

НОВАЯ
ПОКРЕАКТИВ



Надежность

Наиболее важными параметрами качества работы дозаторов являются точность и воспроизводимость результатов, а также защита от контаминации.

Точность и воспроизводимость – главные качества любого дозатора. По этой причине для достижения еще более надежных результатов дозирования мы используем новейшие технологии вместе с нашими собственными уникальными разработками. Среди наших последних инновационных разработок – электронный тюльпан, система управления поршнем и функция отслеживания заполнения микропланшета, разработанные для электронных дозаторов. Они повышают точность, воспроизводимость и надежность устройства. Другим важным фактором, обеспечивающим достижение надежных результатов, является оптимальное прилегание наконечника к дозатору, что мы можем гарантировать благодаря наконечникам собственного производства, идеально совместимым с нашими дозаторами.

Поскольку соблюдение чистоты в лабораториях исключительно важно, мы предлагаем специальные защитные фильтры для наших дозаторов, чтобы уберечь их от загрязнения образцами. Мы стремимся к тому, чтобы максимально широкий ассортимент нашей продукции, включая дозаторы и наконечники, был бы пригоден для автоклавирования. Производство наконечников на наших предприятиях проходит в условиях стерильности класса ISO 8. Каждая сертифицируемая партия проверяется в независимой лаборатории на отсутствие ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов. Мы также предлагаем ассортимент инновационных наконечников SafetySpat® с фильтрами для более безопасного дозирования, исключающего контаминацию.



■ Руководство по выбору дозатора

Вы ищете инструмент для стерильной работы? Или дозатор, который сможете самостоятельно калибровать? А может быть, Вам необходим очень легкий и эргономичный инструмент? Или же Вам требуется дозатор с определенным режимом дозирования, чтобы ускорить вашу работу? Информация, приведенная в таблицах ниже, поможет вам выбрать тот инструмент, который лучше всего будет отвечать Вашим потребностям.

Электронные и механические дозаторы

Характеристики	Электронные дозаторы	Механические дозаторы
Высокая эргономичность	✓	
Самая быстрая скорость дозирования	✓	
Результаты, не зависящие от квалификации пользователя	✓	
Широкий спектр режимов дозирования	✓	
Полная автоклавируемость		✓
Самостоятельная калибровка пользователем	✓ ¹	✓

1) Только Picus® и Picus® NxT

Механические дозаторы

Характеристики	mLINE®	Proline® Plus	Proline®
Самые эргономичные	✓		
Усилие при дозировании ¹	12 Н	15 Н	20 Н
Полная автоклавируемость	✓	✓	
Установка наконечников при помощи механизма	все модели	только многоканальные модели	
Optiload	77 г	82 г	84 г
Вес ¹	✓	✓	✓
Защитные фильтры	✓		
Устройство сброса фильтра	✓	фиксируется после защелкивания	фиксируется после защелкивания
Блокировка объема	✓	✓	
Цветовая маркировка дозаторов	✓		
Разноцветные колпачки для маркировки	✓		
Идентификационные ярлыки	✓	✓	✓
Гарантия на 2 года			

1) Одноканальные модели на 1000 мкл

Электронные дозаторы

Характеристики	Picus® NxT	Picus®	eLINE®
Самые эргономичные	✓	✓	
Вес ¹	100 г	100 г	170 г
Длина ¹	210 мм	210 мм	
Диапазон объемов, одноканальные	0.2 мкл -10 мл	0.2 мкл -10 мл	0.1 мкл - 5 мл
Диапазон объемов, многоканальные	0.2 мкл -1.2 мл	0.2 мкл -1.2 мл	0.2 мкл -1.2 мл
Возможность выбрать язык меню ²	5	5	1
Режимы дозирования	8	8	7
Дополнительные режимы	7	6	3
Повторная продувка (дополнительный режим)	✓		
Отслеживатель заполнения микропланшета	✓	✓	
Дополнительное место в памяти устройства (для хранения программ)	10	10	6
Информация по сервисному обслуживанию и периодичности калибровок	✓	✓	
Защита паролем	✓		
Сертификат о высокоточной 3-точечной калибровке	✓		
Электронный сбрасыватель наконечников	✓	✓	✓
Самостоятельная калибровка пользователем	✓	✓	
Клавиша быстрого доступа для быстрого перехода к сохраненным программам	✓	✓	
Зашитные фильтры	✓	✓	✓
Автоклавируемые нижние части	✓	✓	✓
Механизм OptiLoad в многоканальных моделях	✓	✓	✓
Цветовая маркировка дозаторов	✓	✓	✓
Гарантия на 2 года	✓	✓	✓

1) Одноканальные модели на 300 мкл

2) Английский, французский, немецкий, китайский и русский языки



sartorius

■ Электронные дозаторы

Содержание

- 17 Picus® и Picus® NxT
- 22 eLINE®
- 25 Руководство по подбору наконечников к дозатору





■ Электронные дозаторы Picus® и Picus® NxT

Самый совершенный и эргономичный дозатор

Отмеченный наградами дозатор Picus® разработан с целью совершить революцию на рынке дозирующих устройств. Являясь самым легким и компактным дозатором из имеющихся на рынке, он снижает рабочую нагрузку при дозировании, защищая пользователей от риска возникновения синдрома запястного канала (RSI). Используемая в дозаторе технология нового поколения, электронный тормоз и система управления поршнем гарантируют точность и воспроизводимость результатов дозирования. Уникальная функция отслеживания заполнения планшета увеличивает надежность при работе с микропланшетами, управляя последовательностью дозирования.

Аналогичные характеристики присущи дозаторам Picus® NxT, которые имеют также дополнительные функции для увеличения надежности при работе в лабораториях, к которым предъявляются особые требования.

В серии Picus® и Picus® NxT представлены следующие модели дозаторов: одноканальные, диапазон объема 0,2—10 000 мкл, и многоканальные, диапазон объема 0,2 мкл—1200 мкл.

Превосходная эргономика
Беспрецедентно малый вес и обтекаемая форма дозатора Picus® обеспечивают легкость и удобство дозирования. Удобная конструкция корпуса дозатора и наличие упора для пальца позволяют легко и без особых усилий удерживать дозатор в руке.

Удобно расположенная мягкая операционная кнопка, а также электронный сбрасыватель наконечника помогают уменьшить напряжение мышц кисти, существенно улучшая эргономику дозатора.

Надежность результатов

Электронный тормоз и система управления поршнем гарантируют точность и воспроизводимость результатов дозирования, независимо от квалификации пользователя. Уникальная функция отслеживания заполнения планшета увеличивает надежность при работе с микропланшетами, управляя этапами дозирования.

Защитные фильтры, размещенные в наконечниках, практически полностью исключают риск контаминации внутренних частей дозатора.

Быстрота выполнения задач дозирования

Уникальное колесо регулировки, которым оснащены дозаторы Picus®, позволяет чрезвычайно быстро выставлять объем дозирования и обеспечивает удобную навигацию по меню. Широкий спектр режимов дозирования, от разбавления и титрования до последовательного дозирования, помогает быстро и легко справляться со всеми задачами.

Интуитивно понятный интерфейс помогает легко и быстро запомнить основные функции и режимы. Меню доступно на следующих языках: английский, французский, немецкий, русский и китайский.

Дозатор Picus® NxT для специализированных лабораторий с особыми требованиями

Следующие функции доступны только в дозаторах Picus® NxT, разработанных для нужд специализированных лабораторий с повышенными нормативами и требованиями:

- Наличие сертификата о высокоточной 3-х точечной калибровке (в соответствии со стандартами ISO 17025 и ISO 8655).
- Защита сохраненных для работы программ паролем от несанкционированного доступа.
- Повторная продувка для обеспечения полного удаления жидкости из наконечника и минимизации потерь образца.



Характеристики и основные преимущества

Эргономичный дизайн снижает риск развития синдрома запястного канала

- Чрезвычайно компактный и легкий дозатор (всего лишь 100 грамм) обеспечивает пользователю высокий комфорт при работе.
- Удобно расположенная и мягкая операционная кнопка, а также электронный сбрасыватель наконечника помогают уменьшить напряжение мышц кисти и снижают риск развития синдрома запястного канала.
- Удобная конструкция ручки и наличие упора для пальца позволяют легко и без особых усилий удерживать дозатор в руке.

Инновационная технология обеспечивает надежность результатов

- Расширенная концепция электродвигателя постоянного тока обеспечивает выдающуюся точность и воспроизводимость результатов.
- Электронный тормоз быстро и точно останавливает поршень, обеспечивая высокую точность, особенно при последовательном дозировании.
- Оптический датчик управляет движением поршня в реальном времени, что обеспечивает исключительную точность и надежность.
- Только в дозаторе Picus[®] NXT повторная продувка обеспечивает полное удаление жидкости из наконечника, сводя к минимуму потери образца.

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс облегчает работу с дозатором

- Меню доступно на пяти языках: английском, китайском, французском, немецком и русском.

Широкий диапазон режимов дозирования гарантирует быстроту выполнения работы

- Восемь основных режимов в сочетании с дополнительными функциями позволяют быстро и легко выполнять различные задачи дозирования.



Лаборатория
Измерения
ЧССЭИ



Быстрая зарядка. На фото: стойка-карусель



Колесо регулировки для быстрой работы одной рукой и контроля скорости



Защитные фильтры предотвращают риск контаминации



Механизм OptiLoad обеспечивает плотное прилегание и герметичность присоединения наконечников



Функция отслеживания заполнения микропланшета в действии

Удобное колесо регулировки упрощает и оптимизирует эксплуатацию

- Позволяет чрезвычайно быстро задавать необходимый объем дозирования и обеспечивает удобную навигацию по меню.
- Обеспечивает эргономичное управление одной рукой.
- Точно управляет ручным дозированием скоростью титрования при помощи лёгкого касания большим пальцем руки.

Функция отслеживания заполнения микропланшета повышает эффективность работы и надежность результатов

- Уникальная функция отслеживания для планшетов с 96-ю и 384-мя лунками помогает пользователю выбрать правильную лунку для дозирования.
- Повышает эффективность работы и надежность результатов.

Механизм OptiLoad обеспечивает точную установку наконечников

- Позволяет устанавливать наконечник для каждого канала с одинаковым минимальным усилием.
- Обеспечивает идеально плотное присоединение наконечника к каждому посадочному конусу дозатора.
- Имеется в наличии в многоканальных моделях.

Защитные фильтры предотвращают риск контаминации

- Имеются в наличии для всех моделей > 10 мкл.

Автоклавируемые нижние части позволяют ускорить очистку дозатора

- Возможность автоклавирования нижних частей дозаторов снижает риск контаминации (не доступно для моделей на 1200 мкл).

Настройка калибровки

- Позволяет обеспечивать более высокую точность, например, при работе с особыми жидкостями (вязкими, легкой спаряющими).
- Калибровка может выполняться пользователем по 1, 2 или 3 точкам.

Быстрая зарядка

- Литий-полимерная батарея обеспечивает зарядку дозатора примерно за 1 час.

