

Руководство пользователя

Оборудование для фильтрации и очистки воды:

«Системы для фильтрации и очистки воды» торговой марки «Millipore», гамма INTEGRAL, модели Elix® Advantage 3, Elix® Advantage 5, Elix® Advantage 10, Elix® Advantage 15, Elix® Reference 3, Elix® Reference 5, Elix® Reference 10, Elix® Reference 15, Elix® 3, Elix® 5, Elix® 10, Elix® 15.



Содержание

О данном руководстве	5
Контактная информация Millipore SAS.....	6
Правовая информация	7
Информация о безопасности.....	8
Информация о системе.....	9
Обзор	10
Корпус системы.....	10
Устройство E-POD®	16
Резервуар	22
Расходные материалы	23
Требования и спецификации	25
Установка системы.....	30
Обзор	30
Ошибки, возникающие в процессе установки	31
Устройство E-POD®	33
Трубы, кабели и шнур электропитания	36
Установка картриджа Progard®	39
Отмыка RO мембранны от консервата	41
Регистрация таймера сообщений [Examine Inlet Strainer]	43
Регистрация таймера сообщений [Perform RO Cl2 Cleaning]	45
Установка финишного фильтра POD Pak	47
Регистрация таймера УФ-лампы	50
Калибровка скорости потока	52
Программное обеспечение.....	55
Обзор	55
Карта программного обеспечения.....	56
Режим Standby	57
Общая информация	57
Описание меню в режиме Standby	58
Manager Menu (Меню управления).....	61
Описание	61
Режим Ready	66
Общая информация	66
Описание меню в режиме Ready	68

Работа с системой Elix®	74
Обзор	74
Просмотр параметров качества воды	75
Просмотр параметров работы системы	76
Просмотр состояния расходных материалов.....	79
Связь Millipore SAS.....	81
Просмотр информации	82
Режим Lab Closed.....	84
Отбор воды	86
Печать данных.....	89
Техническое обслуживание.....	94
Обзор	94
График технического обслуживания.....	95
Замена картриджа Progard® и вент-фильтра	96
Санитизация RO мембранны	100
Очистка RO мембранны.....	103
Очистка входного сетчатого фильтра.....	105
Замена финишного фильтра POD Pak.....	108
Сообщения об ошибках.....	111
Обзор	111
Общая информация	112
Перечень сообщений об ошибках	117
Предупреждающие сообщения	120
Обзор	120
Информация о предупреждающих сообщениях	121
Перечень предупреждающих сообщений	128
Информация для заказа	132

О данном руководстве

Цель

Данное руководство применяется в отношении оборудования для фильтрации и очистки воды: «Системы для фильтрации и очистки воды» торговой марки «Millipore», гамма INTEGRAL, модели Elix® Advantage 3, Elix® Advantage 5, Elix® Advantage 10, Elix® Advantage 15, Elix® Reference 3, Elix® Reference 5, Elix® Reference 10, Elix® Reference 15, Elix® 3, Elix® 5, Elix® 10, Elix® 15 и служит ориентиром в процессе установки, эксплуатации и технического обслуживания. Настоятельно рекомендуем полностью прочесть данное руководство перед началом установки, эксплуатации и технического обслуживания оборудования.

Если данное руководство не соответствует Вашему оборудованию для фильтрации и очистки воды, пожалуйста свяжитесь с Millipore SAS.

Терминология

Ниже в руководстве пользователя, если не указано обратное, короткие термины «Система Elix®», «Система» и «Система очистки воды» означают «Оборудования для фильтрации и очистки воды: «Системы для фильтрации и очистки воды» торговой марки «Millipore», гамма INTEGRAL, модели Elix® Advantage 3, Elix® Advantage 5, Elix® Advantage 10, Elix® Advantage 15, Elix® Reference 3, Elix® Reference 5, Elix® Reference 10, Elix® Reference 15, Elix® 3, Elix® 5, Elix® 10, Elix® 15».

Документ

FTPF17934 – V1.0, 06/2015

Контактная информация Millipore SAS

Адрес в сети интернет

Для поиска адресов, телефонов и прочей информации Вы можете воспользоваться нашим сайтом.

Адрес сайта:

www.merckmillipore.com

www.merckmillipore.com/techservice

www.merckmillipore.com/lab_water

Изготовитель

Millipore SAS, 39 Route Industrielle de la Hardt / 67120 Molsheim, Франция.

Уполномоченное изготавителем лицо на территории Евразийского Экономического Союза:

Общество с ограниченной ответственностью «Мерк»
(Юридический адрес: 115054, город Москва, улица Валовая, дом 35,
Российская Федерация. Фактический адрес: 115054, город Москва, улица
Валовая, дом 35. Телефон: 74959373304. Факс: 74959373305. Адрес
электронной почты: russia@merckgroup.com)

Дополнительная
информация

Дата изготовления: смотри на этикетке оборудования.

Продукция, указанная в данной инструкции, соответствует требованиям
ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования";
ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических
средств".

Сервисная
служба

Телефон: +7(495) 510-54-36

Адрес электронной почты: service.ru@merckgroup.com

По другим вопросам обращайтесь: mm.russia@merckgroup.com

Правовая информация

Замечание

Информация, содержащаяся в данном документе может быть изменена без предварительного уведомления и не может рассматриваться как обязательства корпорации Millipore SAS. Корпорация Millipore не несет ответственности за возможные ошибки, содержащиеся в данном документе. На момент публикации данное руководство считается полным и точным. Корпорация Millipore не несет ответственности за повреждения, связанные с использованием данного руководства.

