



Автоматический пипетатор
Stegler PA-100 (аналоговый)



Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Введение	3
2. Назначение и область применения	4
3. Техника безопасности	4
4. Эксплуатационные ограничения	5
5. Состав прибора	6
6. Сборка	7
7. Комплектность	9
8. Дозирование	10
9. Зарядка литиевых батарей	12
10. Техническое обслуживание	13
11. Правила хранения и транспортировки	14
12. Гарантийные обязательства	15
13. Организация, выполняющая гарантийное обслуживание	
17	

Внимание

Не допускается эксплуатация и хранение Изделия в агрессивных средах, а также попадание посторонних предметов и жидкостей на элементы схемы управления, размещенные внутри Изделия.

1. Введение

Благодарим Вас за выбор продукции нашей торговой марки STEGLER: Автоматический пипетатор (аналоговый), модели PA-100, в дальнейшем именуемого «Изделие».

Настоящее Руководство по эксплуатации является объединенным эксплуатационным документом на указанное Изделие и содержит основные сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания, транспортировки и хранения Изделия.

Внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации до начала использования Изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию Изделия, повышающей его надежность и улучшающей качество, в конструкцию Изделия могут быть внесены изменения, не влекущие за собой существенных изменений в процесс эксплуатации и не отраженные в настоящем Руководстве по эксплуатации.

2. Назначение и область применения

Изделие предназначено для дозирования жидкостей с помощью мерных пипеток.

Изделие может работать со всеми типами стеклянных или пластиковых пипеток объемом от 0,1 до 100 мл.

Изделие предназначено для профессионального использования, диагностики *in vitro* и определения образцов, взятых из человеческого организма.

3. Техника безопасности

Перед началом работы с Изделием, каждый пользователь должен внимательно изучить данное руководство по эксплуатации.

Использование Изделия в нарушение требований руководства по эксплуатации может привести к его повреждению.

Изделие должно обслуживаться только в авторизованном сервисном центре.

- Во время работы с Изделием следует соблюдать общие правила техники безопасности, касающиеся рисков, связанных с лабораторными работами. Необходимо использовать защитные очки и перчатки.

- Изделие должно использоваться только для жидкостей и в условиях, указанных производителем в связи с ограничениями по химической и механической стойкости прибора, а также безопасности пользователя.

- Изделие не должно использоваться во взрывоопасной среде.

- Необходимо соблюдать информацию и инструкции, предоставленные производителями реагентов.

- Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары, рекомендованные производителем.

- Для зарядки литиевых батарей следует использовать только оригинальное зарядное устройство, поставляемое производителем.

- В случае нарушений нормального функционирования Изделия работа должна быть прекращена. Изделие должно быть очищено в соответствии с руководством по эксплуатации и отправлено на ремонт в авторизованный сервисный центр.

- В случае механического повреждения корпуса, Изделие должно быть отправлено на ремонт в авторизованный сервисный центр.

- Следует избегать применения чрезмерной силы во время работы, это может привести к повреждению Изделия.

4. Эксплуатационные ограничения

- Изделия нельзя использовать во взрывоопасных условиях, также не допускается дозирование легковоспламеняющихся жидкостей – в частности, субстанций с температурой вспышки ниже 3 °С (эфир, ацетон).

- Изделие не должно использоваться для кислот с концентрацией выше 1 моль.

- Изделие не должно использоваться для суспензий с температурой выше 50°С

- Изделие может работать в диапазоне температур от +10 С до +35 С.

5. Состав прибора



6. Сборка

- 1) Возьмитесь за провод литиевой батареи, проверьте выравнивание штекера и вставьте в гнездо. Плотно вставьте в гнездо, пока не услышите щелчок, который защелкнет ее. Поместите литиевую батарею в отсек.
- 2) Установите крышку отсека для литиевых батарей:
 - а) плавно закругленная
 - б) с гребнями для фиксирования прибора на столе
- 3) Закройте отсек для литиевой батареи
- 4) Зарядите литиевую батарею. Время зарядки – 2 часа.



Монтаж настенного крепления

Настенный крепеж фиксируется с помощью липких лент, чтобы обеспечить легкое извлечение для очистки. Чтобы использовать липкие ленты, монтажная поверхность должна быть гладкой, чистой и

обезжиренной. Подготовьте поверхность для монтажа, очистив ее 50%-ным раствором изопропанола/воды. В качестве альтернативы, настенный крепеж может быть прикреплен к стене с помощью двух винтов.



Установка в перевернутом виде на столе

Если установлена крышка с гребнями, Изделие можно разместить в перевернутом виде на столе.



Выберите режим

Переключатель вверх: ▽ сброс жидкости происходит под действием силы тяжести (для работы с культурами клеток)

Переключатель вниз: ▼ сброс жидкости происходит под действием микроэлектродвигателя

Отрегулируйте скорость вращения моторчика

Скорость моторчика регулируется от максимальной (+) до минимальной (-) вращением колесика. Мы

рекомендуем использовать настройку максимальной скорости для пипеток большего объема и более низкую скорость для пипеток меньшего объема.



7. Комплектность

№	Наименование	Количество
1.	Автоматический пипетатор	1
2.	Батарея	1
3.	Крышка закругленная	1
4.	Крышка с гребнями	1
5.	Мембранный фильтр (PP/PTFE)	3
6.	Адаптер (SI/PTFE)	1
7.	Конусная насадка	1
8.	Настенный крепеж	1
9.	Зарядное устройство	1
10.	Руководство по эксплуатации	1

8. Дозирование

1. Присоедините пипетку (наконечник).

Держите пипетку как можно ближе к ее верхнему концу.

Осторожно вставьте пипетку в адаптер, пока она не будет плотно прилегать.