Режимы дозирования

Picus® и Picus® NxT

Режимы работы -
все модели

Дополнительные режимы – используются совместно с основными режимами дозирования

	Отслеживание заполнения планшета	Перемешивание	Счетчик дополнительного объема	Автоматическое дозирование	Повторная продувка*	Быстрое дозирование
Дозирование	✓	✓	✓	✓		✓
Обратное дозирование	✓	✓	✓	✓		
Ручное дозирование	✓	✓		✓	✓	
Многократное дозирование	✓					✓
Разведение	✓		✓			✓
Последовательное дозирование	✓			✓		
Многократный набор	✓				✓	
Титрование	✓					✓

*Доступно только в моделях Picus® NxT



Информация для размещения заказа

Picus® и Picus® NxT

Picus®	Picus® NxT	Количество каналов	Диапазон объема дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность [#] (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные фильтры	Standard	Plus
735021	LH-745021	1	0.2-10	●	0.01	10 5 1	0.90 1.00 2.50	0.40 0.70 1.50	-	-	
735041	LH-745041	1	5-120	●	0.10	120 60 12	0.40 0.60 2.00	0.15 0.20 1.00	721008	721018	
735061	LH-745061	1	10-300	●	0.20	300 150 30	0.40 0.60 1.50	0.15 0.20 0.80	721007	721017	
735081	LH-745081	1	50-1000	●	1.00	1000 500 100	0.40 0.60 1.50	0.15 0.20 0.50	721006	721016	
735101	LH-745101	1	100-5000	●	5.00	5000 2500 500	0.50 0.80 1.00	0.15 0.20 0.40	721005	721015	
735111	LH-745111	1	500-10000	●	10.00	10000 5000 1000	0.60 1.20 3.00	0.20 0.30 0.60	721005	721015	
735321	LH-745321	8	0.2-10	●	0.01	10 5 1	0.90 1.50 4.00	0.50 0.80 3.00	-	-	
735341	LH-745341	8	5-120	●	0.10	120 60 12	0.50 0.70 2.00	0.20 0.30 1.50	721008	721018	
735361	LH-745361	8	10-300	●	0.20	300 150 30	0.50 0.70 2.00	0.20 0.30 1.00	721007	721017	
735391	LH-745391	8	50-1200	●	1.00	1200 600 120	0.50 1.00 2.50	0.20 0.30 1.00	721006	721016	
735421	LH-745421	12	0.2-10	●	0.01	10 5 1	0.90 1.50 4.00	0.50 0.80 3.00	-	-	
735441	LH-745441	12	5-120	●	0.10	120 60 12	0.50 0.70 2.00	0.20 0.30 1.50	721008	721018	
735461	LH-745461	12	10-300	●	0.20	300 150 30	0.50 0.70 2.00	0.20 0.30 1.00	721007	721017	
735491	LH-745491	12	50-1200	●	1.00	1200 600 120	0.50 1.00 2.50	0.20 0.30 1.00	721006	721016	

* Указанные значения точности и воспроизводимости действительны только для режима дозирования и выявлены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655. В связи с постоянным совершенствованием продукции компанией Sartorius показатели точности и воспроизводимости могут быть изменены без предварительного уведомления.

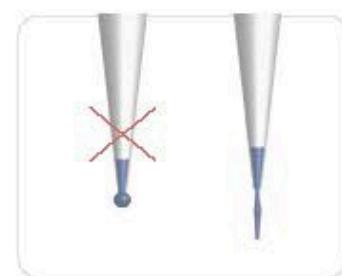
Все дозаторы поставляются с универсальным сетевым адаптером (штекерные вилки ЕС, Великобритания, США | Японии, Южной Кореи, Австралии и Китая).

■ Электронные дозаторы eLINE®

Удобство, надежность и скорость



Механизм Optiload для обеспечения плотного прилегания и полной герметичности присоединения наконечников всех каналов



Увеличенная скорость дозирования у модели eLINE 0,1-5 мкл с функцией «упор для пальца» позволяет не погружать наконечник в жидкость и полностью его опустошать, не оставляя капель на его конце.

Серия электронных дозаторов eLINE® – это лучшее соотношение цены и качества: экономичное и надежное решение для повторяющихся операций дозирования, где удобство, точность и скорость действий являются определяющими факторами.

Эргономичный дизайн электронных дозаторов eLINE® облегчает рабочий процесс. Электронное управление и контроль работы поршня обеспечивают высокую точность дозирования независимо от квалификации пользователя.

В серии eLINE® представлены как одноканальные дозаторы с диапазоном объема 0,1—5 000 мкл, так и многоканальные модели с диапазоном объема 0,2 мкл—1200 мкл.

Удобство

Полностью электронная система управления сводит к минимуму усилия, необходимые для работы с дозатором, а электронный сбрасыватель наконечника гарантирует легкость их сбрасывания, в том числе и в многоканальных моделях в том числе, и в многоканальных моделях. Эргономичная конструкция рукоятки и удобно расположенные операционные кнопки позволяют комфортно работать

□ Характеристики и основные преимущества

Эргономичный дизайн для снижения риска развития синдрома запястного канала

- Удобно расположенная и мягкая операционная кнопка, а также электронный сбрасыватель наконечника помогают уменьшить напряжение мышц кисти и снижают риск развития синдрома запястного канала.
- Удобная конструкция ручки и наличие упора для пальца позволяют легко и без особых усилий удерживать дозатор в руке.

Инновационная технология для обеспечения надежности результатов

- Улучшенная модель электродвигателя постоянного тока обеспечивает высочайшую точность и воспроизводимость результатов.
- Электронный тормоз быстро и точно останавливает поршень, обеспечивая высокую точность, особенно при последовательном дозировании.
- Оптический датчик контролирует движение поршня в реальном времени, что обеспечивает

одной рукой как правшам, так и левшам. Наличие упора для пальца обеспечивает необходимую поддержку и минимизирует усилие мышц кисти руки пользователя.

Надежность результатов

Электронная система управления поршнем гарантирует аккуратность и надежность результатов дозирования независимо от квалификации пользователя. Механизм Optiload в многоканальных моделях позволяет с максимальной контролируемой точностью обеспечивать практическую посадку всех типов наконечников. Защитные фильтры предотвращают риск контаминации внутренних частей дозатора без дополнительных затрат и усилий.

Скорость

Широкий выбор режимов дозирования сокращает количество этапов работы и тем самым ускоряет процесс дозирования жидкости по сравнению с механическим дозатором. Электронные многоканальные модели позволяют осуществлять дозирование в микролитровые планшеты намного быстрее, чем это происходит при использовании для той же целей механического дозатора.

непревзойденную точность и надежность.

Широкий выбор режимов дозирования для быстроты работы

- 7 режимов работы позволяют быстро и легко выполнять различные задачи дозирования.

Механизм Optiload для прекрасной посадки наконечников

- Позволяет устанавливать наконечник для каждого канала с одинаковым минимальным усилием.
- Обеспечивает идеально плотное присоединение наконечника к каждому посадочному конусу дозатора.
- Имеется в многоканальных моделях.

Защитные фильтры для предотвращения риска контаминации

- Имеются в ассортименте для всех моделей > 10 мкл.

Автоклавируемые нижние части для легкости стерилизации

- Легкость очистки благодаря возможности частичного автоклавирования (за исключением моделей на 1200 мкл) снижает риск контаминации.



Автоматизация
120-й часы



Режимы дозирования

Основной режим

Дополнительные функции

Перемешивание Счетчик

Автоматическое дозирование (через установленный интервал времени)

Дозирование	✓	✓	✓	
Обратное дозирование	✓			
Ручное дозирование ¹	✓			
Многократное дозирование	✓			✓
Разведение	✓	✓		
Последовательное дозирование ²	✓			
Многократный набор	✓			
Супердозирование	✓	Режим доступен только в моделях eLINE® 0.1-5 мкл		

1) Режим отсутствует в многоканальных моделях eLINE®

2) Режим отсутствует в моделях eLINE® 0.1-5 мкл

Информация для оформления заказа

eLINE°

Номер по каталогу	Количество каналов	Диапазоны объема дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Дискретность (млк)	Объем при тестировании (мкл)	Точность [#] (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные Standard	фильтры Plus
730011	1	0.1-5		0.05	5	1.20	0.70	-	-
					2.5	2.00	1.20		
					0.5	12.00	8.00		
730021	1	0.2-10		0.05	10	1.00	0.40	-	-
					5	1.40	0.70		
					1	4.00	2.30		
730041	1	5-120		0.50	120	0.60	0.20	721008	721018
					60	0.90	0.20		
					12	3.00	1.00		
730061	1	10-300		1.00	300	0.60	0.15	721007	721017
					150	0.60	0.20		
					30	1.50	0.80		
730081	1	50-1000		5.00	1000	0.40	0.15	721006	721016
					500	0.60	0.20		
					100	1.60	0.50		
730101**	1	100-5000		10.0	5000	0.50	0.17	721006	721016
					2500	0.80	0.20		
					500	1.60	0.40		
730321	8	0.2-10		0.05	10	0.90	0.60	-	-
					5	1.50	0.90		
					1	4.00	3.50		
730341	8	5-120		0.50	120	0.80	0.30	721008	721018
					60	0.80	0.35		
					12	3.00	1.50		
730361	8	10-300		1.00	300	0.70	0.20	721007	721017
					150	0.90	0.30		
					30	3.00	1.20		
730391	8	50-1200		5.00	1200	0.90	0.30	721006	721016
					600	1.20	0.30		
					120	2.50	0.80		
730421	12	0.2-10		0.05	10	0.90	0.60	-	-
					5	1.50	0.90		
					1	4.00	3.50		
730441	12	5-120		0.50	120	0.80	0.30	721008	721018
					60	0.80	0.35		
					12	3.00	1.50		
730461	12	10-300		1.00	300	0.70	0.20	721007	721017
					150	0.90	0.30		
					30	3.00	1.20		
730491	12	50-1200		5.00	1200	0.90	0.30	721006	721016
					600	1.20	0.30		
					120	2.50	0.80		

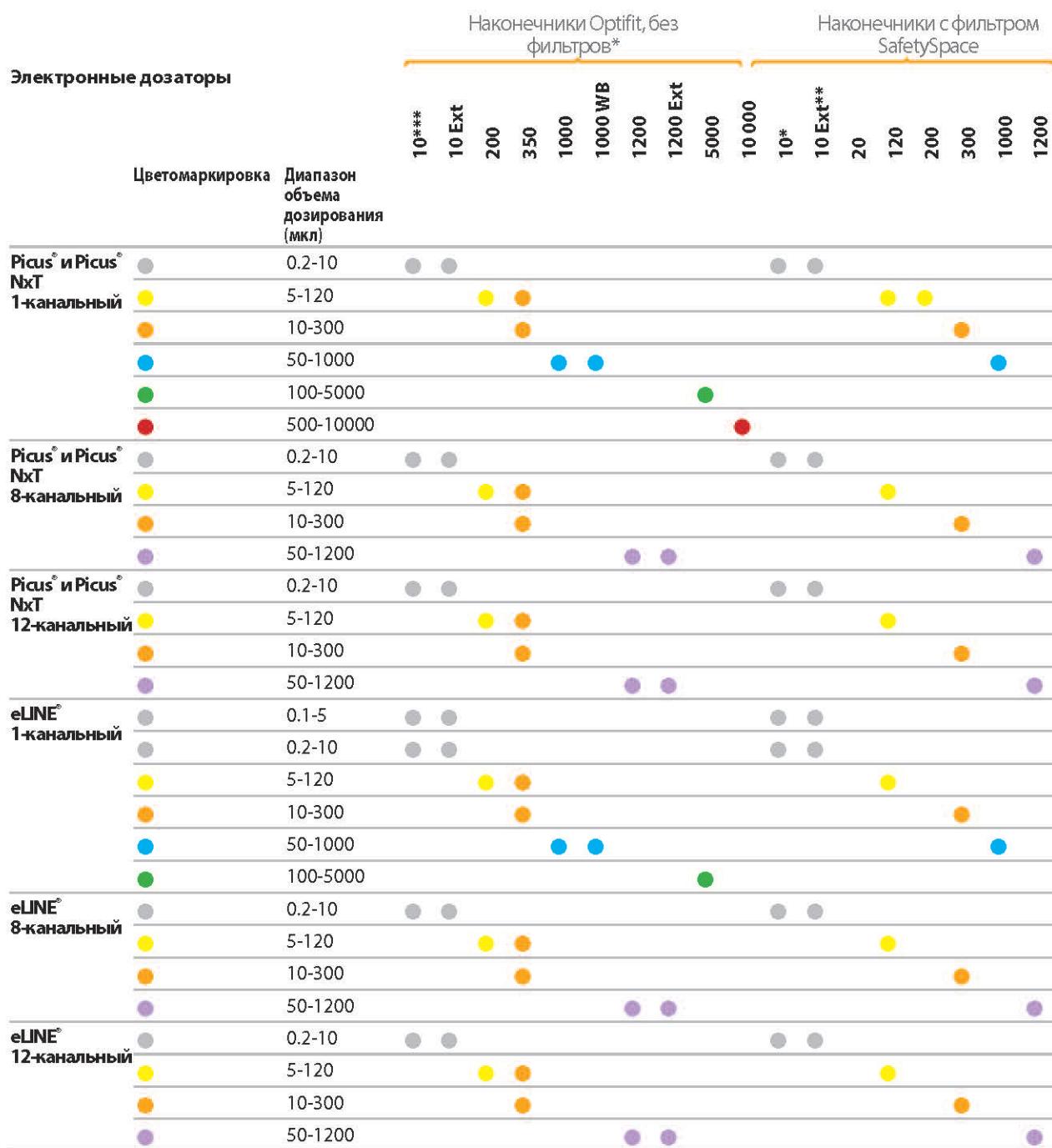
Все дозаторы поставляются с универсальным сетевым адаптером (штепсельные вилки ЕС, Великобритании, США | Японии, Южной Кореи, Австралии и Китая).