Мы производим и продаем системы очистки воды, разработанные для получения чистой и сверхчистой воды с особыми характеристиками (мкСименс/см, Т, ТОС, КОЕ/мл, Ед.Энд./мл.) получаемой после прохождения входной воды, установленной спецификацией, через правильно установленную систему.

Гарантия не распространяется на специфичные приложения. Пользователь несет ответственность за применение и удовлетворение качества производимой воды нормам/требованиям для специфичных приложений.

Гарантийные обязательства и ограничение ответственности

Гарантийные обязательства и ограничение ответственности, применимые к продукции, описанной в данном документе, вы найдете на странице <http://www.millipore.com/ec/cp3/terms> в разделе "Terms and Conditions of Sale".

Торговые марки

BioPak, EDS-Pak, E-Gard, Elix, E-POD, Millipak, Millipak Express и Progard являются зарегистрированными торговыми марками компании Merck KGaA, Darmstadt, Германия.

Millipore, логотип "M" и ROClean являются торговыми марками компании Merck KGaA, Darmstadt, Германия.

Все прочие торговые марки являются торговыми марками соответствующих правообладателей.

Авторские права

©2015 Millipore SAS. Отпечатано во Франции. Все права защищены. Данный документ или его части не могут быть воспроизведены ни в какой форме без письменного соглашения издателя. Фотографии не являются собственностью.

Переработка



Directive 2002/96 EC: Только для пользователей в Европе

Символ «перечеркнутая корзина» на продукции либо упаковке, означает, что продукцию нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Утилизацию следует проводить в местах, предназначенных для утилизации электронных компонентов и изделий.

Должная утилизация оборудования, содержащего электронные компоненты, поможет снизить негативное влияние на здоровье человека и окружающую среду. Должная переработка такого оборудования служит для защиты окружающей среды и сохранения природных ресурсов. Более подробную информацию об утилизации оборудования, содержащего электронные компоненты, Вы можете получить в местных компаниях, занимающихся переработкой.

Информация о безопасности

Постановление

Система Elix® должна быть установлена и эксплуатироваться в соответствии с инструкциями данного руководства. В частности, должны быть выполнены спецификации электрических соединений и соединений подаваемой воды. При несоответствии условий эксплуатации описаниям данного руководства, возможно возникновение опасности повреждения системы.

Класс защиты от поражения электрическим током систем Elix®: класс I.



Знак **ВНИМАНИЕ** используется применительно к инструкциям данного руководства, которые следует выполнять с особым вниманием и осторожностью



Данные знаки используются для указания того, что необходимо использовать специальное защитное оборудование.



Защитные очки и перчатки должны быть одеты.



Наклейкой **УФ-ИЗЛУЧЕНИЕ** отмечены места на корпусе системы и внутри него, в которых возможно облучение УФ-излучением.



Наклейкой **ОПАСНОСТЬ** отмечены опасные места на корпусе системы и внутри него.



Наклейкой **ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ** отмечены места на корпусе системы и внутри него, в которых выполнено электрическое заземление.



Наклейкой **ОПАСНО ЭЛЕКТРИЧЕСТВО** отмечены места на корпусе системы и внутри него, представляющие электрическую опасность.



ВАЖНО!

Ваша система очистки воды должна быть установлена и эксплуатироваться в чистом и сухом помещении. Пожалуйста, обратитесь к пункту «Окружающая среда» раздела «Требования и спецификации».

Ваша система не предназначена для домашнего использования.

Информация о системе

Обзор

Цель

Данная глава содержит разделы, относящиеся к системе очистки воды.
Некоторые наиболее важные темы:

- требования для установки
 - информация о расходных материалах
 - размеры различных частей системы
-

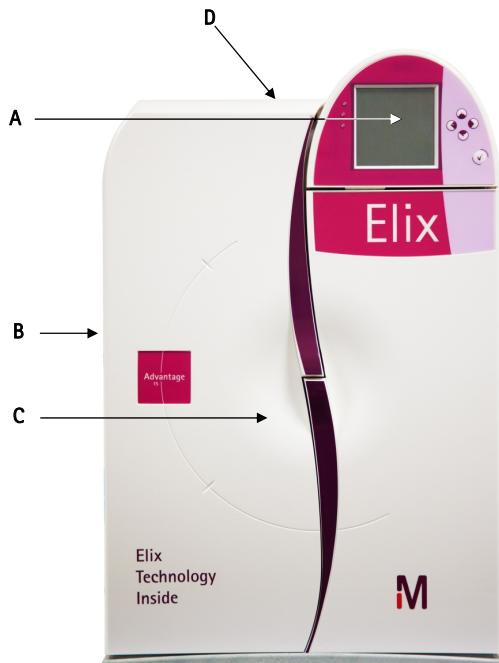
Содержание

Данная глава содержит информацию по следующим вопросам:

Раздел	Страница
Корпус системы	10
Устройство E-POD®	16
Резервуар	22
Расходные материалы	23
Требования и спецификации	25

Корпус системы

Обзор



Позиция	Наименование
A	Основной дисплей
B	Соединения для трубок, шнура электропитания, датчика уровня и прочих кабелей
C	Картридж Progard®
D	Порт санитизации

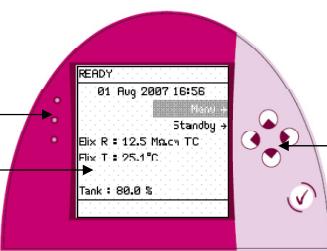
Функции основного дисплея

Основной дисплей используется для управления программным обеспечением системы.

