



Medical-Biological
Research & Technologies

FTA-1

Аспиратор с сосудом-ловушкой



*Техническое описание
Инструкция по эксплуатации
Паспорт*

Содержание

1. Меры безопасности
2. Общая информация
3. Ввод в эксплуатацию
4. Работа с прибором
5. Основные технические данные и характеристики
6. Техническое обслуживание
7. Гарантийные обязательства. Сведения о рекламациях
8. Знак **CE**

1. Меры безопасности

Следующий символ означает:



Внимание! Изучите данную инструкцию по эксплуатации перед использованием и обратите особое внимание на пункты, обозначенные данным символом.



Строго запрещено:

- работать с прибором в помещении с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями;
 - использовать другие внешние блоки питания, кроме поставляемых фирмой-производителем;
 - применять любые, не рекомендованные производителем способы очистки и дезинфекции;
 - допускать проникновение жидкости внутрь прибора. В случае попадания жидкости, следует отключить прибор от источника питания и не включать в сеть до прихода специалиста по обслуживанию и ремонту;
 - использовать прибор вне лабораторных помещений;
 - использовать жидкости, содержащие агрессивные органические вещества, хлорсодержащие растворители, а также сильные сопряженные кислоты, работая с аспиратором FTA-1.
- Прибор должен быть подключен только к источнику питания с напряжением, указанным на наклейке с серийным номером прибора.
 - Объем жидкости в сосуде ловушке не должен превышать максимально допустимый уровень (см. рис 1/5). Если сосуд переполнен слейте содержимое.
 - Во время эксплуатации прибора сетевой выключатель и отключающее устройство (сетевая кабельная вилка или внешний блок питания) должны быть легко доступны.
 - При необходимости перемещения прибора отключите его от сети.
 - Прибор следует оберегать от ударов и падений.

2. Общая информация

Аспиратор с сосудом-ловушкой FTA-1 предназначен для аспирации (удаления) следовых количеств спирта (или буфера) со стенок пробирок Эппендорф при очистке ДНК (РНК) и других технологий переосаждения макромолекул.

Прибор также может быть использован для рутинных операций отмыва клеток от питательной среды и ресуспендирования в буфере. Принцип работы аспиратора заключается в создании отрицательного давления в сосуде-ловушке при помощи микрокомпрессора, встроенного в корпус. Сосуд-ловушка соединен

полиэтиленовой трубкой с наконечником. Жидкость удаляется из пробирки в сосуд-ловушку при соприкосновении наконечника с поверхностью раствора.

Для безопасной работы с инфекционным материалом выходящий из бутылки воздух проходит через гидрофобный фильтр, собирающий частицы, размер которых не превышает 0,027 микрон. Для удобства с правой стороны прибора находится миништатив-органайзер, предназначенный для двух пробирок (например - р-ра соляной кислоты и дистиллята), необходимых для отмывки и хранения наконечника с целью его повторного использования.

Работая с аспиратором ФТА-1 не разрешается использовать жидкости, содержащие агрессивные органические вещества (например, фенол), хлорсодержащие растворители, а также сильные сопряженные кислоты (например, гуанидин) в целях продления работоспособности и эффективности прибора.

3. Ввод в эксплуатацию

3.1 Распаковка

Аккуратно распакуйте прибор. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки прибора или его хранения.

3.2 Комплектация

В комплект прибора входят:

- Аспиратор ФТА-11 шт.
- Сосуд-ловушка 1 шт.
- Гидрофобный фильтр2 шт.
- Трубки3 шт.
- Наконечник1 шт.
- Пробирка для хранения наконечника 1 шт.
- Внешний блок питания1 шт.
- Техническое описание; Инструкция по эксплуатации; Паспорт 1 экз.

3.3 Установка прибора:

- установите корпус прибора на лабораторный стол;
- установите сосуд (1 л) в посадочное гнездо корпуса;
- прикрутите крышку с фильтром, с входной и отходной силиконовыми трубками к бутылки;
- прикрутите трубку, идущую от фильтра, к гнездовому разъёму насоса (рис. 1/1), расположенному на верхней лицевой части корпуса (поворотом вправо);
- убедитесь в том, что фильтр в гнездо установлен плотно (рис. 1/2);
- подсоедините блок питания к разъёму, находящемуся на задней стороне корпуса.

