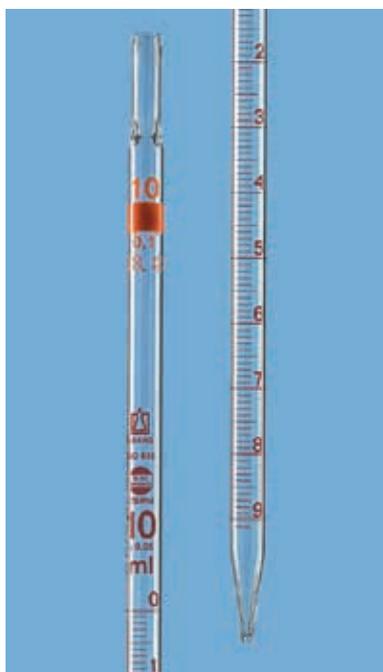
Градуированные пипетки, тип 3, полный слив

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

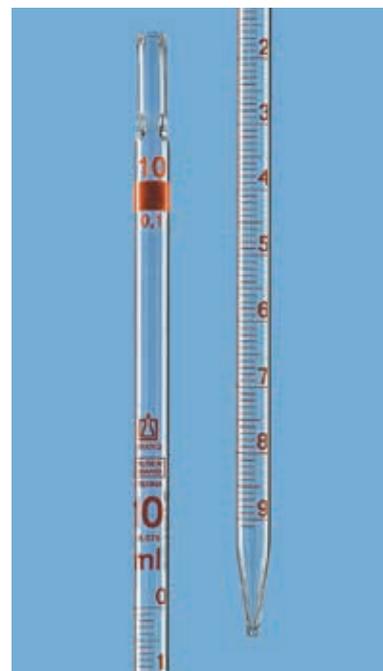
Градуйрованные пипетки, тип 3, полный слив

SILBERBRAND ETERNA, класс B, 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.

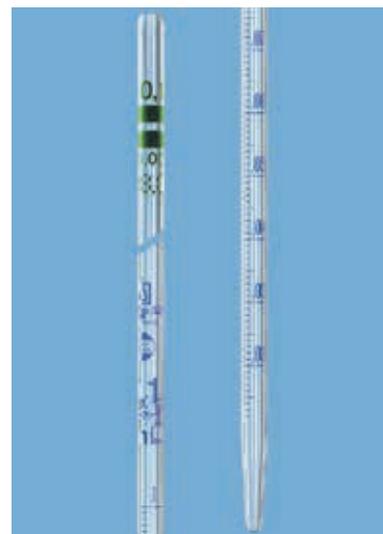


Градуйрованные пипетки, откалиброванные по вместимости

BLAUBRAND®, клас A, 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 |



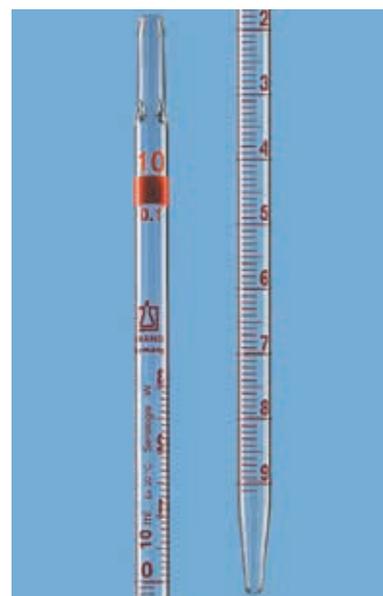
Градуйрованные пипетки, серологические

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 |

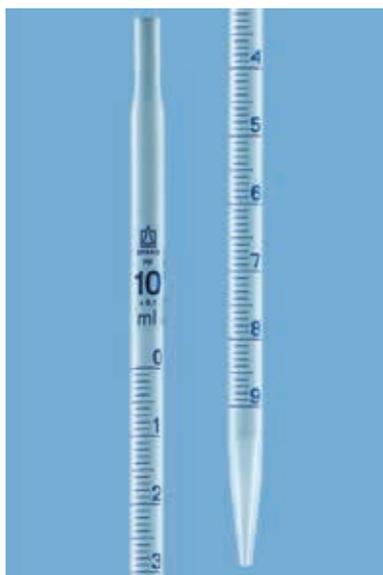


Градуированные пипетки, с поршнем

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

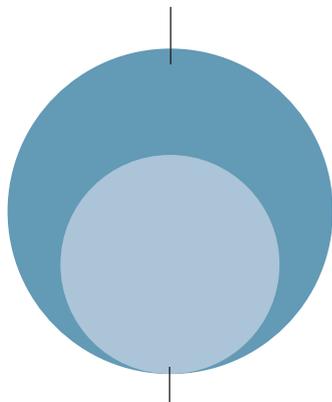


Внимание!  Аббревиатура Вого 3.3 представляет собой международную марку боросиликатного стекла 3.3.

