



eLINE - лидер производительности и эргономики

- Превосходная точность и воспроизводимость благодаря уникальной концепции электродвигателя постоянного тока
- Полностью электронные операции гарантируют результаты, независимые от опыта пользователя
- Более легкое и быстрое дозирование
- Встроенная система контроля ошибок для более надежных результатов
- Уникально легкий электронный механизм сброса наконечников
- Эргономичный дизайн, позволяющий легко работать как правой, так и левой рукой
- Вам необходим только один дозатор вместо двух - один eLINE покрывает диапазон дозирования двух механических дозаторов
- Широкий диапазон протоколов дозирования с простым программированием

Рекомендован во всем мире специалистами по охране труда

- Наконечники – стр. 22
- Фильтры – стр. 28
- Стойки для дозаторов – стр. 34
- Система ErgoMate – стр. 33
- Эргономика – стр. 46
- Выбор дозатора – стр. 4
- Автоклавируемость – стр. 54

АКАДЕМИЯ ДОЗИРОВАНИЯ



Одноканальные дозаторы eLine. Спецификация и информация для заказа.

№ по каталогу	Кол-во каналов	Диапазон объема дозирования (мкл)	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность	Воспроизводимость	Защитные фильтры Standard Plus	Тип наконечника
73002X	1	0.1-5	0.05	5 0.5	1.20 % 9.50 %	0.70 % 8.00 %	- -	A, B, L, M
73002X	1	0.2-10	0.05	10 0.2	0.90 % 12.00 %	0.50 % 10.00 %	- -	A, B, L, M
73004X	1	5-120	0.50	120 5	0.40 % 3.50 %	0.30 % 1.50 %	721008 721018	C, D
73006X	1	10-300	1.0	300 10	0.40 % 3.50 %	1.20 % 2.00 %	721007 721017	D, Q
73008X	1	50-1000	5.0	1000 50	0.60 % 2.00 %	0.30 % 1.00 %	721006 721016	E, G, S
73010X	1	100-5000	10.0	5000 500	0.50 % 1.00 %	0.30 % 0.60 %	721006 721016	J

X: 0- без адаптера; 1 – в комплекте с адаптером
Спецификация может изменяться без предварительного уведомления.

Аккредитовано
FINAS
Калибровка
в соответствии
с ISO 17025

Жидкокристаллический дисплей отображает выполняемые действия в текущий момент времени

Простая кнопочная панель обеспечивает быстрое программирование

Уникальная электронная система сброса наконечников

Цветная маркировка для быстрого выбора дозатора и типа наконечников

Вращающийся корпус-держатель для выбора оптимального положения при дозировании

Каждый отдельный поршневой канал доступен для ремонта и профилактического обслуживания



Автоклавируемый корпус-держатель поршневых каналов (искл. 1200 мкл 8/12 кан.)

Уникальный механизм Optiload для контроля установки и легкого сброса наконечников

Сменный фильтр защищает дозатор от загрязнения (доступен для моделей более 10 мкл)

Работа с дозатором возможна как правой, так и левой рукой



Optiload – уникальный механизм для контроля установки и легкого сброса наконечников

- Присутствует у всех многоканальных дозаторов eLINE
- Позволяет устанавливать наконечники с одинаковым постоянным усилием на каждый канал
- Обеспечивает идеальную установку наконечника на каждый канал



Система Ergomate см. стр. 33

Кат. №	Наименование
730981	Зарядная стойка для 1-го электронного дозатора eLINE
730991	Зарядная стойка для 4-х электронных дозаторов eLINE
725620	Штатив "Линейная стойка Biohit" для хранения механических и электронных дозаторов Biohit и широкого ряда дозаторов других производителей
731001	Сменный аккумулятор eLINE

- Наконечники – стр. 22
- Фильтры – стр. 28
- Стойки для дозаторов – стр. 34
- Система Ergomate – стр. 33
- Эргономика – стр. 46
- Выбор дозатора – стр. 4
- Автоклавируемость – стр. 54

Многоканальные дозаторы eLINE. Спецификация и информация для заказа.