После того, как пипетка надежно закреплена, всегда держите Изделие в вертикальном положении, пипеткой вниз.

Внимание!

Убедитесь, что пипетка плотно входит в адаптер. Никогда не применяйте силу. Тонкие пипетки особенно часто ломаются. Избегайте риска получения травмы!

2. Аспирация.

Погрузите наконечник пипетки в жидкость.

Медленно нажмите верхнюю кнопку аспирации и наполните пипетку так, чтобы уровень был немного выше нужной отметки.

Внимание!

Не переполняйте пипетку.



3. Отрегулируйте объем.

Используйте подходящую безворсовую салфетку, чтобы протереть наконечник пипетки.

Медленно нажмите нижнюю кнопку и дозируйте жидкость до тех пор, пока уровень не будет отрегулирован до желаемого объема.



4. Дозирование

Медленно нажмите на нижнюю кнопку **Изделия**. Скорость дозирования зависит от силы нажатия на кнопку Изделия, а также от настройки регулятора скорости, когда переключатель режимов находится в положении подачи питания на моторчик.

9. Зарядка литиевых батарей

Внимание !

Используйте только оригинальное зарядное устройство производителя переменного тока! Использование другого зарядного устройства может повредить как литиевую батарею, так и Изделие.

- ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД мигает:

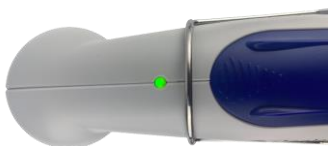
Достаточный заряд литиевой батареи

- КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД мигает:

Оставшегося заряда литиевой батареи хватит максимум на два часа дозирования; рекомендуется зарядить литиевую батарею

- СВЕТОДИОД не горит :

Завершите дозирование и зарядите литиевую батарею



Процедура подзарядки

1. Температурный диапазон для зарядки:

От $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$ (от $+50^{\circ}\text{F}$ до 95°F)

2. При первом подключении зарядного устройства-красный светодиод на приборе горит непрерывно.

3. После 2 часов зарядки, переменное напряжение переключается в импульсный режим длительной зарядки (горит зеленый светодиод).

Примечание :

-Система зарядки разработана таким образом, чтобы предотвратить перезарядку литиевой батареи и свести к минимуму эффект "ленивой батареи".

Чтобы сохранить максимальную емкость литиевой батареи, лучше всего заряжать батарею сразу же, когда медленно мигающий или быстро мигающий светодиод указывает на необходимость зарядки.

-Допускается использование Изделия во время подзарядки.

1. Чтобы открыть отсек для литиевой батареи, нажмите на текстурированную поверхность и одновременно сдвиньте крышку назад.

2. Извлеките литиевую батарею: возьмите штекер литиевой батареи за проводок и аккуратно вытащите его из гнезда.

3. Возьмите штекер новой литиевой батареи за провод и плотно вставьте его в гнездо, пока не услышите, как он защелкивается.

4. Вставьте новую батарею и закройте отсек для литиевой батареи.

10. Техническое обслуживание

1. Снимите пипетку.
2. Отвинтите конусную насадку.
3. Вытащите мембранный фильтр.
4. Вытащите адаптер из держателя.
5. Поместите новый мембранный фильтр более

толстым концом вниз в адаптер (конической стороной меньшего размера вверх).

6. Адаптер Изделия, включая мембранный фильтр, можно автоклавировать при 121°C

7. Соберите Изделие в обратной последовательности и выполните проверку на герметичность.



11. Правила хранения и транспортировки

При хранении или транспортировке Изделия в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать Изделие в упаковке при комнатной температуре в течение 12-ти часов для испарения возможного конденсата на деталях Изделия.

Распакуйте Изделие, освободив его от упаковочных материалов. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки Изделия или его хранения.

Внимательно осмотрите Изделие на наличие полученных при перевозке повреждений. На такие повреждения гарантия не распространяется.

Изделие в течение гарантийного срока должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре от +5 до +40 °С и относительной влажности не более 80% для температур до 31 °С с линейным уменьшением относительной влажности до 50% при увеличении температуры до 40 °С.

Изделие в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах при температуре от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности не более 90%.

Примечание :

Не храните Изделие с заполненной пипеткой.

12. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем Руководстве по эксплуатации, при соблюдении пользователями условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации Изделия составляет 12 месяцев с момента реализации в соответствии с документом, подтверждающим факт его приобретения.

Гарантийные права пользователя признаются в течение указанного срока при выполнении пользователем всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации Изделия.

В течение гарантийного срока производится безвозмездный ремонт. В случае отсутствия возможности проведения ремонта производится замена Изделия. Гарантийный срок эксплуатации Изделия продлевается на время, в течение которого оно не использовалось по причине обнаруженных недостатков.

Изделие не подлежит гарантийному ремонту в следующих случаях:

- Если повреждение произошло по вине пользователя в процессе перевозки, установки или эксплуатации Изделия.
- Если повреждение произошло при разборке Изделия неавторизованным персоналом.
- При невозможности подтверждения факта приобретения Изделия документально.
- При возникновении повреждения из-за несоблюдения требований, описанных в настоящем Руководстве по эксплуатации.
- Если повреждение произошло по причине стихийного бедствия или аварии.
- По истечению установленного срока гарантийных обязательств.

13. Организация, выполняющая гарантийное обслуживание

ООО «НВ-Лаб».

Адрес: 107076, г. Москва, ул. Богородский вал,
д. 3.

Website: www.nv-lab.ru

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также при обнаружении некомплектности Изделия при получении, просим Вас обращаться в Службу контроля качества организации ООО «НВ-Лаб».

Телефоны: +7 (495) 642 86 60 или 8 800 500 93
80.

Электронный адрес: service@nv-lab.ru

Для заметок