* Указанные значения точности и воспроизводимости действительны только в режиме дозирования и определены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655.

В связи с постоянным совершенствованием продукции компанией Sartorius показатели точности и воспроизводимости могут быть изменены без предварительного уведомления.

** ПРИМЕЧАНИЕ: Минимальный объем дозирования в режиме Р – 500 мкл. Работа с объемом 100 мкл возможна в режиме многократного дозирования (d).

■ Руководство по выбору наконечников к дозатору



* Примечание: наконечники Low Retention выпускаются для объемов до 1200 мкл включительно.

** Наконечник с обычным воздушным зазором.

***Улучшенные показатели точности и воспроизводимости при использовании стерильных наконечников 10 мкл.

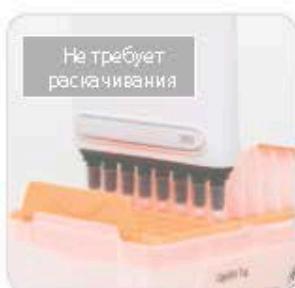


■ Механические дозаторы mLINE®

Точность, не требующая усилий



Серия современных механических дозаторов mLINE® производства компании Sartorius предлагает в высшей степени эргономичный инструментарий, обеспечивающий отличную производительность и надежность при ручном дозировании. Дозаторы данной серии созданы, чтобы поддерживать высокую точность и воспроизводимость результатов при многократно повторяющемся длительном ручном дозировании. Превосходный эргonomicичный дизайн сводит к минимуму риск профессиональных заболеваний плечевого, локтевого и лучезапястного суставов и возникновения синдрома запястного канала (RSI).



В данной серии представлены одноканальные и многоканальные модели объемом от 0,1 мкл до 10 мл.

Превосходные эргonomicические качества. Лёгкость нажатия кнопки при дозировании

Превосходные эргonomicические качества и лёгкость нажатия кнопки при дозировании обеспечивают работникам лабораторий защиту от возможных травм. Запатентованный пружинный механизм, используемый в дозаторах серии mLINE®, гарантирует приложение невероятно малых физических усилий при дозировании и сбросе наконечника. Легкость нажатия кнопки повышает точность при длительных сериях дозирования.



Пусковое усилие в дозаторах mLINE® всегда остаётся неизменным независимо от установленного объёма. Это улучшает результаты дозирования, особенно при работе с малыми объёмами.

Optiload – установка наконечников с минимальным усилием

Дозаторы mLINE® оснащены пружинными конусами – механизмом Optiload, который имеется как на одноканальных, так и на многоканальных моделях. Механизм Optiload обеспечивает равномерное прилегание наконечника к каждому конусу и позволяет устанавливать и сбрасывать наконечники, прикладывая минимум усилий. Особое преимущество данного механизма проявляется в работе с многоканальными моделями, которые требуют значительных усилий для установки или сброса наконечников, по сравнению с одноканальными.

Фильтры Safe-Sope для защиты дозатора

Сменные защитные фильтры Safe-Sope располагаются внутри посадочного конуса и предотвращают проникновение аэрозолей и жидкостей в внутренним деталям дозатора, в том числе и в случае забора большего объема жидкости, чем требуется. Использование защитных фильтров продлевает сроки работы дозаторов между техническими обслуживаниями.

Защитные фильтры Safe-Sope предлагаются для всех моделей серии mLINE® объемом более 10 мкл. Фильтры необходимо регулярно менять, в том числе по стеке каждого случая чрезмерного забора жидкости. Защитные фильтры Safe-Sope можно легко и безопасно снять, удалив цветной колпачок и нажав кнопку до упора.



Характеристики и основные преимущества

- Лёгкость нажатия кнопки при дозировании предотвращает риск возникновения синдрома запястного канала и улучшает результаты при длительных сериях дозирования.
- Эргономичный упор для гульца минимизирует усилия, необходимые для удерживания дозатора в руке.
- Механизм OptiLoad, имеющийся как в одноканальных, так и в многоканальных моделях, обеспечивает удобную и лёгкую установку наконечников с идеальным прилеганием.
- Одноканальные и многоканальные модели.
- Блокировка объёма во избежание случайных изменений заданного объёма.
- Удобный дисплей для отображения объёма.
- Цветовая маркировка объёма облегчает выбор соответствующих наконечников для дозатора.
- Защитные фильтры для моделей > 10 мкл с удобным механизмом сброса фильтра.
- Возможность полного автоклавирования без демонтажа.
- Легко очищать и обслуживать — только три демонтируемые части.
- Удобная для пользователя система калибровки, например, для дозирования жидкостей с разными физическими характеристиками.
- Материалы имеют высокую устойчивость к химическому и ультрафиолетовому воздействию, что обеспечивает долговечность дозатора.



Информация для оформления заказа

mLINE®

Номер по каталогу	Количество каналов	Диапазон объёма дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность* (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные фильтры Standard	фильтры Plus
725010	1	0.1-3		0.002	3	1.30	0.80	-	-
					1.5	2.40	1.60	-	-
					0.3	10.00	6.00	-	-
725020	1	0.5-10		0.01	10	1.00	0.60	-	-
					5	1.50	1.00	-	-
					1	2.50	1.50	-	-
725030	1	2-20		0.02	20	0.90	0.40	721014	-
					10	1.20	1.00	-	-
					2	3.00	2.00	-	-
725050	1	10-100		0.10	100	0.80	0.15	721008	721018
					50	1.00	0.40	-	-
					10	2.00	1.00	-	-
725060	1	20-200		0.20	200	0.60	0.15	721007	721017
					100	0.80	0.30	-	-
					20	2.30	0.90	-	-
725070	1	100-1000		1.00	1000	0.70	0.20	721006	721016
					500	0.70	0.20	-	-
					100	2.00	0.50	-	-
725080	1	500-5000		10.0	5000	0.50	0.20	721005	721015
					2500	0.60	0.30	-	-
					500	2.00	0.60	-	-
725090	1	1-10 мл		20.0	10000	0.60	0.20	721005	721015
					5000	1.20	0.30	-	-
					1000	3.00	0.60	-	-
725120	8	0.5-10		0.01	10	1.50	1.00	-	-
					5	2.50	2.50	-	-
					1	4.00	4.00	-	-
725130	8	5-100		0.10	100	0.70	0.25	721008	721018
					50	1.00	0.70	-	-
					10	3.00	1.50	-	-
725140	8	30-300		0.20	300	0.60	0.25	721007	721017
					150	1.00	0.50	-	-
					30	2.00	1.00	-	-
725220	12	0.5-10		0.01	10	1.50	1.00	-	-
					5	2.50	2.50	-	-
					1	4.00	4.00	-	-
725230	12	5-100		0.10	100	0.70	0.25	721008	721018
					50	1.00	0.70	-	-
					10	3.00	1.50	-	-
725240	12	30-300		0.20	300	0.60	0.25	721007	721017
					150	1.00	0.50	-	-
					30	2.00	1.00	-	-

* Указанные значения точности и воспроизводимости действительны только для режима дозирования и определены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655.

Поскольку компания Sartorius постоянно совершенствует свою продукцию, показатели точности и воспроизводимости могут изменяться без предварительного уведомления.



□ Наборы различных дозаторов mLINE®

В наборе mLINE® Multipack входит комплект механических дозаторов класса премиум, а также наконечники Optifit в однослойных штативах.

Набор позволяет обновить имеющиеся дозаторы по доступной цене или оснастить новые рабочие места высокогеромомичными дозаторами с отличными показателями точности и воспроизводимости.



□ Информация для оформления заказа

Номер по каталогу	Наименование
LH-725661	Набор дозаторов mLINE® упаковка 3 шт. 10 - Дозаторы mLINE®: 0.5-10 мкл, 10-100 мкл и 100-1000 мкл - Линейная стойка - Наконечники Optifit в однослойных штативах
LH-725662	Набор дозаторов mLINE® упаковка 3 шт. 20 - Дозаторы mLINE®: 2-20 мкл, 20-200 мкл и 100-1000 мкл - Линейная стойка - Наконечники Optifit в однослойных штативах
LH-725663	Набор дозаторов mLINE® упаковка 4 шт. - Дозаторы mLINE®: 0.5-10 мкл, 10-100 мкл, 20-200 мкл и 100-1000 мкл - Линейная стойка - Наконечники Optifit в однослойных штативах
LH-725664	Набор дозаторов mLINE® упаковка 5 шт. - Дозаторы mLINE®: 2-20 мкл, 10-100 мкл, 20-200 мкл, 100-1000 мкл и 500-5000 мкл - Линейная стойка - Наконечники Optifit в однослойных штативах
LH-725665	Набор дозаторов mLINE® упаковка 3+1 шт. - Дозаторы mLINE®: 0.5-10 мкл, 20-200 мкл, 100-1000 мкл и 8-канальный 30-300 мкл - Линейная стойка - Наконечники Optifit в однослойных штативах



■ Proline® Plus Механические дозаторы

Гарантиированная прочность



Серия механических дозаторов Proline® Plus компании Sartorius разработана для обеспечения комфорта и высокого качества работы при дозировании в ручном режиме. Помимо многих характеристик, которыми обладают все устройства серии mLINE, эти механические дозаторы имеют также индивидуальный дизайн и повышенную прочность, что делает их пригодными для более интенсивного использования. Кроме того, в этой серии представлен наиболее широкий диапазон дозаторов, включая дозаторы фиксированного объема, предназначенные для ситуаций, когда избежание ошибок необходимо неизменный объем. Дозаторы Proline® Plus — это отличный выбор как для опытных профессионалов, так и для студентов.



Эргономичный дизайн

Дозирование с помощью Proline® Plus осуществляется путем легкого нажатия, а удобная ручка и эргономичная опора для пальца обеспечивают легкость и удобство работы. Дозаторы удобно держать в руке, что также минимизирует физические усилия при использовании дозатором и снижает риск возникновения синдрома запястного канала.



Установка наконечников на многоканальные дозаторы с минимальным усилием

Установка и сброс наконечников при работе с многоканальными дозаторами требуют приложения сравнительно больших усилий. Многоканальные дозаторы Proline® Plus оснащены пружинным механизмом Optiload, который позволяет устанавливать и сбрасывать наконечники, применяя минимум усилий, что уменьшает риск травмы руки. Более того, механизм Optiload обеспечивает равномерное прилегание наконечника к каждому посадочному конусу.

Предотвращение контаминации с помощью защитных фильтров

Сменные защитные фильтры располагаются внутри посадочного конуса и предотвращают попадание аэрозолей и жидкостей к внутренним деталям дозатора, также и в случае чрезмерного за бора жидкости. Использование защитных фильтров продлевает интервалы между сервисным обслуживанием дозатора. Защитные фильтры предлагаются для всех моделей серии Proline® Plus объемом более 10 мкл. Фильтры необходимо регулярно менять, в том числе после каждого случая чрезмерного за бора жидкости.

Простота ухода и калибровки

Уход и чистка дозаторов Proline® Plus не требуют использования каких-либо дополнительных инструментов. В чистке нуждаются всего три части дозатора. Дозаторы также легко калибровать при помощи калибровочного ключа, который поставляется вместе с дозатором.