Продолжение на следующей странице

Корпус системы, Продолжение

Элементы основного дисплея

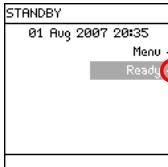
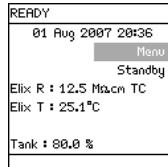


Позиция	Описание
1	Индикаторы <ul style="list-style-type: none">• Зеленый = Нет предупреждений и ошибок• Желтый = Предупреждение• Красный = Ошибка
2	Основной ЖК-дисплей
3	Основная клавиатура



Вправо

- Ниже приведен пример использования кнопки «Вправо»
- В данном примере система переводится из режима STANDBY в режим READY.

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Press  .	

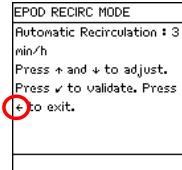
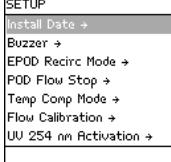
Продолжение на следующей странице

Корпус системы, Продолжение



Влево

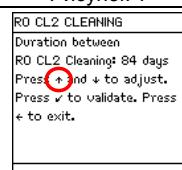
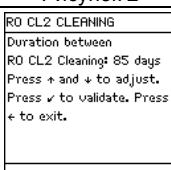
Ниже приведен пример использования кнопки «Влево». Кнопка используется для перехода к предыдущему экрану.

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Нажмите  .	



Вверх

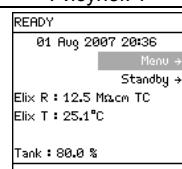
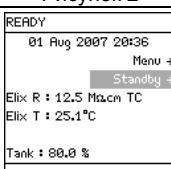
Ниже приведен пример использования кнопки «Вверх». Кнопка используется для перехода по меню вверх.

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Нажмите  .	



Вниз

Ниже приведен пример использования кнопки «Вниз». Кнопка используется для перехода по меню вниз.

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Нажмите  .	

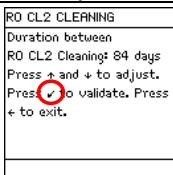
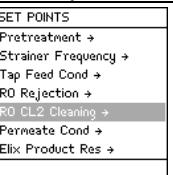
Продолжение на следующей странице

Корпус системы, Продолжение



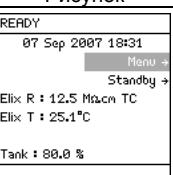
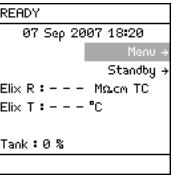
Подтвердить

Ниже приведен пример использования кнопки «Подтвердить». Кнопка используется для подтверждения изменения параметра.

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Нажмите  .	

Режим READY
– параметры
качества воды

- Ниже дается описание дисплея в режиме READY.
- Данные на экране отображают сопротивление и температуру воды в резервуаре.
- В системах Elix® Advantage вода из резервуара может быть отобрана с помощью устройства E-POD®. Качество воды, отбираемой из устройства E-POD®, отображается на дисплее данного устройства.

Рисунок	Описание
	<p>В данном примере вода, отбираемая из резервуара имеет:</p> <ul style="list-style-type: none">сопротивление 12.5 МОм·см,включена температурная компенсация (25 С)температуру 25.1°Cрезервуар заполнен на 80%. <p>Замечание: Когда система останавливает наполнение резервуара, на экране отображаются последние параметры качества воды. Новые данные отразятся на дисплее только после возобновления наполнения резервуара.</p>
	<ul style="list-style-type: none">В данном примере система работает, но наполнение резервуара не происходит.В этом случае параметры качества воды не отображаются на дисплее.

Продолжение на следующей странице

Корпус системы, Продолжение

Индикаторы Ниже приведено описание индикаторов.

Индикатор	Описание
Зеленый	Система работает в соответствии со спецификацией.
Желтый	Наличие предупреждающего сообщения.
Красный	Наличие сообщения об ошибке.

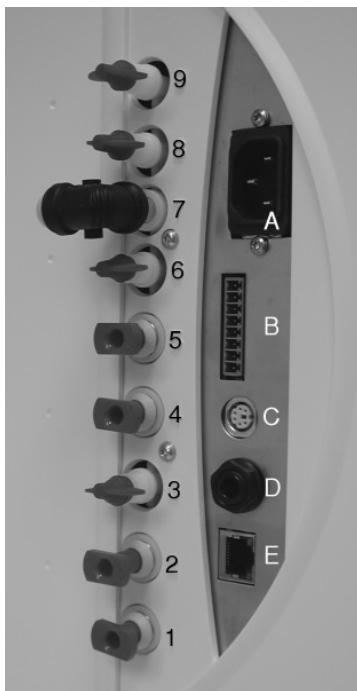
Замечание:

- При наличии одновременно сообщения об ошибке и предупреждающего сообщения горит только красный индикатор.
- Желтый и красный индикаторы не могут гореть одновременно.