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 (Информация для заказа на стр. 173).

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 | Предел погрешности ± мл | Предел погрешности ± мл |
| 5 W | 9 ± 1 | 0,04 | – |
| 10 W | 9 ± 1 | 0,04 | 0,06 |
| 20 | 9 ± 1 | 0,04 | 0,06 |
| 20 W | 11 ± 1 | 0,06 | – |
| 25 | 9 ± 1 | 0,04 | 0,06 |
| 25 W | 11 ± 1 | 0,06 | – |
| 50 | 11 ± 1 | 0,06 | 0,09 |
| 50 W | 13 ± 1 | 0,10 | – |
| 100 | 13 ± 1 | 0,10 | 0,15 |
| 100 W | 13 ± 1 | 0,10 | – |
| 200 | 15,5 ± 1,5 | 0,15 | 0,25 |
| 250 | 15,5 ± 1,5 | 0,15 | 0,25 |
| 500 | 19 ± 2 | 0,25 | 0,40 |
| 1000 | 23 ± 2 | 0,40 | 0,60 |
| 1000 W | 27,5 ± 2,5 | 0,60 | – |
| 2000 | 27,5 ± 2,5 | 0,60 | 0,90 |
| 5000 | 38 ± 3 | 1,2 | 1,8 |
| 10000 | 48 ± 4 | 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 (ТС, 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 (ТС, 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 W | 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 А, 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 погрешности, ± 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.



Мерные колбы

BLAUBRAND® ETERNA, 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.; 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, Пластик с покрытием PUR

BLAUBRAND® PURprotect, класс А, обозначение DE-M

Воро 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 А, обозначение DE-M

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

НОВИНКА!

| 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 сертификат 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 сертификат 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

Вого 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

Вого 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

Вого 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 (TC, In). Включает один сертификат на партию. Автоклавируются, легко моются. 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.

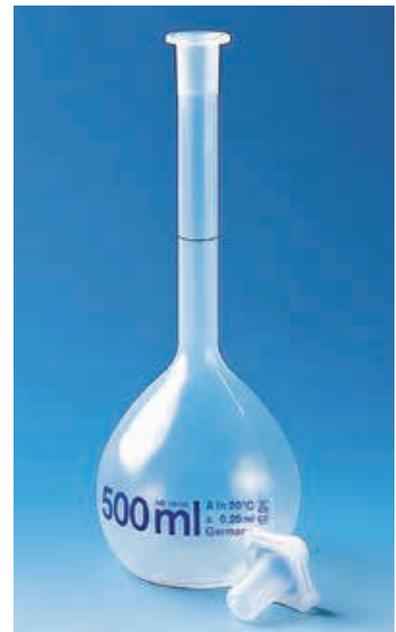


Мерные колбы, ПМП, про зрачные

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 (TC, 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



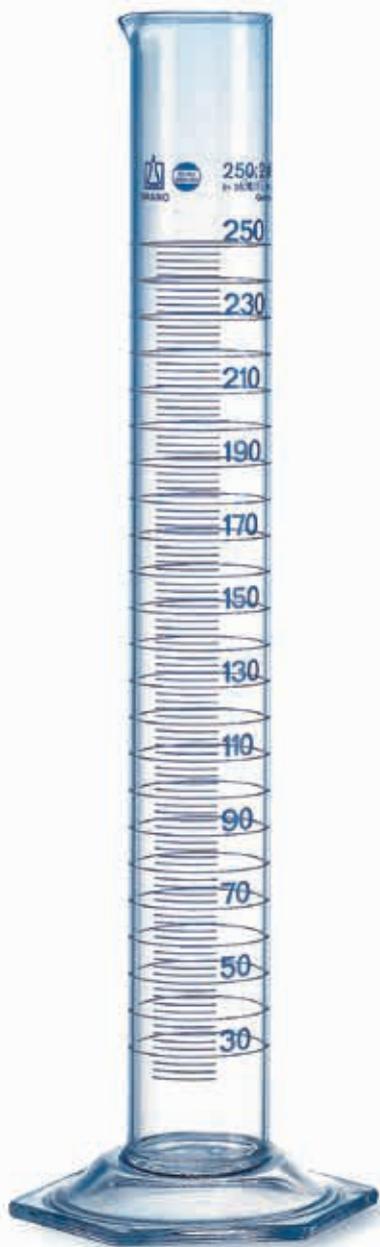
Мерные колбы, ПП, высокой про зрачности

С ПП пробкой. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 1042. Калибровка по вместимости (TC, 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