№ по каталогу	Кол-во каналов	Диапазон объема дозирования (мкл)	Дискретность (мкл)	Объем при тестировании (мкл)	Точность	Воспроизводимость	Защитные фильтры		Тип наконечника
							Standard	Plus	
73032X	8	0.2-10	0.05	10 0.2	0.90 % 4.00 %	0.50 % 3.00 %	-	-	A, B, L, M
73034X	8	5-120	0.50	120 5	0.50 % 5.00 %	0.50 % 2.00 %	721008	721018	C, D
73036X	8	10-300	1.00	300 10	0.50 % 2.50 %	0.30 % 1.00 %	721007	721017	D, Q
73039X	8	50-1200	5.00	1200 50	0.50 % 2.50 %	0.30 % 1.00 %	721006	721016	H, T, Z
73042X	12	0.2-10	0.05	10 0.2	0.90 % 4.00 %	0.50 % 3.00 %	-	-	A, B, L, M
73044X	12	5-120	0.50	120 5	0.50 % 5.00 %	0.50 % 2.00 %	721008	721018	C, D
73046X	12	10-300	1.00	300 10	0.50 % 2.50 %	0.30 % 1.00 %	721007	721017	D, Q
73049X	12	50-1200	5.00	1200 50	0.50 % 2.50 %	0.30 % 1.00 %	721006	721016	H, T, Z

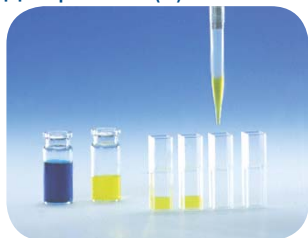
X: 0- без адаптера; 1 – в комплекте с адаптером
Спецификация может изменяться без предварительного уведомления.



Режимы дозирования электронных дозаторов Biohit

Чтобы определить, для каких моделей дозаторов предусмотрены данные режимы, см. страницу 4

Дозирование (P)



Автоматическая продувка

Дозирование с автоматической продувкой при полном контроле движения поршня. Возможно использование данного режима с последующим режимом «Перемешивание».

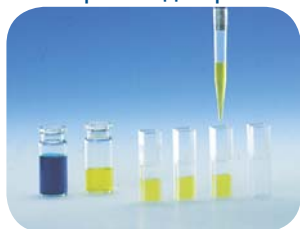
Обратное дозирование (rP)



Обеспечивает наилучшие результаты при работе с вязкими или пенящимися жидкостями

При этом в наконечник набирается объем жидкости, несколько больший выбранного, после чего происходит дозирование нужного объема. Погрешность, связанная с образованием пены или мениска, нивелируется образованием в наконечнике остаточного объема жидкости, который затем просто сбрасывается.

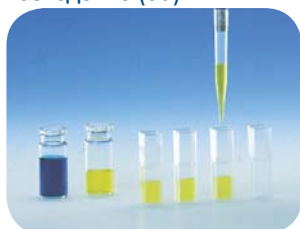
Множкратное дозирование (d)



Быстрое дозирование равных по объему доз

Набирается суммарный объем жидкости, а затем происходит последовательный сброс равных объемов. Объем и число оставшихся циклов дозирования демонстрируются на дисплее.

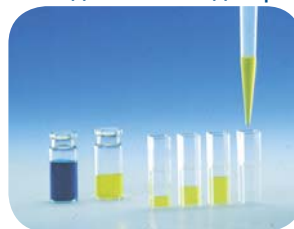
Разведение (dd)



Разведение в пропорциях от 1:2 до 1:50

Две разные среды, отделенные воздушной «прослойкой», сбрасываются вместе в виде готового раствора.

Последовательное дозирование (Sd)



Программа для последовательного дозирования до 12 объемов

В данном режиме дозирование различных объемов может выполняться в любой заданной последовательности после однократного набора суммарного объема жидкости, что значительно облегчает работу.