Полиэтиленовая

□ Характеристики и основные преимущества

- Лёгкость нажима при дозировании предотвращает риск возникновения синдрома запястного канала и улучшает результаты при длительном серийном дозировании.
- Эргономика яицопора для пальца минимизирует усилия, требующиеся для удерживания дозатора в руке.
- Механизм OptiGrip в многочанальных моделях обеспечивает удобную и лёгкую установку на конечника, а также идеальное приложение конечника к посадочному конусу.
- Широкий выбор регулируемых одночанальных и многочанальных моделей, а также одночанальные модели с фиксированым объёмом.
- Объём от 3 мкл/5 мкл для фиксированных моделей до 10 мл.
- Удобное регулирование объёма с защёлкиванием при фиксировании.
- Удобный дисплей для отображения объёма.
- Цветовая маркировка объёма облегчает выбор подходящих конечников дозатора.
- Защитные фильтры для моделей > 10 мкл.
- Возможность полного автотрансформации без демонтажа.
- Лёгкость чистки и обслуживания — все торцы демонтируемые части.
- Удобная система калибровки, например для разных жидкостей.
- Высокая стойкость материалов к химическому иультрафиолетовому воздействию обеспечивает долговечность дозатора.



Информация для оформления заказа

Proline® Plus

Номер по каталогу	Количество каналов	Диапазон объема дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность* (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные фильтры	
								Standard	Plus
728010	1	0.1–3		0.002	3	1.30	0.80	-	-
					1.5	2.40	1.60		
					0.3	10.00	6.00		
728020	1	0.5–10		0.01	10	1.00	0.60	-	-
					5	1.50	1.00		
					1	2.50	1.50		
728030	1	2–20		0.02	20	0.90	0.40	721014	-
					10	1.20	1.00		
					2	3.00	2.00		
728040	1	5–50		0.10	50	1.00	0.30	721008	721018
					25	1.40	0.50		
					5	3.00	1.50		
728050	1	10–100		0.10	100	0.80	0.15	721008	721018
					50	1.00	0.40		
					10	2.00	1.00		
728060	1	20–200		0.20	200	0.60	0.15	721007	721017
					100	0.80	0.30		
					20	2.30	0.90		
728070	1	100–1000		1.00	1000	0.70	0.20	721006	721016
					500	0.70	0.20		
					100	2.00	0.50		
728080	1	500–5000		10.0	5000	0.50	0.20	721005	721015
					2500	0.60	0.30		
					500	2.00	0.60		
728090	1	1–10 мл		20.0	10000	0.60	0.20	721005	721015
					5000	1.20	0.30		
					1000	3.00	0.60		
728120	8	0.5–10		0.01	10	1.50	1.00	-	-
					5	2.50	2.50		
					1	4.00	4.00		
728130	8	10–100		0.10	100	0.70	0.25	721008	721018
					50	1.00	0.70		
					10	3.00	1.50		
728140	8	30–300		0.20	300	0.60	0.25	721007	721017
					150	1.00	0.50		
					30	2.00	1.00		
728220	12	0.5–10		0.01	10	1.50	1.00	-	-
					5	2.50	2.50		
					1	4.00	4.00		
728230	12	10–100		0.10	100	0.70	0.25	721008	721018
					50	1.00	0.70		
					10	3.00	1.50		
728240	12	30–300		0.20	300	0.60	0.25	721007	721017
					150	1.00	0.50		
					30	2.00	1.00		

* Указанные значения точности и воспроизводимости действительны только для режима дозирования и определены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655.
Поскольку компания Sartorius постоянно совершенствует свою продукцию, показатели точности и воспроизводимости могут быть изменены без предварительного уведомления.

Информация для оформления заказа

Proline® Plus ФИКСИРОВАННЫЙ объём, одноканальный

Номер по каталогу	Количество каналов	Объем дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Объем при тестировании (мкл)	Точность*	Воспроизведимость (%)	Защитные фильтры	
					(%)	(%)	Standard	Plus
728515	1	5	●	5	1.30	1.20	—	—
728520	1	10	●	10	0.80	0.80	—	—
728530	1	20	●	20	0.60	0.50	721014	—
728535	1	25	●	25	0.50	0.30	721008	721018
728545	1	50	●	50	0.50	0.30	721008	721018
728550	1	100	●	100	0.50	0.30	721008	721018
728560	1	200	●	200	0.40	0.20	721007	721017
728565	1	250	●	250	0.40	0.20	721006	721016
728567	1	500	●	500	0.30	0.20	721006	721016
728570	1	1000	●	1000	0.30	0.20	721006	721016
728575	1	2000	●	2000	0.30	0.15	721005	721015
728580	1	5000	●	5000	0.30	0.15	721005	721015
728590	1	10 ml	●	10000	0.60	0.20	721005	721015

* Указанные значения систематической и случайной ошибок действительны только для режима дозирования и определены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655. Поскольку компания Sartorius постоянно совершенствует свою продукцию, показатели систематической и случайной ошибок могут изменяться без предварительного уведомления.



□ Ознакомительные комплекты Proline® Plus и Набор Proline 5-Pack

Ознакомительные комплекты Proline® Plus дают возможность протестировать дозаторы Proline® Plus и начать работать с ними. Вы можете выбрать один из четырёх ознакомительных комплектов, содержащих два или три одноканальных дозатора Proline® Plus. Все комплекты содержат набор полезных аксессуаров, например, подушка для локтя и калибровочный ключ, который также может

использоваться для открывания пробирок.
Набор Proline® Plus-5 позволяет обновить механические дозаторы по доступной цене или оснастить дозаторами новые рабочие места. В набор входят: 5 дозаторов, наконечники Optifit 200 мкл (11 x 96 наконечников) и подушка для локтя – всё, что необходимо для начала работы.



□ Информация для оформления заказа

Ознакомительные комплекты Proline® Plus и набор Proline 5-Pack.

Номер по каталогу	Наименование
728650	Proline® Plus Ознакомительный Комплект 1 –дозаторы Proline® Plus: 0,1-3 мкл и 0,5-10 мкл –Наконечники Optifit в однослойных штативах –Держатель для одного дозатора x2 –Калибровочный ключ Инструмент для открывания пробирок x 2
728651	Proline® Plus Ознакомительный Комплект 2 –дозаторы Proline® Plus: 0,5-10 мкл, 10-100 мкл и 100-1000 мкл –Наконечники Optifit в однослойных штативах –Держатель для одного дозатора x 3 –Калибровочный ключ Инструмент для открывания пробирок x 3
728652	Proline® Plus Ознакомительный Комплект 3 –дозаторы Proline® Plus: 2-20 мкл и 20-200 мкл –Наконечники Optifit в однослойных штативах –Держатель для одного дозатора x 3 –Калибровочный ключ Инструмент для открывания пробирок x 3
728653	Proline® Plus Ознакомительный Комплект 4 –дозаторы Proline® Plus: 500-5000 мкл и 1000-10000 мкл –Наконечники Optifit в однослойных штативах –Держатель для одного дозатора x 2 –Калибровочный ключ Инструмент для открывания пробирок x 2
LH-728654	Набор Proline® Plus 5-Pack –дозаторы Proline® Plus: 0,5-10 мкл, 10-100 мкл, 20-200 мкл, 100-1000 мкл и 500-5000 мкл –Стойка-карусель –Подушечка для локтя –Наконечники Optifit в однослойных штативах и многослойный штатив с наконечниками 0,5-200 мкл





■ Механические дозаторы Proline®

Надёжность по доступной цене

Тот факт, что нашим первым механическим дозатором Proline® по-прежнему пользуются более 200 тысяч специалистов во множестве лабораторий, свидетельствует о его надёжности и всегда современном практическом дизайне. Поскольку эта модель самая доступная по цене из всего ассортимента механических дозаторов компании Sartorius, она идеально подходит для использования в университетах и колледжах, а также в любых лабораториях, в которых необходимы недорогие надёжные инструменты для дозирования жидкостей.

Характеристики и основные преимущества

- Широкий выбор дозаторов как с регулируемым, так и с фиксированным объёмом.
- Объём от 2.5 мкл (5 мкл для фиксированных моделей) до 5 мл.
- Удобное регулирование объёма с защёлкиванием при фиксировании.
- Защитные фильтры для моделей > 10 мкл.
- Удобная система калибровки, например для дозирования разных жидкостей.

Благодаря своему сравнительно небольшому весу, высокой точности и воспроизводимости результата, этот дозатор используются также многими профессионалами.

Механические дозаторы Proline® совместимы со многими моделями универсальных насадок других марок, кроме того в серию входят модели с фиксированным объёмом. Благодаря этому модель подходит для нужд самых разных лабораторий.





Информация для оформления заказа

Proline®

Номер по каталогу	Количество каналов	Диапазон объема дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность* (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные фильтры Standard	фильтры Plus
720010	1	0.1–2.5		0.05	2.5	2.50	2.00	–	–
					1.25	3.00	3.00		
					0.25	12.00	6.00		
720015	1	0.5–10		0.10	10	1.00	0.80	–	–
					5	1.50	1.50		
					1	2.50	1.50		
720080	1	2–20		0.50	20	0.90	0.40	721008	721018
					10	1.20	1.00		
					2	3.00	2.00		
720025	1	5–50		0.50	50	0.60	0.30	721008	721018
					25	0.90	0.60		
					5	2.00	2.00		
720050	1	10–100		1.00	100	0.80	0.20	721007	721017
					50	1.00	0.40		
					10	3.00	1.00		
720070	1	20–200		1.00	200	0.60	0.20	721007	721017
					100	0.80	0.30		
					20	2.50	0.80		
720060	1	100–1000		5.00	1000	0.60	0.20	721006	721016
					500	0.70	0.25		
					100	2.00	0.70		
720110	1	1000–5000		50.0	5000	0.50	0.20	721005	721015
					2500	0.60	0.30		
					1000	0.70	0.30		
720210	8	0.5–10		0.10	10	1.50	1.50	–	–
					5	2.50	2.50		
					1	4.00	4.00		
720220	8	5–50		0.50	50	1.00	0.50	721014	–
					25	1.50	1.00		
					5	3.00	2.00		
720240	8	50–300		5.00	300	0.70	0.25	721014	–
					150	1.00	0.50		
					50	1.50	0.80		
720310	12	0.5–10		0.10	10	1.50	1.50	–	–
					5	2.50	2.50		
					1	4.00	4.00		
720320	12	5–50		0.50	50	1.00	0.50	721014	–
					25	1.50	1.00		
					5	3.00	2.00		
720340	12	50–300		5.00	300	0.70	0.25	721014	–
					150	1.00	0.50		
					50	1.50	0.80		

* Указанные значения точности и воспроизводимости действительны только для режима дозирования и выявлены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655. Поскольку компания Sartorius постоянно совершенствует свою продукцию, показатели точности и воспроизводимости могут быть изменены без предварительного уведомления.