Продолжение на следующей странице

Корпус системы, Продолжение

Порты и кабели



Элемент	Описание	Элемент	Описание
1	Порт слива с RO мембранны	8	Не используется
2	Порт подачи входной воды	9	Порт подключения накопительной емкости
3	Порт подключения устройства E-POD® *	A	Порт подключения шнура питания (100 - 240 В)
4	Порт подключения устройства E-POD® *	B	Порт подключения аксессуаров (максимум 24 В)
5	Не используется	C	Порт подключение кабеля PS/2 (максимум 5 В)
6	Слив с модуля EDI	D	Порт подключения датчика уровня (максимум 5 В)
7	Порт подключения резервуара	E	Порт Ethernet (максимум 5 В)

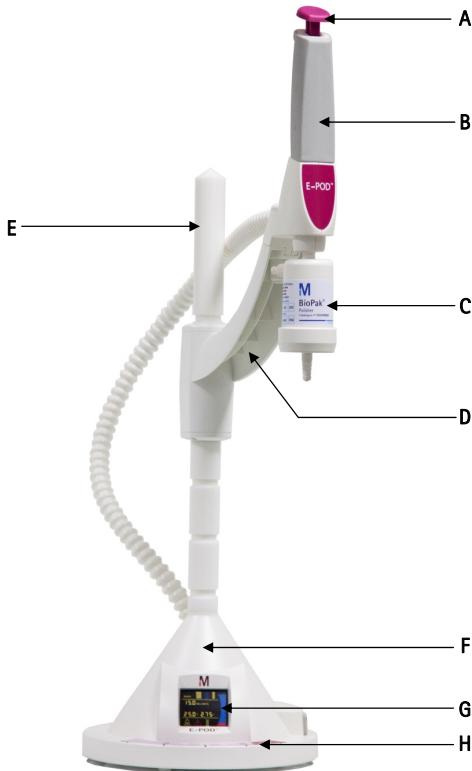
* Только для систе Elix® Advantage

Устройство E-POD®

Только для
систем Elix®
Advantage

Устройство E-POD® используется только с системами Elix® Advantage

Обзор



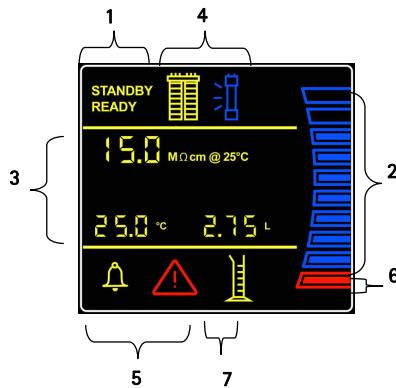
Элемент	Описание
A	Плунжер устройства E-POD®
B	Ручка рычага устройства E-POD®
C	Финишный фильтр POD Pak (на данной картинке изображен BioPak®)
D	Рычаг устройства E-POD®
E	Стойка устройства E-POD®
F	Основание устройства E-POD®
G	Дисплей устройства E-POD®
H	Кнопочная панель устройства E-POD®

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Дисплей

Дисплей E-POD® показан и описан ниже.



Дисплей - 1
Режимы
STANDBY
и READY

- Режим STANDBY используется только для доступа в меню Maintenance (Техническое обслуживание) и Manager Menu (Меню управления).
- Режим READY – стандартный режим для производства и доставки воды Elix®. Система должна оставаться в режиме READY по вечерам, выходным и в другое нерабочее время.

Дисплей - 2
Уровень воды
в резервуаре

- Объем резервуара отображается в виде 10 графических отметок.
- Каждая отметка эквивалента 10% общего объема резервуара.

Дисплей - 3
Значения

- Удельное сопротивление ($M\Omega \cdot cm$ или $\mu S/cm$)
 - Удельное сопротивление или электропроводность
- Температура (°C)
 - Температура отбираемой воды
- Отбор заданного объема (л)
 - Заданное значение отбираемого объема

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Дисплей - 4
Состояние расходных материалов

		
Картридж Progard® отсутствует	Картридж Progard® не задействован	Картридж Progard® задействован

Замечание:

Когда иконка начинает мигать, необходимо заменить соответствующий расходный материал.

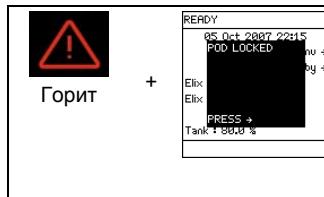
Дисплей - 5
Предупреждающие сообщения и сообщения об ошибках

	Мигает	<ul style="list-style-type: none"> Предупреждающее сообщение: Необходимо техническое обслуживание Качество воды соответствует требованиям.
	Мигает	<ul style="list-style-type: none"> Сообщение об ошибке: Необходимо немедленное действие. Качество воды не соответствует спецификациям или возникли проблемы с техническим обеспечением. Другое устройство E-POD® остановило раздачу воды, но оно заблокировано. Определите это устройство E-POD®, нажмите на плунжер до упора вниз и отпустите.
	Горит + 	<ul style="list-style-type: none"> Система достигла максимального времени автоматической раздачи. На основном дисплее отображается сообщение об ошибке FLOW AUTO STOP (Автоматическая остановка раздачи). Нажмите на плунжер устройства E-POD® до упора вниз и отпустите.