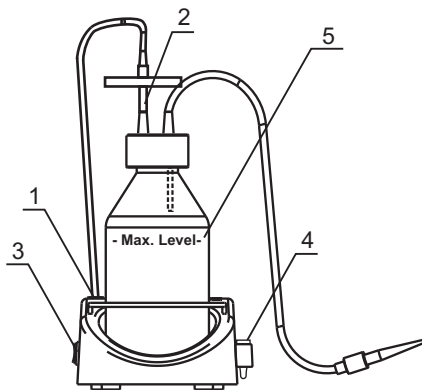


Рис.1 Прибор в сборе

4. Работа с прибором

- 4.1 Подключите сетевой шнур к сети.
 - 4.2 Установите сетевой выключатель, расположенный на боковой панели прибора, в положение ON (рис.1/4).
 - 4.3 Для удаления жидкости из пробирки в сосуд-ловушку, прикоснитесь наконечником к поверхности раствора.
 - 4.4 Для отмытки или хранения наконечника используйте миништатив-органайзер, находящийся с правой стороны прибора. Миништатив предназначен для двух пробирок (например - р-ра соляной кислоты и дистиллята).
- ⚠** Объем жидкости в сосуде ловушке не должен превышать максимально допустимый уровень (см. рис 1/5). Если сосуд переполнен слейте содержимое.
- 4.5 По окончании работы установите сетевой выключатель в положение OFF и отключите сетевой шнур от сети.
 - 4.6 Содержимое бутыли утилизировать согласно общепринятым лабораторным стандартам.

5. Основные технические характеристики

- 5.1 Вакуум.....- 500 мбар
- 5.2 Потребляемый ток / мощность.....12В DC, 0,3 А / 3,6 Вт
- 5.2.1 Внешний блок питания:вход. AC 100-240 В 50/60 Гц, выход. DC 12В
- 5.3 Фильтрация.....Микробиологический фильтр 2200/02 гидрофобный
предотвращает проникновение жидкости в вакуумный насос.
- 5.4 Размеры160x210x100 мм
- 5.5 Вес с бутылкой, не более1,7 кг
- 5.6 Прибор разработан для использования в закрытых лабораторных помеще-

ниях при температурах от +5°C до +40°C и максимальной относительной влажности воздуха 80% для температур до 31°C, линейно уменьшающейся до 40% при температуре 40°C.

В целях усовершенствования прибора производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

6. Техническое обслуживание

- 6.1 При необходимости сервисного обслуживания, выключите прибор и свяжитесь с сервисным отделом компании Biosan или местным дистрибьютором.
- 6.2. Техническое обслуживание прибора и все виды ремонтных работ могут проводить только сервис-инженеры и специалисты, прошедшие специальную подготовку.
- 6.3 Для чистки прибора можно использовать моющие средства, не содержащие органические растворители, щелочи и кислоты.
- 6.4 Трубки рекомендуется менять каждые 6 месяцев (для заказа трубок необходим артикул, см. пункт 6.7).
- 6.5 Рекомендуется менять гидрофобный фильтр раз в 6 месяцев, в отдельных случаях, например, при интенсивных лабораторных исследованиях, раз в 3 месяца (для заказа фильтра необходим артикул, см. пункт 6.6).

Замена фильтра (рис.1/2, рис. 2). Снять фильтр, отсоединив его от входной и отходной трубки, заменить фильтр плотно закрепив его на место.



Внимание! Соблюдайте расположение фильтра согласно рис.2. Гравировка “IN” должна быть расположена на стороне входной трубки (выход из бутылки)!

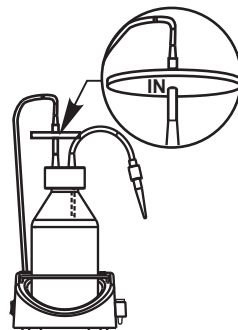


Рис.2 Расположение фильтра

- 6.6 Для дезинфекции прибора можно использовать 75% этанол.
- 6.7 Список запасных частей:

Название	Артикул
Гидрофобный фильтр	BS-040108-S14
Бутыль 1л	BS-040108-S11
Набор силиконовых трубок	BS-040108-S12
Наконечник (200 мкл)	BS-040108-S13
Адаптер входной трубки в прибор (male)	BS-040108-S07
Адаптер входной трубки в прибор (female)	BS-040108-S06
Адаптер входной трубки в бутылку	BS-040108-S20
Адаптер выходной трубки из бутылки (в фильтр)	BS-040108-S15
Адаптер выходной трубки из фильтра	BS-040108-S16

7. Гарантийные обязательства.

Сведения о рекламациях.

- 7.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев (без расходных материалов, указанных в пункте 6.7) с момента поставки потребителю.
- 7.3 При обнаружении дефектов потребителем составляется и утверждается рекламационный акт, который высылается местному представителю изготовителя.
- 7.4 Следующая информация понадобится в случае необходимости гарантийного обслуживания прибора. Заполните и сохраните эту форму.

Модель Аспиратор с сосудом-ловушкой FTA-1

Заводской номер _____

Дата продажи _____

8. Знак СЕ

Оборудование имеет знак **СЕ**, указывающий на соответствие оборудования требованиям следующих директив ЕС:

Директива 2004/108/ЕС

“Электромагнитная совместимость”

Применимые стандарты:

EN 61326 Электрооборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования к электромагнитной совместимости.

Часть 1. Общие требования.

Директива 2006/95/ЕС

“Низковольтное оборудование”

Применимые стандарты:

EN 61010 Безопасность контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования.

Часть 1. Общие требования.