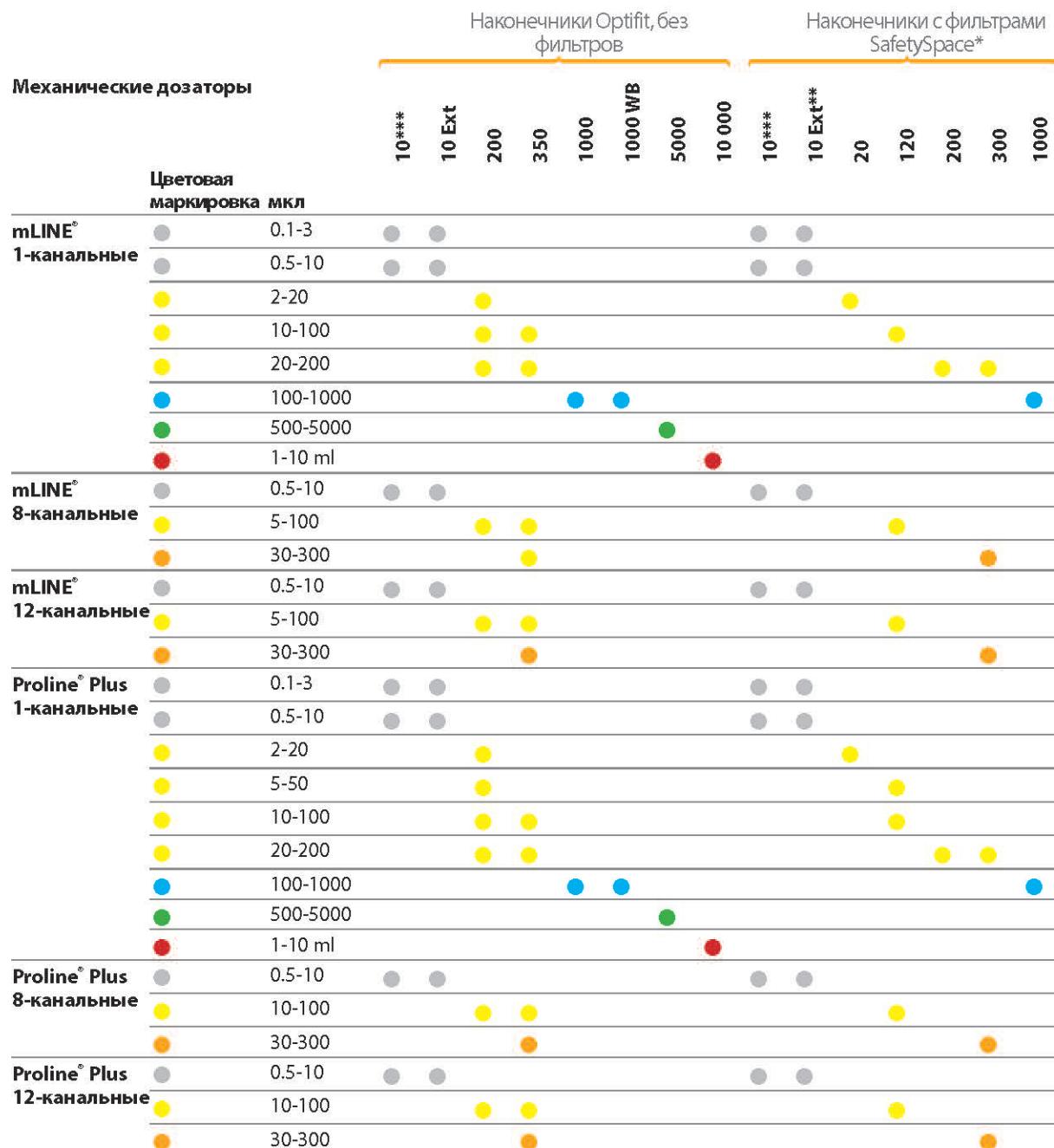
Информация для оформления заказа

Proline® ФИКСИРОВАННЫЙ объём

Номер по каталогу	Количество каналов	Объем дозирования (мкл)	Цветовая маркировка	Объем при тестировании (мкл)	Точность [#] (%)	Воспроизводимость (%)	Защитные фильтры	
							Standard	Plus
722001	1	5	●	5	1.30	1.20	–	–
722004	1	10	●	10	0.80	0.80	–	–
722010	1	20	●	20	0.60	0.50	721008	721018
722015	1	25	●	25	0.50	0.30	721008	721018
722020	1	50	●	50	0.50	0.30	721008	721018
722025	1	100	●	100	0.50	0.30	721007	721017
722030	1	200	●	200	0.40	0.20	721007	721017
722035	1	250	●	250	0.40	0.20	721006	721016
722040	1	500	●	500	0.30	0.20	721006	721016
722045	1	1000	●	1000	0.30	0.20	721006	721016
722050	1	2000	●	2000	0.30	0.15	721005	721015
722055	1	5000	●	5000	0.30	0.15	721005	721015

* Указанные значения систематической и случайной ошибок действительны только для режима дозирования и определены в условиях строгого контроля в ходе типовых тестов по стандарту ISO 8655. Поскольку компания Sartorius постоянно совершенствует свою продукцию, показатели систематической и случайной ошибок могут изменяться без предварительного уведомления.

■ Руководство по выбору наконечников



* Примечание: Наконечники Low Retention выпускаются для объёмов до 1200 мкл включительно.

** Наконечники с обычным воздушным зазором

***Улучшенные показатели точности и воспроизводимости при использовании стерильных наконечников 10 мкл

* Улучшенные показатели точности и воспроизводимости при использовании стерильных наконечников 10 мкл

** Наконечники с обычным воздушным зазором



■ Стойки для дозаторов



Зарядная стойка-карусель



Зарядная стойка



Линейная стойка-штатив
(не зарядная)



Стойка-карусель
(не зарядная)

Во избежание контаминации при контакте с рабочей поверхностью стола дозатор следует хранить в вертикальном положении, когда он не используется, его следует хранить в вертикальном положении. Компания Sartorius предлагает стойки для всех моделей своих дозаторов. Электронные дозаторы рекомендуется хранить и заряжать на зарядных стойках всегда, когда они не используются. В этом случае при начале работы батарея устройства всегда будет иметь полный заряд.

Компактные стойки-карусели идеально подходят для экономии пространства. Стойка-карусель выпускается для механических дозаторов, а зарядная

стойка-карусель – для электронных дозаторов. Линейная стойка-штатив разработана для всех механических и электронных дозаторов Sartorius, в частности для устройств mLINE[®], Proline[®] Plus и механических устройств серии Proline[®]. Эта стойка также совместима с широким модельным рядом дозаторов других видов.

Самые простые модели держателей крепятся к передней поверхности полки. Такие держатели подходят для механических дозаторов.

□ Информация для оформления заказа

Стойки для дозаторов^{*}

Номер по каталогу Наименование

730981	Зарядная стойка для одного электронного дозатора [*]
730991	Зарядная стойка-карусель для 4 электронных дозаторов [*]
725620	Линейная стойка-штатив для всех моделей дозаторов Sartorius
725600	Стойка-карусель для 6 механических дозаторов
725610	Держатель для одного дозатора mLINE [®] Proline [®] Plus
721259	Держатель для дозатора Proline [®]

^{*} Товар не является медицинским. Выпускается специально для совместного использования и как принадлежность к медицинским изделиям. Дозаторы механические и электронные, одно- и многоканальные.

^{**} В комплект входит универсальное зарядное устройство (штекерные вилки согласно стандартам ЕС, Великобритании, США, Японии, Австралии, Кореи и Китая).



Держатель для дозаторов -mLINE[®] | Proline[®] Plus



Держатель для дозаторов -Proline[®] Plus



■ Подушечка под локоть



Подушечка для локтя обеспечивает комфорт во время дозирования. Эластичный материал, из которого изготовлена подушечка, снижает напряжение мышц, а также боль и дискомфорт в области локтя.

Подушечка под локоть идеально подходит для

- продолжительного дозирования
- работы, требующей высокой концентрации, например, для работы с микропланшетами
- любой работы, где требуется подушечка под локтем или запястьем



□ Характеристики и основные преимущества

- Повышает эргономичность дозирования.
- Удобна в пользовании вне зависимости от формы и размера локтя.
- Покрытие приятно для кожи.
- Благодаря компактному размеру занимает мало места на рабочей поверхности.
- Очень прочная.
- Легко очищается при помощи моющей жидкости или этанола (70%).
- Не подходит для автоклавирования.

□ Информация для оформления заказа

Подушечка для локтя

Номер по каталогу	Наименование	Шт. в упаковке
723103	Подушечка подлокоть	1



■ Защитные фильтры



Пинцет для замены фильтров в дозаторах поставляется со всеми дозаторами за исключением серии mLNE®

Встроенное устройство сброса фильтра в дозаторах mLNE®

Для чего следует пользоваться защитными фильтрами?

Эти уникальные сменные фильтры из полипропилена (PE) служат в качестве последнего барьера, предотвращающего попадание любых жидкостей и испарений к внутренним деталям дозатора (за исключением моделей на 1200 мкл)

- Защищают дозатор от образца от контаминации
- Продлевают срок службы дозатора
- Продлевает интервалы между обслуживанием дозатора
- Экономически более выгодны по сравнению снаконечниками с фильтром

В каких случаях необходимо использовать защитные фильтры?

Защитные фильтрылагаются в двух видах:

Фильтр Standart

Фильтр Standart

Для общего применения. Могут быть использованы для тяжелых типов работы, что и фильтры Plus, но требуют более частой замены.

Как часто следует менять защитные фильтры?

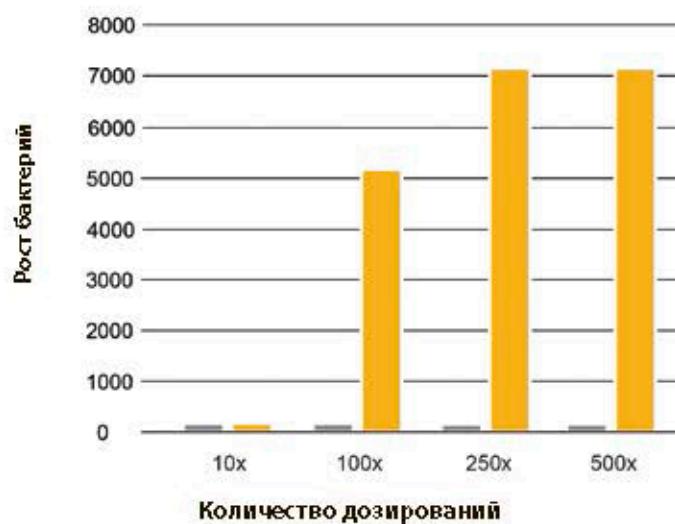
Промежуток между заменами фильтра полностью зависит от применения и образца, скоторым идёт работа. Тем не менее, согласно исследованиям, рекомендуется менять фильтры ежедневно (после 50-250 дозирований) и незамедлительно в случае забора чрезмерного объема жидкости.

Как происходит замена?

В целях защиты пользователя от контаминации для удаления использованных фильтров из посадочного конуса наконечника следует использовать пинцет. Серия mLNE® имеет встроенное устройство сброса фильтра. Кроме того, перед установкой нового фильтра посадочный конус должен быть обработан 70% раствором этианола.

Контаминация внутренних деталей корпуса дозатора

■ С фильтром ■ Без фильтра



Контаминация внутренних деталей корпуса дозатора при дозировании жидкой культуры бактерии *Micrococcus Luteus*.

Информация для оформления заказа

Защитные фильтры

Номер по каталогу	Наименование	Шт. в упаковке
721008	Standard d 2.51 мм PE	50
721007	Standard d 3.15 мм PE	50
721006	Standard d 5.33 мм PE	50
721005	Standard d 6.73 мм PE	50
721014	Standard d 1.83 мм PE	50
721018	Plus d 2.51 мм PE	50
721017	Plus d 3.15 мм PE	50
721016	Plus d 5.33 мм PE	50
721015	Plus d 6.73 мм PE	50

PE = полиэтилен

■ Ванночка для реагентов



Надёжная автоклавируемая ванночка для реагентов изготовлена из полипропилена и химически устойчива к большинству реагентов.



Информация для оформления заказа

Ванночка для реагентов

Номер по каталогу	Наименование	Шт. в упаковке
783500	Ванночка для реагентов (вместимость 120 мл)	16

■ Калибровочный ключ | Инструмент для открывания пробирок и Колпачки для цветовой маркировки



Калибровочный ключ | Инструмент для открывания пробирок используется для калибровки дозаторов серий mLINE® и Proline® Plus.



Информация для оформления заказа

Калибровочный ключ | Инструмент для открывания пробирок и Колпачки для цветовой маркировки

Номер по каталогу	Наименование	Шт. в упаковке
726203	Калибровочный ключ Инструмент для открывания пробирок	1
726001	Колпачки для цветовой маркировки mLINE®	5





■ Наконечники для дозаторов

Идеальная совместимость с вашим дозатором



Точность результатов дозирования жидкостей зависит не только от дозатора и наконечника, но и от их совместимости, а также от удобства работы пользователя. Наконечники Optifit без фильтров и наконечники с фильтрами SafetySpace идеально совместимы с нашими дозаторами, что позволяет достичь максимальную точность, воспроизводимость и эргономичность. Более того, идеально совместимы наконечники защищают посадочный конус дозатора от износа и повреждений.

Уникальный механизм Optiloaf, которым оснащены наши дозаторы, позволяет присоединять наконечники с приложением минимальных усилий, но при этом обеспечивая полную герметичность присоединения наконечника, что крайне важно для достижения точных результатов.

Цветовая маркировка наконечников соответствует цветовой маркировке дозаторов, что позволяет легко подобрать соответствующие объемы.