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Дисплей - 5
и сообщение
об ошибке
POD LOCKED



- Микропереключатель внутри устройства E-POD® заблокировался при переходе системы в режим READY
- Нажмите на плунжер устройства E-POD® до упора вниз и отпустите.

Дисплей - 7
Отбор
заданного
объема воды



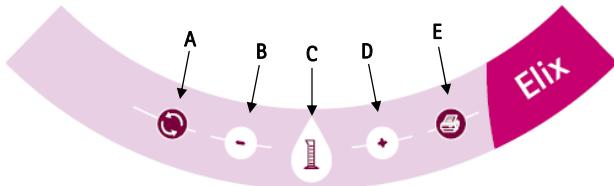
Отрегулируйте объем
используя кнопки (-) или (+).
Нажмите кнопку для начала
отбора воды.

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Кнопочная панель

Кнопочная панель устройства E-POD® изображена и описана ниже.



Элемент	Описание
A	Нажать для запуска рециркуляции воды в устройстве E-POD®
B	Уменьшить объем
C	Нажать для начала отбора заданного объема
D	Увеличить объем
E	Нажать для распечатки параметров текущего качества воды

Разъемы



Элемент	Описание
A	Разъем для кабеля принтера
B	Разъемы для кабеля PS/2 и штыкового контакта
C	Разъем для педали автоматического отбора
D	Разъемы для подключения RC-Link

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Штыковой контакт

Штыковой контакт (показан ниже) подсоединяется сразу за кабелем PS/2 на основании устройства E-POD®.



RC-Link
(Канал
передачи
данных)

- RC-Link представляет собой трубку, внутри которой находится кабель PS/2.
- Длина RC-Link составляет 2.7 метра.



Элемент	Описание
A	Кабель PS/2
B	Трубки

Резервуар

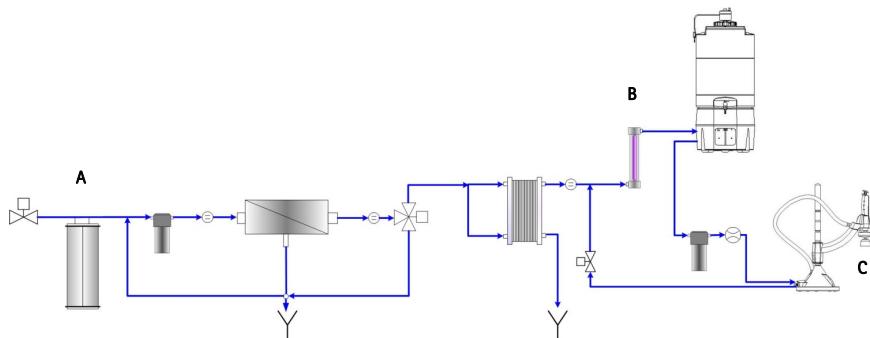
Информация Millipore SAS рекомендует использовать резервуары со следующими каталожными номерами:

Объем	Каталожный номер
30 литров	TANKPE030
60 литров	TANKPE060
100 литров	TANKPE100
30 литров (встраиваемый резервуар)	TANKBI030
100 литров (встраиваемый резервуар)	ZBITANK01

Расходные материалы

Схема тока
воды в
системе

Ниже приведена схема тока воды в системе Elix®.
Отдельно приведено описание расходных материалов.



Элемент	Описание
A	Картридж Progard®
B	УФ-лампа 254 нм*
C	Финишный фильтр POD Pak*

* Только для систем Elix® Advantage

Продолжение на следующей странице

Расходные материалы, Продолжение

Картридж Progard®

- Картридж Progard® используется для предварительной очистки воды, подаваемой на RO мембранны. Это позволяет продлить срок службы RO мембранны.
- Картридж Progard® предотвращает отложение на мемbrane минеральных солей, повреждение мембранны мелкими частицами и окисление RO мембранны хлором.

Название	Описание
Progard®	Обеспечивает преимущества, перечисленные выше
Progard® без полифосфата	<ul style="list-style-type: none">• Обеспечивает преимущества, перечисленные выше, кроме защиты от образования минеральных солей.• Используется для входной воды не склонной к отложению солей.

УФ-лампа 254 нм

- УФ-лампа 254 нм доступна только для системы Elix® Advantage.
- Лампа излучает свет длиной волны 254 нм.
- Используется для уничтожения бактерий.

Финишный фильтр POD Pak

- POD Pak является финишным фильтром устройства E-POD® (только для систем Elix® Advantage).
 - Он подсоединяется непосредственно к точке отбора воды.
 - Финишный фильтр обеспечивает дополнительное качество воды и гарантию того, что остаточные загрязнения, критичные для специфичных приложений, удаляются непосредственно перед отбором.
-

Требования и спецификации

Качество воды Elix®

Получаемая из системы Elix® вода имеет следующие характеристики:

Параметр	Спецификация	Единицы измерения
Сопротивление	> 5	МОм·см при 25°C
TOC	< 30	мкг/л
Бактерии*	≤ 1	КОЕ/мл
Скорость потока*	0.3 – 2	л/мин

(*) Для системы Elix® Advantage с финишным фильтром Millipak®

Замечание:

Приведенные выше спецификации действительны для входной воды установленной спецификации и при должном техническом обслуживании системы. Некоторые значения не могут быть достигнуты непосредственно после запуска системы.