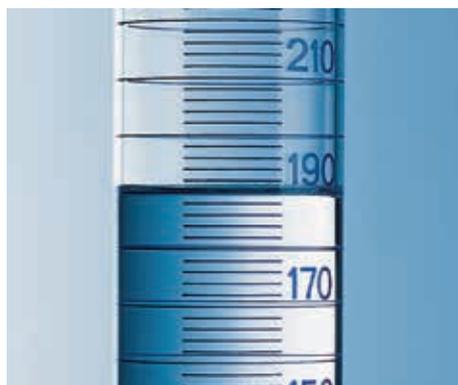
Градуированные цилиндры

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

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, индивидуальным сертификатом USP или сертификатом калибровки DAkkS (Информация для заказа на стр.173).

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

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 |

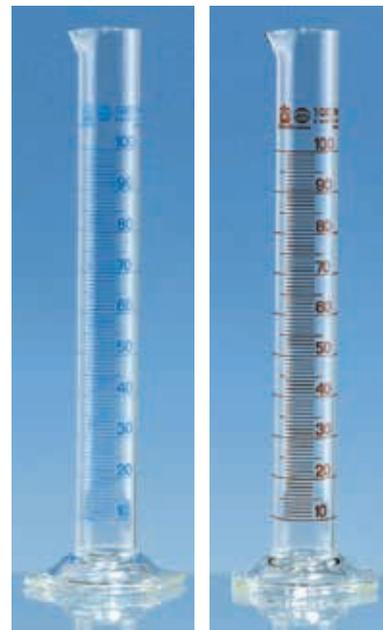
Наши пластиковые градуированные цилиндры класса А, изготовленные из ПМП (с обозначение DE-M) являются недорогой высококачественной альтернативой стеклянным цилиндрам (см. стр. 194-195).

Градуированные цилиндры, высокие

VLAUBRAND® или **VLAUBRAND® 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 | VLAUBRAND® Кат. номер | VLAUBRAND® 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

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

НОВИНКА!

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 | VLAUBRAND® 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 |



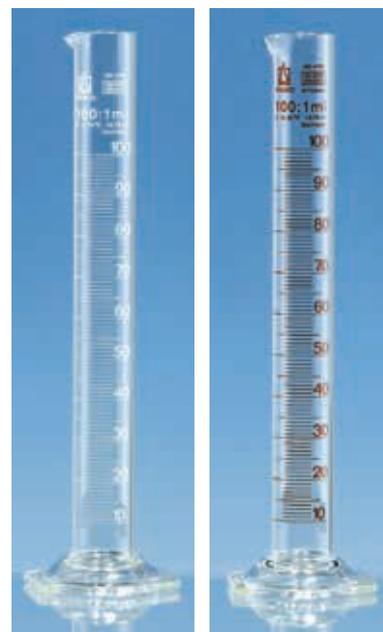
Внимание! Индивидуальный USP сертификат также может быть предоставлен по запросу.