□ Высочайшее качество и чистота

Производство наконечников на нашем собственном предприятии позволяет нам соблюдать высочайшие стандарты качества и чистоты, выбирая лучшие пластиковые материалы и от

начала до конца контролируя весь технологический процесс. Наша система контроля качества соответствует не только стандартам ISO 9001 и ISO 14001, но также и стандартам ISO 13485. Производство наконечников также отвечает требованиям стандарта ISO 14644-1, обеспечивая соблюдение условий стерильности класса 8 ISO, что гарантирует чистоту продукции.



□ Наконечники, исключающие контаминацию

Во избежание контаминации при контакте с человеком мы полностью автоматизировали процесс изготовления наконечников. Пластик из чистого непрерывного полипропилена (ПП) подается автоматически в формовоочные станки. Формовоочные станки и автоматы, расположенные в изолированных стерильных секциях, автоматически загружают наконечники в штативы и упаковки. Для поддержания чистоты в секциях применяются высокоеффективные сушильные воздушные фильтры и поддерживается повышенное давление в воздухе. Для того, чтобы полностью исключить риск контаминации, все наконечники фирмы Sartorius, поставляемые в одностойных штативах, в упаковках многоразового пользования и в упаковках FlexiBlok,

автоматически укладываются в отдельные герметичные пластиковые упаковки.

Кроме того, в целях дополнительного снижения рисков контаминации наш опытный, специально обученный персонал экипирован одеждой, масками, сетками для волос и перчатками. Вся экипировка специально разработана для данного производства.

Независимая лаборатория проверяет каждую партию наконечников, поставляемых в одностойных штативах и упаковках многоразового пользования, на наличие РНКазы, ДНКазы и эндотоксинов. Сертификаты стерильности для каждой отдельной партии можно скачать на сайте www.sartorius.ru. (выбрать в навигационной панели: -> Дозирующие устройства -> Сертификаты качества на наконечники)





Определения:

ДНКаза	Дезоксирибонуклеаза (ДНКаза) - это любой фермент, катализирующий распад ДНК. Отсутствие ДНКазы проверяется при помощи флуориметрического анализа. Уровень обнаружения: 6,25*10 ⁻⁵ Е/мкл при использовании ДНКазы I в качестве стандарта
РНКаза	Рибонуклеаза (РНКаза) - это фермент, катализирующий деградацию РНК наименьшие компоненты, как правило, присутствует в организмах. Отсутствие РНКазы проверяется при помощи флуориметрического анализа. Уровень чувствительности: 3,125*10 ⁻⁵ Е/мкл при использовании РНКазы A в качестве стандарта.
Эндотоксины	Эндотоксины - это липополисахариды, присутствующие в грам-отрицательных бактериях, которые могут наносить серьёзный вред здоровью людей и животных. <i>Limulus Amebocyte Lysate</i> гель-тромб метод (ЛАЛ-тест) используется для обнаружения наличия эндотоксинов в наконечниках. Уровень чувствительности ЛАЛ-теста: 0,03 НЕ/мл (ЕУ/мл).
Стерилизация	Уничтожение всех микроорганизмов, включая эндостаты бактерий. Может быть достигнуто, например при помощи пара, высокой температуры, химикатов или радиации. Мы используем электронно-лучевое облучение.

Характеристики и основные преимущества.

Максимальная совместимость — Максимальная точность результатов.

- Идеальная совместимость с дозаторами и производством Sartorius гарантирует максимальную точность и воспроизводимость результатов.
- Совместимость с механизмом OptiLoad в дозаторах Picus[®] NxT, Picus[®], eLINE[®], mLINE[®] and Proline[®] Plus от Sartorius обеспечивает эргономичность и лёгкость при установке и сбросе наконечников.
- Цветовая маркировка штативов с наконечниками упрощает подбор соответствующего дозатора Sartorius.
- Совместимость с дозаторами большинства других видов.
- поставки.
- Производятся в условиях стерильности помещения класса 8 ISO.
- Процесс изготовления гарантирует отсутствие ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов. Наконечники, поставляемые в односторонних штативах, в упаковках много разового пользования и в упаковках FlexiBulk, проходят сертификацию по номеру партии.
- Стерильные наконечники облучаются лучом электронов.
- На каждой упаковке наконечников, включая индивидуальные штативы, указывается номер партии для обеспечения отслеживаемости продукции.
- В качестве материала используется чистый полипропилен наивысшего качества.

Высочайшее качество и чистота:

- Соответствие строгим стандартам качества, ISO 9001 и ISO 13485, от этапа научного исследования и разработки до этапов производства и

Руководство по выбору наконечника в зависимости от применения

Тип Наконечника	Наконечники Optifit			Наконечники с фильтром SafetySpace	Наконечники Low Retention
Чистота	Стандарт	Несодержит ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов	Стерильные, не содержат ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов	Стерильные, не содержат ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов	
Обычноедозирование	✓				
Методики, при которых необходимо не допустить перекрестной контаминации		✓	✓	✓	
Дозирование жидкостей с низким поверхностным напряжением (например, детергенты, растворители)					✓

■ Варианты упаковок



Наконечники в штативах

□ Наконечники в штативах

Наконечники в однослойных штативах

- 96 наконечников в удобных многоразовых штативах (тюарная упаковка содержит 10 штативов, всего 960 наконечников)
- Имеют сертификат, подтверждающий отсутствие ДНКаз, РНКаз и эндотоксина
- До слупа опция предварительной стерилизации электронно-лучевым облучением
- Сертификаты, гарантирующие чистоту партий наконечников, можно загрузить по адресу www.sartorius.ru
- Информативная маркировка: объем, номер товара, номер партии; помогает улучшить идентификацию и отслеживаемость наконечников
- Штативы помещены в герметичные пластиковые упаковки, которые обеспечивают стерильность во

время транспортировки и хранения (упаковки относятся к бытовым отходам)

Цветовая маркировка штативов с наконечниками соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius

- Наконечники представлены в широком диапазоне объемов от 10 мкл до 5 мл
- Полностью автоклавируются при температуре 121° в течение 20 мин
- Однослойные штативы могут легко быть загружены наконечниками в коробки многоразового пользования
- Штативы, стойки и наконечники изготовлены из 100% перерабатываемого полипропилена



Наконечники в упаковках Refill

□ Наконечники в упаковках Refill

Многослойные штативы

- Экономия места за счет компактности упаковки, вмещающей 10 штативов по 96 наконечников
- Для удобства пользования штативы с наконечниками совместимы с одностойкими штативами
- Цветовая маркировка штативов с наконечниками соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius

- Покрывает диапазон наиболее широко используемых объемов: 10 мкл, 200 мкл и 350 мкл

- Штативы и наконечники полностью автоклавируются при температуре 121° в течение 20 мин
- Пластиковые штативы и наконечники (PP), а также картонные упаковки на 100% пригодны для переработки



Однослойные штативы



Однослойные штативы

- Наборы из 10, 15 или 20 штативов по 96 наконечников (количество штативов в наборе зависит от объема наконечников)
- Имеют сертификат, подтверждающий отсутствие ДНКазы, РНКазы и эндотоксина
- До ступна опция предварительной стерилизации гамма излучением
- Сертификаты, гарантирующие чистоту партий наконечников, можно загрузить по адресу www.sartorius.ru
- В целях соблюдения максимальной чистоты, штативы снажены наконечниками имеют индивидуальную герметичную упаковку, для которой используется меньшее количество упаковочного материала по сравнению супаковкой наконечников в пластиковой коробке
- Для удобства пользования штативы с наконечниками совместимы с односторонними штативами
- Информативная маркировка: объем, номер партии, номер партии; помогает улучшить идентификацию и отслеживаемость наконечников
- Цветовая маркировка штативов соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius
- Широкий выбор объемов наконечников от 10 мкл до 1200 мл
- Штативы и наконечники полностью автоклавируются при температуре 121° в течение 20 мин
- Штативы и наконечники пригодны для 100% вторичной переработки (РР). Крышка контейнеров относится к бытовым отходам



Наконечники россыпью



□ Наконечники россыпью

Наконечники в упаковке FlexiBulk

- Наконечники в экономичной упаковке изготовлены в соответствии со стандартами качества компании Sartorius
- Закрывающаяся пластиковая упаковка (480 или 960 шт, количество зависит от объема наконечников)

- Широкий выбор объемов наконечников от 200 мкл до 1200 мл
- Наконечники полностью автоклавируются при температуре 121° в течение 20 мин
- Пригодны для 100% вторичной переработки: упаковка (PET) и наконечники (РР)



Наконечники в коробке
россыпью



Наконечники в коробке россыпью

- Наконечники в экономичной упаковке изготовлены в соответствии со стандартами качества компании Sartorius
- Упакованы в пакеты, помещенные в картонные коробки (в упаковке помещается 100, 250 или 1000 шт, количество зависит от объема наконечников)

- Наконечники объемом 10 мкл, 5 мл и 10 мл
- Наконечники полностью автоклавируются при температуре 121° в течение 20 мин
- Наконечники и упаковка пригодны для 100% вторичной переработки

■ Наконечники Optifit

Стандартные наконечники для различных целей применения



Наконечники Optifit от компании Sartorius — это превосходный выбор для различных лабораторий и работ по дозированию с широким выбором различных вариантов упаковки и уровней чистоты. Наконечники Optifit предлагаются в следующих видах упаковок: одностойные штативы, многослойные штативы, упаковки много разового пользования и упаковки россыпью. Наконечники Optifit доступны в вариантах, гарантировано не содержащих ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов, а также прошедших предварительную стерилизацию гамма-излучением.

Однослойные штативы идеально подходят для лёгкой установки наконечников и дозирования без контаминации. Чтобы вторично использовать пустые штативы и уменьшить количество отходов, вы можете заполнить пустые штативы наконечниками из упаковок многоразового пользования, используя либо наконечники из многослойных штативов, либо снабжённые сертификатом чистоты наконечники из упаковок много разового пользования. Наконечники в упаковке FlexiBulk — подходящее решение, если вам нужны недорогие наконечники, имеющие сертификат чистоты.

□ Доступные варианты упаковки

- Наконечники в одностойных штативах
- Многослойные штативы
- Одностойные штативы Refill
- Наконечники в упаковке FlexiBulk
- Наконечники в коробке россыпью

Более подробная информация о вариантах упаковки представлена на страницах 56 и 57.

□ Характеристики и основные преимущества

- Стандартные наконечники без фильтра изготовлены в соответствии со стандартами качества компании Sartorius
- Доступны также наконечники Low Retention для дозирования жидкостей с низким поверхностным напряжением
- Идеальное прилегание и совместимость с дозаторами Ricus® NxT, Ricus® eLINE®, mLINE® Proline® и Proline® Plus от компании Sartorius
- Широкий диапазон объёмов наконечников от 10 мкл до 10 мл
- Широкий выбор различных вариантов упаковки и уровней чистоты
- Доступны в вариантах, гарантировано не содержащих ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов
- Варианты упаковок, прошедших предварительную стерилизацию гамма-излучением
- Полная отслеживаемость
- Цветовая маркировка штативов соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius
- Полностью автоклавируемые при температуре 121° в течение 20 мин



■ Наконечники с фильтрами SafetySpace™

Защита ценных образцов



Наконечники с фильтрами изготовлены из первичного полипропилена и снабжены барьерными фильтрами, которые эффективно задерживают частицы аэрозолей и жидкостей. Во избежание проникновения образца в фильтр и последующего влияния на результат сами фильтры изготовлены из полипропилена без использования «самоуплотняющихся» добавок. Фильтр защищает образец от контаминации. Также он защищает дозатор и увеличивает интервалы между техническим обтукиванием дозатора.

Наконечники с фильтрами SafetySpace идеально подходят для выполнения различных задач

- в молекулярной биологии
- в микробиологии
- при работе склературами клеток
- при работе радиоактивными веществами

Уникальная особенность наконечников с фильтрами SafetySpace состоит в том, что в них остается больше пространства между образцом и фильтром, чем в обычных наконечниках с фильтром. Дополнительное пространство позволяет избежать со прикосновения жидкости с фильтром и предотвратить её впитывание в фильтр, гарантируя таким образом точность результатов. Это позволяет дозировать жидкость любого типа, а также применять любую технику дозирования, исключив риск потери образца из-за впитывания в фильтр.