Вес

В таблице ниже приведены веса различных систем Elix®:

Система	Вес в рабочем состоянии	Вес в упаковке
Устройство E-POD®	4.7 кг	7.2 кг
Elix® Reference 3	21.5 кг	21.7 кг
Elix® Reference 5	21.7 кг	21.9 кг
Elix® Reference 10	23.4 кг	23.6 кг
Elix® Reference 15	23.7 кг	23.9 кг
Elix® Advantage 3	24.4 кг	24.6 кг
Elix® Advantage 5	24.6 кг	24.8 кг
Elix® Advantage 10	26.1 кг	26.3 кг
Elix® Advantage 15	26.4 кг	26.6 кг

Продолжение на следующей странице

Требования и спецификации, Продолжение

Электрические параметры

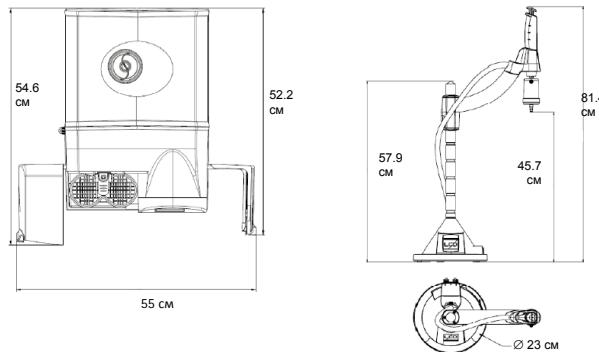
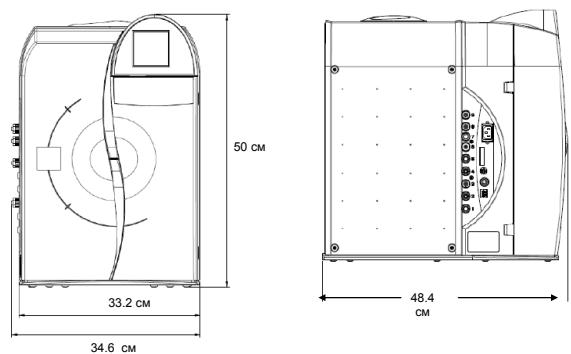
В приведенной ниже таблице указаны электрические спецификации.

Параметр	Значение
Напряжение	100-230 В ±10%
Частота	50-60 Гц ±10%
Основной предохранитель	<ul style="list-style-type: none">3.15 А быстрого срабатывания; 5 мм x 20 мм; безопасное напряжение 250 В.Предохранитель устанавливается сервисным инженером Millipore SAS.
Потребляемая мощность	160 ВА
Длина шнура электропитания	2.5 метра
Электрическое заземление	Заземление
Использование шнура электропитания	<ul style="list-style-type: none">Система включается и выключается путем отключения шнура электропитания от розетки.Розетка должна находиться в доступном месте.

Продолжение на следующей странице

Требования и спецификации, Продолжение

Размеры



Только для системы
Elix® Advantage

Продолжение на следующей странице

Требования и спецификации, Продолжение

Материал
изготовления Для получения списка материалов, использованных при изготовлении системы, пожалуйста свяжитесь с Millipore SAS.

Входная вода Ниже приведены требования к входной воде.

Параметр	Значение
Тип входной воды	Водопроводная вода
Проводимость	< 2000 мкСименс/см
Давление	от 1 до 6 бар
Температура	От 5°C до 35°C
Растворенный CO ₂	< 30 мг/л
Содержание хлора	< 3 мг/л
Загрязнение (F1)	< 12
pH	от 4 до 10

Окружающая
среда Ниже приведены требования к окружающей среде.

Параметр	Значение
Высота	< 3000 метров над уровнем моря
Температура окружающей среды при работе	4 – 40 °C
Температура окружающей среды при хранении	4 – 40 °C
Категория установки	II
Место установки	Система предназначена для использования только внутри помещений
Степень загрязнения	2
Относительная влажность при хранении и работе	Максимальная относительная влажность 80% при температуре 31°C, линейно снижающаяся до 50% при температуре 40°C.

Уровень шума Уровень шума составляет < 50 дБ на расстоянии 1 метра.

Продолжение на следующей странице

Требования и спецификации, Продолжение

Расходные материалы

- Ниже приведен минимальный набор расходных материалов, необходимых для установки системы.
 - Обратите внимание, что расходные материалы не поставляются вместе с системой и должны заказываться отдельно:
 - Картридж Progard®,
 - Финишный фильтр POD Pak (только для систем Elix® Advantage).
-

Расположение резервуара

Резервуар по отношению к системе очистки воды должен располагаться:

- $0 \leq y \leq 2$ м, где y = расстояние по вертикали, и
 - $0 \leq x \leq 3$ м, где x = расстояние по горизонтали.
-

Установка системы

Обзор

Цель В данной главе описан процесс установки системы.