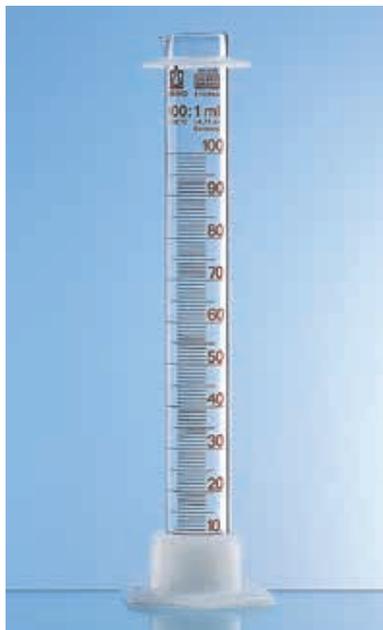
Градуированные цилиндры, высокие

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

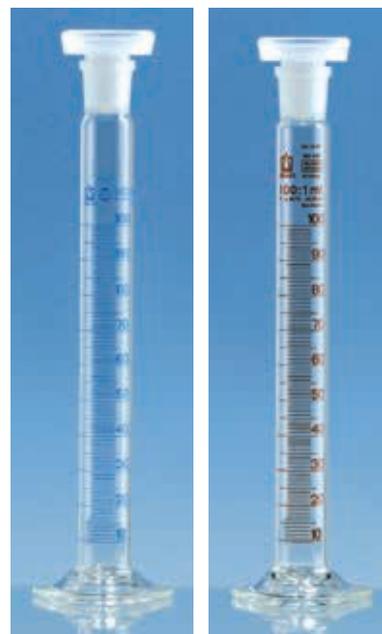
Вого 3.3. DIN EN ISO 4788. Калибровка по вместимости (TC, In). Цилиндры для смешивания **BLAUBRAND®** включают один сертификат на партию.

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 Вого 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

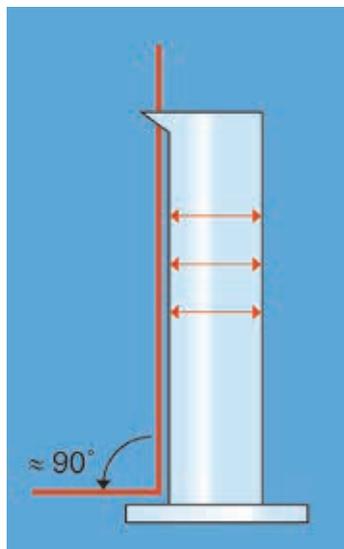
Боросиликатное стекло 4.1. Емкость 1000 мл. Диаметр горла 29/32. Упаковка 1 шт.

| Описание | Кат. номер |
|---------------------------|------------|
| Боросиликатное стекло 4.1 | 1269 63 |

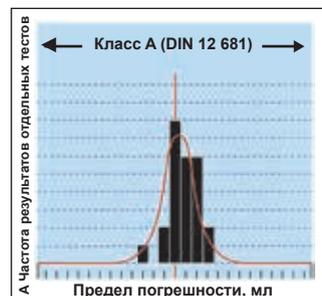
Пластиковые градуированные цилиндры

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 |

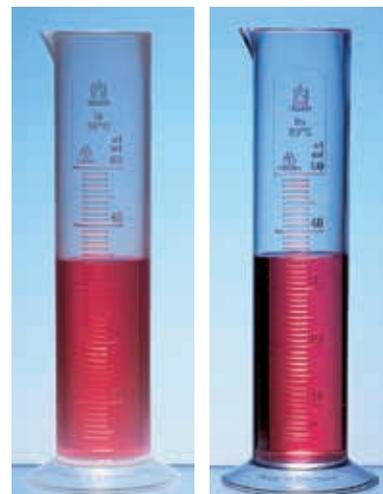


Градуированные цилиндры, ПП и САН

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

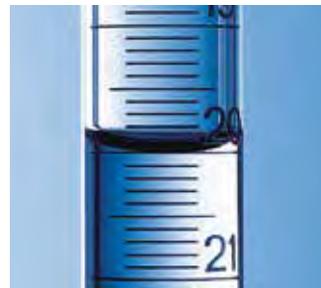
Градуировка и определение объема



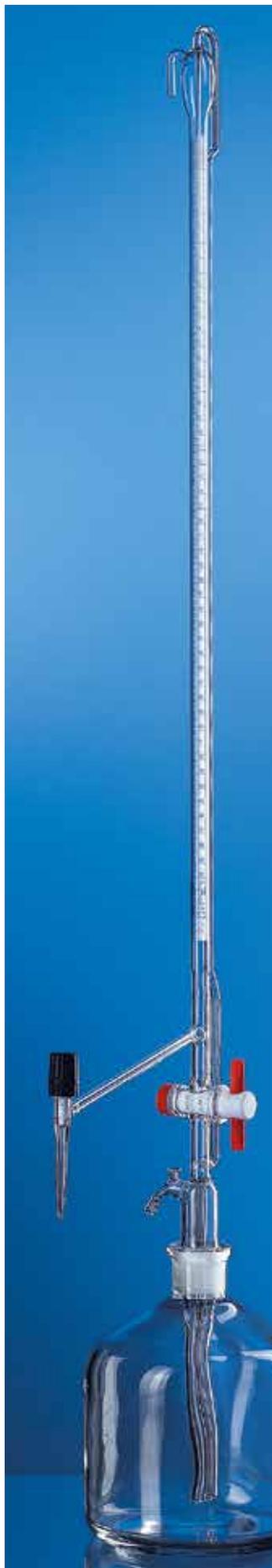
**BLAUBRAND®
Полоса Шелбаха**
Основные деления шкалы нанесены в виде колец. Определение объема по точке касания двух "стрелок".