Дополнительное пространство в дозаторе будет полезно в следующих случаях:

- дозирование пенообразующих жидкостей, таких как буферные растворы или протеины
- дозирование растворителей
- использование функций многократного дозирования в электронных дозаторах
- обратное дозирование

□ Доступные варианты упаковки

- Однослойные штативы

□ Характеристики и основные преимущества

- Фильтр сводит к минимуму риск аэрозольной контаминации
- Пространство между образцом и фильтром позволяет избежать со прикосновения жидкости с фильтром
- Выпускаются для объёмов наконечников от 10 мкл до 1200 мл
- Имеют сертификат, подтверждающий отсутствие ДНКазы, РНКазы и эндотоксинов
- Предварительно стерилизованы посредством облучения пучком электронов
- Полная отслеживаемость
- Цветовая маркировка штативов соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius

■ Наконечники Low Retention

Обеспечивают оптимальную сохранность образца



Четыре наконечника справа — наконечники Low Retention, обеспечивающие максимальную сохранность образца.

Дозирование жидкостей, содержащих дегидратанты, может вызывать сложности при использовании обычных наконечников. Разные силы поверхностного натяжения образца и пластикового наконечника дозатора приводят к тому, что в наконечнике остаются остатки жидкости. Это вызывает погрешность дозирования, а также приводит к потере ценных образцов и реагентов.

Мы используем передовые технологии для производства наконечников Low Retention с особенно твердой и химически стойкой высокогидрофобной внутренней поверхностью. В отличие от некоторых гидрофобных наконечников других изготовителей, представленных

на рынке, наши наконечники Low Retention не содержат выщелачиваемых компонентов, которые могут подвергнуть риску ваши образцы.

Наконечники Low Retention повышают сохранность образца при работе с дегидратантами или другими жидкостями с низким поверхностным натяжением. Улучшенная воспроизводимость дозирования особенно важна в молекулярной биологии для

высокочувствительных методик, при которых реагенты часто содержат дегидратанты, например:

- ПЦР или ПЦР в реальном времени
- Клонирование, секвенирование и другие техники работы с ДНК и РНК
- SDS-PAGE и другие методы анализа белков
- Техники очистки белков



□ Доступные варианты упаковки

- Одноуровневые штативы
- Многослойные штативы

□ Характеристики и основные преимущества

- Высокогидрофобная поверхность наконечников
- Максимальная сохранность образца при дозировании жидкостей с низким поверхностным натяжением
- Прочные, химически стойкие, не выделяют вещества в дозируемые жидкости
- Выпускаются для объемов наконечников от 10 мкл до 1200 мл
- Доступны наконечники в вариантах с фильтрами (SafetySpat®) и без фильтров (Optifit®)

- Доступны в вариантах, гарантировано не содержащих ДНКазы, РНКазы и эндотоксины
- Варианты упаковки, прошедших предварительную стерилизацию гамма-излучением
- Полная отслеживаемость
- Цветовая маркировка штативов соответствует цветовой маркировке дозаторов Sartorius
- Полностью автоклавируемые при температуре 121° в течение 20 мин

■ Наконечники Optifit

Диапазон объема

Диапазон объема	Длина	Упаковка	Low Retention	Степень чистоты	Кол-во наконечников на упаковку	Номер по каталогу
				Не содержит РНКазы, ДНКазы и эндотоксина		
● 0,1-10 мкл	31,5 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Многослойные штативы Refill Многослойные штативы Refill Однослоиные штативы Refill Вкоробке россыпью	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96 20x96 1000	790010 LH-L790010 790011 790012 LH-L790012 790013 790014
● 0,1-10 мкл	Удлиненный	46 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках	- -	10x96 10x96	788210 788211
● 0,5-200 мкл	51 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Многослойные штативы Refill Многослойные штативы Refill Однослоиные штативы Refill Упаковка FlexiBulk	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96 15x96 960	790020 LH-L790200 790021 790022 LH-L790202 790023 LH-B790204
● 5-350 мкл	54 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Многослойные штативы Refill Многослойные штативы Refill Однослоиные штативы Refill Упаковка FlexiBulk Вкоробке россыпью	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96 15x96 960 25 000	790850 LH-L790850 790851 790852 LH-L790852 790853 LH-B790854 780016MB
● 10-1000 мкл	71,5 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Однослоиные штативы Refill Однослоиные штативы Refill Упаковка FlexiBulk Вкоробке россыпью	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96 480 10000	791000 LH-L791000 791001 791002 791003 LH-B791004 780016MB

Для удобства наконечники изображены в натуральную величину.

Пустые коробки для системы Refill (наконечники и штативы не включены)

Наименование	Тип Наконечника (наконечники без фильтров)	Кол-во штативов	Номер по каталогу
Пустые коробки для системы Refill	10, 200, 350 мкл	10	790910
Пустые коробки для системы Refill	1000, 1200 мкл	10	790920

Диапазон объема	Длина	Упаковка	Low Retention	Степень чистоты	Кол-во наконечников на упаковку	Номер по каталогу
				Не содержит РНКазы, ДНКазы и эндотоксина	Стерильные	
● 10-1000 мкл 	Широкое отверстие на кончике	685 мм Штативы в пластиковых коробках Упаковка FlexiBulk	- -	- -	10x96 10x96 480	791020 791021 ЛН-8791024
● 50-1200 мкл 	715 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Однослойные штативы Refill Однослойные штативы Refill Упаковка FlexiBulk	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96 480	791200 ЛН-L791200 791201 791202 791203 ЛН-8791204
● 50-1200 мкл 	Удлинённый	90 мм Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках Однослойные штативы Refill Однослойные штативы Refill	- - - -	- - - -	10x96 10x96 10x96 10x96 10x96	791210 ЛН-L791210 791211 791212 791213
● 100-5000 мкл 	150 мм	Штативы в пластиковых коробках Штативы в пластиковых коробках В коробке рассыпью Наконечники в коробке рассыпью	- - -	- - -	50 50 100 1000	780304 780305 780300 780308
● 1-10 мкл 	155 мм	В коробке рассыпью	-	-	250	ЛН-780316

Примечание: Информация для оформления заказа для наконечника 10 млрд для MidiPlus находится на странице 69.

ПРИМЕЧАНИЕ! Совместимость наконечников с дозаторами показана в разделе Руководство по выбору дозаторов для электронных дозаторов, страница 25, и для механических дозаторов, страницы 42-43.

Наконечники с фильтрами SafetySpace

Диапазон объема	Длина	Упаковка	Low Retention	Степень чистоты	Кол-во наконечников на упаковку	Номер по каталогу
				Не содержит РНКазы, ДНКазы и эндотоксина		
0,1-10 мкл	315 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79001F LH-LF79001
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
0,5-20 мкл	51 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79002F LH-LF79002
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
2-120 мкл	51 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79010F LH-LF79010
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
5-200 мкл	52,5 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79020F LH-LF79020
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
5-300 мкл	52,5 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79030F LH-LF79030
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
50-1000 мкл	78 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79100F LH-LF79100
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	
50-1200 мкл	90 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	79121F LH-LF79121
		Штативы в пластиковых коробках	-	-	10x 96	

Для удобства наконечники изображены в фактическом размере.

Наконечники с фильтром не рекомендуется использовать одновременно с защитными фильтрами

Наконечник с обычным воздушным зазором

Диапазон объема	Длина	Упаковка	Low Retention	Степень чистоты	Кол-во наконечников на упаковку	Номер по каталогу
0,1-10 мкл	46 мм	Штативы в пластиковых коробках	-	Не содержит РНКазы, ДНКазы и эндотоксина. Стерильные.	10x96	783201



ПРИМЕЧАНИЕ! Совместимость наконечников с дозаторами показана в разделе "Руководство по выбору дозаторов" для электронных дозаторов (страница 25) и для механических дозаторов (страницы 42-43).



TOC

Sartorius Ultrapure Water

Устройство для контроля дозирования Midi Plus

Превосходная производительность и эргономичность

Midi Plus – это малое весу беспроводное электронное устройство для управления дозированием, позволяющее набирать жидкость из бутылки или пробирок без поднятия руки, необходимого при пользовании серологическими или объемными дозаторами. Устройство подходит ко всем стандартным стеклянным и пластиковым наконечникам объемом 1 - 100 мл, но также может использоваться и одноразовыми наконечниками Sartorius объемом 5 и 10 мл. Скорость работы регулируется путем нажатия пальцем с разной степенью интенсивности на соответствующие кнопки дозатора.

Midi Plus идеально подходит, например,

для проведения микробиологических исследований: с его помощью можно осуществлять точно и плавно дозирование на чашу питательной среды, не разрывая при этом ее тонкой поверхности.

- Бесступенчатая регулировка скорости
- Автоклавируемый гидрофобный фильтр защищает прибор в случае забора чрезмерного объема жидкости
- Удобная откидная подставка, поддерживает устройство и дозатор, когда они не используются*
- Уведомление о низком уровне заряда батареи



Бесступенчатая регулировка скорости

- Позволяет легко и точно регулировать скорость набора и дозирования жидкости, выбирая соответствующую скорость для малого и большого объема.

Откидная подставка

- Предотвращает контаминацию дозатора
- Экономит место
- Позволяет ставить на стол устройство с присоединенным наконечником



Характеристики

Тип наконечника	Пластиковые или стеклянные 1- 100 мл Пипетки Пастера Наконечники для дозаторов Sartorius объемом 5 мл и 10 мл
Возможна зарядка во время работы устройства	Да
Управление скоростью	Бесступенчатая регулировка скорости
Гравитационное дозирование	Да
Стойка	Присоединенная подставка
Вес	207 г
Уведомление при низком уровне заряда батареи	Да
Автоклавируемые части	Носовой конус, держатель дозатора и фильтр

Информация для оформления заказа

Номер по каталогу	Наименование	Шт. в упаковке
710931	Устройство для контроля дозирования Midi Plus с универсальным зарядным устройством1	1
LH-7129120	Сменный фильтр, 0,45 мкм, нестерильный, автоклавируемый	5
LH-7129130	Сменный фильтр, 0,2 мкм, стерильный,	5
LH-711019	Адаптер для наконечников (стандартный), автоклавируемый. В комплект входит носовой конус и силиконовый адаптер.	1
LH-711017	Адаптер для наконечников объемом 5 мл, автоклавируемый. В комплект входит носовой конус и силиконовый адаптер.	1
LH-711018	Адаптер для наконечников объемом 10 мл, автоклавируемый. В комплект входит носовой конус и силиконовый адаптер.	1
780300	Наконечник Optifit 5 мл (длина 150 мм)	100
780308	Наконечник Optifit 5 мл (длина 150 мм)	1000
780310	Наконечник Optifit 10 мл (длина 242 мм)	100

1) В комплект входит универсальное зарядное устройство (штекельные вилки согласно стандартам ЕС, Великобритании, США | Японии, Австралии, Кореи и Китая)



■ Proline® Prosenser

Удобный в использовании диспенсер-насадка на бутыль

Диспенсер-насадка на бутыль Proline® Prosenser был разработан для эффективного и надёжного дозирования жидкостей из бутылей, в том числе концентрированных кислот, щелочей, солевых растворов, а также многих органических растворителей.

- Дозирование напрямую из бутылей с раствором
- Полностью автоклавируемый в течение 20 минут при 121°C и давлении 2 бар
- Точность дозирования $\pm 0,5\%$
- Химически-устойчивая трубка для подачи жидкости
- В комплект входит колпачок, предохраняющий от утечек
- Удобный механизм установки объёма для воспроизводимого дозирования
- Легко разбирается для чистки и обслуживания
- Широкий ассортимент адаптеров, входящих в комплект, позволяет устанавливать дозатор на бутыли наибольшего распространённых размеров
- Дополнительная гибкая трубка для разлива (максимальная длина 800 мм) с возвратной рукояткой позволяет быстро и точно разливать жидкость даже в узкие пробирки
- Каждый дозатор поставляется с сертификатом качества работы и проходит тестирование по стандарту ISO 8655

Удобный механизм установки объёма



Дополнительная гибкая трубка для разлива
— Сложен вольцами
— Длина 800 мм

Боросиликатный стеклянный сосуд защищён прозрачным полипропиленовым рукавом

Колпачок, предохраняющий от утечек

В комплект входит широкий ассортимент адаптеров для бутылей

Химически-устойчивая трубка для подачи жидкости



Пригод для автоклавации

■ Prosenser

Диспенсер-насадка на бутыль с клапаном, предохраниющим от утечек

Дозатор-диспенсер Prosenser разработан для точного и безопасного разлива жидкостей из бутылей, в том числе, сильных кислот, щелочей и растворов. В число особых функций входит удобный механизм для калибровки и клапан высокой точности для повышения точности и удобства работы.