Содержание Данная глава содержит следующие разделы:

Раздел	Страница
Ошибки, возникающие в процессе установки	31
Устройство E-POD®	33
Трубы, кабели и шнур электропитания	36
Установка картриджа Progard®	39
Отмывка RO мембранны	41
Регистрация таймера сообщения [Examine Inlet Strainer]	43
Регистрация таймера сообщения [Perform RO Cl2 Cleaning]	45
Установка финишного фильтра POD Pak	47
Регистрация таймера УФ-лампы	50
Калибровка скорости потока	52

Краткий план установки

Ниже по пунктам перечислена последовательность действий при установке системы. Руководствуйтесь этим списком при установке системы.

Шаг	Действие
1	Соберите устройство E-POD®*
2	Подсоедините RC-Link к устройству E-POD®*
3	Подключите трубку входной воды и шнур электропитания
4	Включите систему
5	Установите картридж Progard®
6	Запустите программу отмычки RO мембранны от консерванта
7	Дождитесь заполнения резервуара
8	Установите таймер [Examine Inlet Strainer]
9	Установите таймер [Perform RO Cl2 Cleaning]
10	Установите и зарегистрируйте финишный фильтр POD Pak *
11	Установите таймер УФ-лампы *
12	Откалибруйте скорость потока производимой воды *

* Только для систем Elix® Advantage.

Ошибки, возникающие в процессе установки

Обзор

- В процессе установки системы Elix® возникают сообщения об ошибках. Это связано с тем, что:
 - резервуар пуст,
 - в трубках и картриidge Progard® присутствует воздух,
 - картридж Progard® не установлен, или
 - автоматическая промывка картриджа Progard® отменена вручную.
 - Значение этих ошибок объяснено ниже. Также объясняется, как отменить сообщения об этих ошибках. Более подробную информацию об ошибках см. в разделе «Сообщения об ошибках».
-

Сообщение [Tank Empty]

- Эта ошибка возникает из-за того, что резервуар пуст на протяжении большей части процедуры установки системы.
 - Сообщение исчезает при частичном наполнении резервуара.
 - Для отмены данного сообщения следуйте инструкциям на дисплее.
-

Сообщение [Progard Pack Out]

- Эта ошибка возникает из-за того, что картридж Progard® не установлен.
 - Сообщение исчезает, когда картридж Progard® идентифицируется системой.
 - Для отмены данного сообщения следуйте инструкциям на дисплее.
-

Сообщение [Elix Product R < SP]

- Эта ошибка возникает из-за того, что в трубках около датчика удельного сопротивления присутствует воздух.
 - Сообщение исчезает после того, как система произведет несколько литров воды.
 - Для отмены данного сообщения следуйте инструкциям на дисплее.
-

Сообщение [Low Feed Water Pressure]

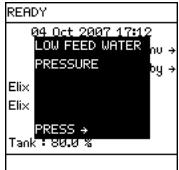
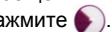
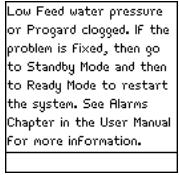
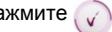
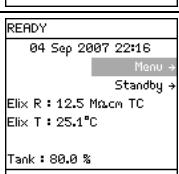
- Это сообщение возникает из-за наличия воздуха в трубках и новом картриidge Progard®.
 - После удаления воздуха данное сообщение в процессе установки системы более не появляется.
 - Для отмены данного сообщения следуйте инструкциям на дисплее
-

Продолжение на следующей странице

Ошибки, возникающие в процессе установки, Продолжение

Отмена
сообщения
[Low Feed
Water
Pressure]

Чтобы система работала после появления сообщения [Low Feed Water Pressure], следуйте приведенным ниже инструкциям.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Когда давление входящей воды низкое, система выдает сообщение об ошибке.	
2	Чтобы отменить отображение данного сообщения Нажмите  .	
3	Нажмите  .	
4	<ul style="list-style-type: none">Система снова проверяет давление входящей воды.Если давление достаточно, сообщение об ошибке больше не появляется.	

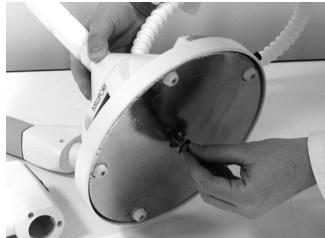
Устройство E-POD®

Только для
систем Elix®
Advantage

Если Вы производите установку системы Elix®, выполните процедуру, описанную ниже.
В ином случае переходите к разделу «Трубки, кабели и шнур электропитания»

Сборка

Для сборки устройства E-POD® следуйте приведенным ниже инструкциям.

Шаг	Действие	Картина
1	<ul style="list-style-type: none">Откройте коробку с устройством E-POD®.Поместите стойку E-POD® на основание.Соедините их при помощи винтов.	
2	<ul style="list-style-type: none">Разместите рычаг E-POD® на стойке.Для этого нажмите на фиксирующую кнопку и оденьте рычаг E-POD® на стойку.Обратите внимание на то, что положение рычага можно регулировать по высоте.	

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Подсоединение RC-Link

Для подсоединения RC-Link к основанию устройства E-POD® следуйте приведенным ниже инструкциям.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Найдите 2 порта подвода воды на задней стороне основания устройства E-POD®.	
2	<p>Соедините трубку RC-Link с отверстиями E-POD®.</p> <ul style="list-style-type: none">• Открутите 2 гайки с отверстий E-POD®.• Просуньте концы трубок через пластиковую гайку.• Установите края трубки в пластиковое основание.• Закрутите 2 гайки. <p>Замечание: Трубка RC-Link может быть подсоединенена к устройству E-POD® любым концом.</p>	
3	Подсоедините кабель RC-Link PS/2 к любому PS/2 порту на основании устройства E-POD®.	