**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 (Информация для заказа на стр. 173).

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**

Вого 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 | Стекланный клапан | 138 84 |
| 25 | 0,05 | 0,03 | Стекланный клапан | 138 87 |
| 50 | 0,1 | 0,05 | Стекланный 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**

Вого 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 | Стекланный клапан | 124 64 |
| 25 | 0,05 | 0,03 | Стекланный клапан | 124 67 |
| 50 | 0,1 | 0,05 | Стекланный 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 | Стеклопластиковый клапан | 120 13 |
| 25* | 0,1 | 0,08 | 520 | Стеклопластиковый клапан | 120 16 |
| 50 | 0,1 | 0,08 | 790 | Стеклопластиковый 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 | Стеклопластиковый клапан | 135 32 |
| 50 | 0,1 | 0,10 | 800 | Стеклопластиковый 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 B, 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 B, DIN EN ISO 385.

50 мл: DIN EN ISO385, класс B.

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 завинчивающейся 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



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 | Темное стекло |
|-------------------|-------------------|---------------|
| | Кат. номер | 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 бутылка 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 B, 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 бутылка 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 бутылка 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

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) и ПЭ бутылка 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®, съёмный ПТФЭ кран. Пределы погрешности в соответствии с классом В, DIN EN ISO 385. Калибровка по дозируемому объёму (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, съёмный ПТФЭ кран.

Калибровка по дозируемому объёму (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

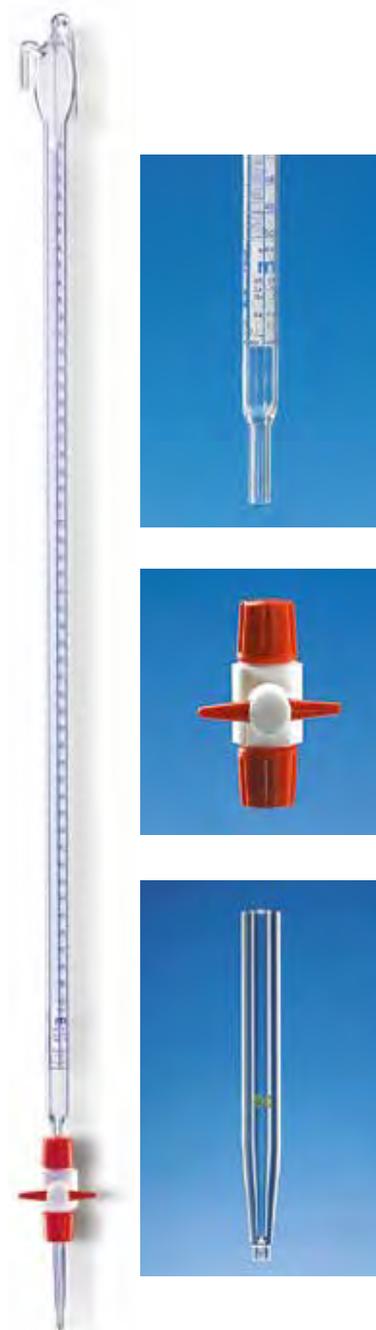
Упаковка 1 шт.

| Для бутылей мл | Ø бутыли 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 |
|------------|--------|

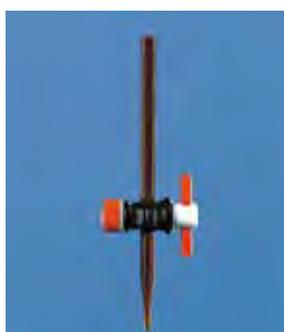
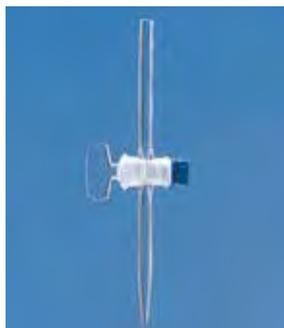


Колпачки для бюреток

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

VISTABIL, Boro 3.3 / ПТФЭ

Отвод с клапаном с высокоточным наконечником бюретки Boro 3.3.
Заменяемый шпindel 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 шпindel с фиксатором на мл | | |
| 2 - 50 | 821 70 | 821 70 |

Стеклянные краны

VISTABIL, 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

VISTABIL, 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 |