- Дозирование напрямую из бутылей с раствором
- Удобный калибровочный механизм
- Полнотью аттестованный в течение 20 минут при 121°C и давлении 2 бар
- Точность дозирования ± 0,3%
- Химически-устойчивая трубка для подачи жидкости
- Präzisionный клапанный механизм высокой точности обеспечивает лёгкое наполнение и минимум отходов, предотвращая вытекание жидкости обратно в резервуар
- Удобный механизм установки объема для воспроизведения дозирования
- В отличие от остальных диспенсеров-насадок стеклянный сосуд диспенсера Prosenser может отсоединяться от основания для выполнения тщательной чистки
- Широкий ассортимент адаптеров, входящих в комплект, позволяет устанавливать дозаторы на бутыли наибольее распространенных размеров
- Дополнительная гибкая трубка для разлива позволяет быстро и безопасно дозировать жидкость даже в узкие пробирки
- Все диспенсеры изготавливаются в соответствии со стандартами ISO9002 и поставляются вместе с индивидуальными сертификатами о калибровке



Дополнительная гибкая трубка для разлива
— Позволяет быстро и безопасно дозировать раствор в узкие пробирки

Разлив без образования пузырей
Кран клапана, предохраняющего от утечек
Доступны наборы адаптеров



Простой калибровочный механизм.



Боро силикатный стеклянный сосуд защищён прозрачным полипропиленовым рукавом

Поршень из PTFE легко снимается для очистки и обеспечивает плавное движение

Химически-устойчивая трубка для подачи жидкости

Прäzisionный клапанный механизм высокой точности обеспечивает наполнение диспенсера в течение всего дня



Пригоден для использования

■ Информация для заказа и рабочие характеристики

Proline® Prosenser

Номер по каталогу	Наименование	Дискретность	Максимальный объём	Точность (%)	Воспроизводимость (%)
723045	Proline® Prosenser 0.5 – 5 мл (с адаптерами диаметром 25, 28, 32, 38 и 40 мм)	0,1 мл	5 мл	0.5	0.1
723046	Proline® Prosenser 1 – 10 мл (с адаптерами диаметром 25, 28, 32, 38 и 40 мм)	0,2 мл	10 мл	0.5	0.1
723047	Proline® Prosenser 2.5 – 25 мл (с адаптерами диаметром 32, 38 и 40 мм)	0,5 мл	25 мл	0.5	0.1
723048	Proline® Prosenser 5 – 50 мл (с адаптерами диаметром 32, 38 и 40 мм)	1,0 мл	50 мл	0.5	0.1
721633	Гибкая удлинительная трубка для насадок Proline® Prosensers объёмом 5 и 10 мл				
721634	Гибкая удлинительная трубка для насадок Proline® Prosensers объёмом 25 и 50 мл				

Prosenser

Номер по каталогу	Наименование	Дискретность	Максимальный объём	Точность (%)	Воспроизводимость (%)
723049	Prosenser 0.01 – 2.5 мл (с адаптерами диаметром 38, 40 и 45 мм)	0,05 мл	2.5 мл	0.3	0.1
723050	Prosenser 0.1 – 5 мл (с адаптерами диаметром 38, 40 и 45 мм)	0,1 мл	5 мл	0.3	0.1
723051	Prosenser 0.2 – 10 мл (с адаптерами диаметром 38, 40 и 45 мм)	0,2 мл	10 мл	0.3	0.1
723052	Prosenser 1 – 30 мл (с адаптерами диаметром 38, 40 и 45 мм)	1,0 мл	30 мл	0.3	0.1
723053	Prosenser 1 – 50 мл (с адаптерами диаметром 38, 40 и 45 мм)	1,0 мл	50 мл	0.3	0.1
721998	Гибкая удлинительная трубка				

Цифровые титраторы Biotrate объёмом 0 – 30 мл и 0 – 50 мл

Номер по каталогу	Наименование	Дискретность	Точность [#] (%)	Воспроизводимость (%)
723054	Biotrate 0 – 30 мл (с адаптерами диаметром 33, 38 и 45 мм)	0,01 мл	0.2	0.1
723055	Biotrate 0 – 50 мл (с адаптерами диаметром 33, 38 и 45 мм)	0,01 мл	0.2	0.1
721998	Гибкая удлинительная трубка			





■ Процедура деконтаминации дозатора

Механические дозаторы (mLINE® и Proline® Plus)



1. Открутите сбрасыватель на кончике дозатора против часовой стрелки и снимите его.



2. Открутите держатель конуса на конце дозатора против часовой стрелки и осторожно снимите его вместе с посадочным конусом. Снимите защитный фильтр Safe-Sope, если он был установлен.



3. Открутите поршень дозатора против часовой стрелки.



4. Поместите сбрасыватель на кончике, держатель посадочного конуса, посадочный конус и цилиндр конуса в чашу, заполненную 70% раствором этанола, и оставьте, как минимум, на 30 минут.

5. После выполнения вышеописанной процедуры дистаньте компоненты из чаши и прополосните их в дистиллированной воде, затем просушите, желательно под струей теплого воздуха, в течение, как минимум, одного часа.

6. Смажьте поршень в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Соберите обратно все компоненты, включая новый фильтр, если такой должен быть установлен.

Электронные дозаторы (Picus®, Picus® NxT и eLINE®)



1. Открутите сбрасыватель на кончике дозатора против часовой стрелки и снимите его.



2. Открутите держатель посадочного конуса против часовой стрелки и осторожно снимите его вместе с конусом. Удалите защитный фильтр Safe-Sope, если он был установлен.



3. Открутите поршень дозатора против часовой стрелки.



4. Поместите конус, держатель конуса, сбрасыватель на кончике, поршень и пружину в чашу, заполненную 70% раствором этанола, и оставьте, как минимум, на 30 минут.

5. После выполнения вышеописанной процедуры дистаньте компоненты из чаши и прополосните их в дистиллированной воде, затем просушите, желательно под струей теплого воздуха, в течение, как минимум, одного часа.

6. Смажьте поршень в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Соберите обратно все компоненты, включая новый фильтр, если установлен.

Примечание: При проведении деконтаминации во время каждой процедуры необходимо проверять уплотнительное кольцо-прокладку на предмет возможной изношенности, изменять его при необходимости. Одновременно необходимо также проверять калибрсеку.

■ Инструкции по автоклавированию



Механические дозаторы mLINE® и Proline® Plus

Механические дозаторы серий mLINE® и Proline® Plus могут целиком подвергаться стерилизации паром в автоклаве в течение 20 минут при температуре 121°C и давлении 1 бар. Перед автоклавированием необходимо открутить дозирующую головку многоканальных дозаторов на 360° против часовой стрелки.

- Снимите защитный фильтр Safe-Sope (если он установлен).
- Поместите дозатор в чехол для стерилизации. Затем поместите чехол с дозатором в автоклав.
- После автоклавирования дозатор необходимо охладить и оставить на ночь на просушку перед следующим использованием.

После каждой процедуры автоклавирования рекомендуется проверять работу дозатора и после каждой 10-й процедуры смазывать поршень | прокладку.

Нижние части электронных дозаторов Picus®, Picus® NxT и eLINE®
Для дозирующей головки (сбрасыватель наконечников, держатель посадочного конуса, посадочный конус пружина и поршень) одноканальных и многоканальных моделей (за исключением многоканальных моделей с объемом 1 200 мл) возможно автоклавирование в течение 20 минут при температуре 121°C и давлении 1 бар. Данные части можно автоклавировать как по отдельности, так и в собранном виде. Кроме того, перед автоклавированием допускается чистка деталей и смазывание поршня.

- Снимите защитный фильтр Safe-Sope (если установлен).
- Поместите дозатор в чехол для стерилизации. Затем поместите чехол с дозатором в автоклав.
- После автоклавирования детали необходимо остыть и оставить до полного высыхания перед следующим использованием.

После каждой процедуры автоклавирования рекомендуется проверять работу дозатора и после каждой 10-й процедуры смазывать поршень | прокладку.

Наконечники и коробки для наконечников

- Положите россыпь наконечников в чехол для стерилизации. Затем поместите чехол с наконечниками и штатив для наконечников (целиком) в автоклав.
- Стерилизуйте в течение 20 минут при температуре 121°C и давлении 1 бар.
- Охладите перед использованием.

Примечание:

- Автоклавирование при чрезмерно высокой температуре в течение длительного периода времени может повредить изделия. Запрещается помещать рукоятку дозаторов Picus®, Picus® NxT и eLINE® в автоклав.
- Нижние части многоканальных дозаторов на 8 и 12 каналов не являются взаимозаменяемыми.
- Крышка штатива для наконечников должна оставаться закрытой в процессе автоклавирования.

Неправильность	Причина	Решение
Дозатор совсем не набирает жидкость	Магнитный держатель/магнит не соединён с нижней частью	Удалите дозирующую головку и установите её заново так, чтобы магнитный держатель/магнит был должным образом соединён с ней
Мультиканальные дозаторы: Механизм сброса наконечника не работает/ наконечник не прилегает	Стержень механизма сброса наконечника отпал (защёлкивающее устройство отсоединено)	Убедитесь, что стержень сброса наконечника должным образом присоединён
Электронные дозаторы: Ошибка на мониторе и мотор устройства не может быть включен	Аккумулятор разряжен/неисправен	Зарядите/замените аккумулятор
	Шток исполнительного механизма заклинило	Очистите и смажьте шток исполнительного механизма
	Вследствие проникновения испарений растворителя, шток исполнительного механизма заклинило	Очистите механизм сбрасывания наконечника и очистите/смажьте шток исполнительного механизма
	Неполадки в рукоятке (в верхней части)	Смотрите сообщения об ошибках
Электронный дозатор включается, но не может провести автотестирование при включении (на дисплее мигает сообщение об ошибке)	Аккумулятор разряжен/неисправен	Зарядите/замените аккумулятор
	Механизм сброса наконечника заклинило/ был контаминирован	Очистите механизм сбрасывания наконечника и очистите/смажьте шток исполнительного механизма
	Неполадки в рукоятке (в верхней части)	Смотрите сообщения об ошибках
	Произошла внутренняя ошибка	Смотрите сообщение об ошибке и действуйте соответствующим образом
Механизм сброса наконечника заклинило или движется с перебоями	Механизм сброса контаминирован	Очистите нижнюю часть дозатора
	Механизм сброса повреждён	Замените повреждённые части
Вы чувствуете, что механизм сброса наконечника разболтан	Механизм сброса повреждён	Замените повреждённые части
Изображение на дисплее гаснет и/или сегмент дисплея отсутствует	Дисплей повреждён или неправильно присоединён к PCU-плате/повреждена PCU-плата	Снимите панель рукоятки и проверьте дисплей
Автотестирование (тест, запрограммированный сервисным инженером) не прошёл успешно	Аккумулятор разряжен/неисправен	Замените аккумулятор
	Неполадки в рукоятке (в верхней части)	Смотрите сообщение об ошибке и результатах автотестирования и действуйте в соответствии с ними
Дозатор не заряжается	Дозатор некорректно установлен на зарядной стойке/карусели	Проверьте позицию дозатора
	Адаптер переменного тока повреждён	Замените адаптер переменного тока
	Зарядная стойка/карусель повреждена	Откройте нижнюю часть, проверьте провода, замените модуль, если необходимо
	Контакты аккумулятора внутри секции с аккумулятором повреждены /окислены / сплюснуты	Очистите контакты аккумулятора
	Адаптер переменного тока повреждён	Замените аккумулятор
Сокращение времени работы аккумулятора (в случае, если аккумулятор был полностью заряжен)	Аккумулятор повреждён	Замените аккумулятор