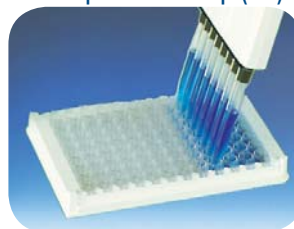
Автоматическое дозирование (Ad)



Автоматическое дозирование с определяемым пользователем интервалом времени

Этот режим схож с режимом множкратного дозирования, но имеет дополнительное преимущество в том, что сброс доз происходит автоматически, с заданным интервалом времени (0.1-9.9 сек.), без дополнительного нажатия на операционную кнопку.

Множкратный набор (SA)



Используется как метод промывки микропланшет

Выбирается объем и количество наборов жидкости, жидкость набирается заданное количество раз, затем происходит сброс суммарного объема жидкости.

Перемешивание (* или + Mixing)



Время перемешивания контролируется нажатием на операционную кнопку

Поршень автоматически движется вверх и вниз, чтобы перемешивать жидкость, находящуюся в лабораторной посуде. Действует в режимах «дозирование» (P) и «разведение» (dd).



Подготовка к дозированию

- Используйте наконечник, указанный производителем.
- Дозатор должен иметь Свидетельство о поверке (калибровке) установленного образца.
- Температура дозатора, наконечника и дозируемой жидкости должна быть одинаковой.
- При дозировании жидкости с температурой, отличной от температуры окружающей среды, предварительно смачивайте наконечник. Меняйте наконечник после каждого цикла дозирования.
- Убедитесь, что были учтены степени вязкости жидкости и выбрана соответствующая техника дозирования (например, обратное дозирование).
- Если дозируются инфекционные или радиоактивные среды, используйте защитные средства. Информацию о приспособлениях для обеспечения безопасности см. на стр. 36.
- Когда это возможно, используйте защитные фильтры для посадочного конуса.

Процесс дозирования

- Держите дозатор вертикально. Неправильное расположение дозатора приводит к набору жидкости сверх установленного объема.
- Рекомендуется предварительно смочить наконечник.
- Во время набора жидкости наконечник должен быть погружен в нее на 2-3 мм.
- При использовании механического дозатора нажатие на кнопку плунжерного штока должно производиться плавно и равномерно. Это позволяет избегать возникновения пены и пузырей.
- Рекомендуется производить сброс дозируемой жидкости, касаясь наконечником внутренней стенки емкости. Вынимать наконечник из дозируемой жидкости следует проводя им по внутренней стенке емкости.
- Убедитесь, что функция продувки задействована.
- Убедитесь, что установлен требуемый объем дозирования. Дозаторы с механизмом фиксации объема рекомендуются для избежания случайного переключения объема.
- Не оставляйте дозатор с жидкостью в наконечнике в горизонтальном положении, т.к. это может привести к попаданию жидкости в механизм дозатора.

Меры предосторожности

- Когда дозаторы не используются, их следует размещать на специальных штативах для хранения (см. соответствующие страницы для получения дополнительной информации). Электронные дозаторы следует размещать на зарядных стойках.
- Старайтесь не ронять дозаторы, предотвращать их контакт с загрязненными или жирными поверхностями.
- Регулярно меняйте защитные фильтры (рекомендуется делать это после 50-250 циклов дозирования) и обязательно меняйте их при попадании жидкости внутрь дозатора.
- При установке наконечника из штатива не прилагайте чрезмерных физических усилий, т.к. это может повредить дозатор.
- Избегайте воздействия на дозатор сильных температурных колебаний, влажности и пыли (рабочая температура от +15 С до +40 С).
- Регулярно проводите сервисное обслуживание дозатора.
- Перед отправкой дозатора на сервисное обслуживание очистите его. Для этого используйте раствор для деконтаминации Biohit Proline Bioscontrol. Сообщите в сервисную службу, в каких целях использовался дозатор. Почтовая служба может отказаться доставлять инструменты, которые использовались с опасными веществами. Убедитесь, что обращаетесь в квалифицированную сервисную службу.