Продолжение на следующей странице

Устройство E-POD®, Продолжение

Подсоединение RC-Link
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	Соедините разъем с другим отверстием PS/2 на основании устройства E-POD®.	

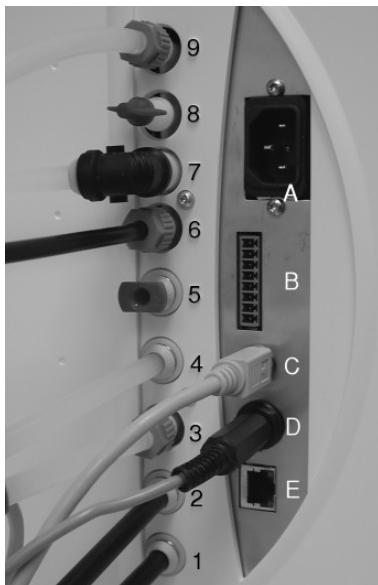


Убедитесь, что кабель PS/2 и штыковой контакт хорошо соединены с устройством E-POD®.

Трубки, кабели и шнур электропитания

Обзор

Позиция	Описание
1	Трубка слива с RO мембранны. Направляется в слив.
2	Трубка подачи входящей воды к системе.
3	<i>Трубка к устройству E-POD®. Используйте трубку RC-Link*</i>
4	<i>Трубка к устройству E-POD®. Используйте трубку RC-Link.*</i>
5	Не используется
6	Трубка слива с EDI модуля. Направляется в слив.
7	Эта трубка подсоединяется ко дну резервуара. См. следующий раздел.
8	Не используется
9	Эта трубка подсоединяется ко дну резервуара. См. следующий раздел
A	Шнур электропитания
B	Кабель дополнительного оборудования
C	Кабель PS/2
D	Датчик уровня воды в резервуаре
E	Ethernet кабель

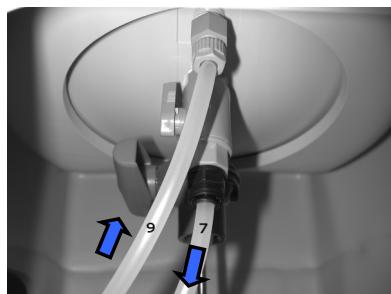


* Только для систем Elix® Advantage

Продолжение на следующей странице

Трубки, кабели и шнур электропитания, Продолжение

Подсоединение резервуара Трубы от портов 7 и 9 системы очистки воды подсоединяются к резервуару как показано ниже.



Замечание:

Клапан, к которому подсоединяется трубка от порта 7, должен быть открыт.

Подсоединение трубы входной воды

- Подсоедините переходник к крану водопровода как показано ниже.
- Обратите внимание на то, что переходник имеет сетчатый фильтр внутри.
- В данном руководстве он также может называться «входной фильтр».



Продолжение на следующей странице

Трубки, кабели и шнур электропитания, Продолжение

Включение системы

- Откройте кран входной воды.
 - Подсоедините шнур электропитания к системе.
 - Включите другой конец шнура электропитания в розетку.
 - На основном дисплее появляется загрузочная картинка.
-

Сообщения об ошибках

- Так как система запущена, картридж Progard® не установлен и резервуар пуст, отображаются следующие сообщения об ошибках:
 - [Tank Empty] и
 - [Progard Pack Out].
-

Отмена сообщений об ошибках

Для отмены сообщения об ошибке следуйте инструкциям на дисплее системы.

Проверьте установку даты

- После отмены всех сообщений об ошибках, проверьте правильность отображаемой даты и времени.
 - При необходимости корректировки даты и времени перейдите в Manager Menu. Более подробную информацию см. в начале главы «Схема программного обеспечения».
 - Не устанавливайте картриджи Progard®, пока отображаемая дата и время не будут выставлены правильно.
-

Установка картриджа Progard®

Процедура

- Для установки нового картриджа Progard® следуйте процедуре, описанной ниже.

Шаг	Действие	Рисунок
1	<p>Система должна находиться в режиме STANDBY.</p> <p>Замечание: Сообщение [Progard Pack Out] в этот момент не отображается, так как было отменено ранее, согласно инструкциям на дисплее.</p>	
2	<ul style="list-style-type: none">• Откройте левую дверцу корпуса системы• Снимите две защитные заглушки с соединений, расположенных внутри.	
3	<ul style="list-style-type: none">• Снимите заглушки с двух соединений на картридже Progard®.• Смочите уплотнительные кольца водой.	
4	Надавите на верхнюю часть картриджа Progard® до упора, чтобы плотно присоединить его к системе.	

Продолжение на следующей странице

Установка картриджа Progard®, Продолжение

Процедура
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	Надавите на нижнюю часть картриджа Progard® и прижмите его к системе.	
6	<ul style="list-style-type: none"> Опустите ручку, удерживающую картридж, вниз. Закройте дверцу корпуса системы. 	
7	Через минуту на основном дисплее отображается информация об установке нового картриджа Progard®.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> INSTALL PROGARD A new Progard has been installed. Catalogue N° : PROG0T002 Lot N° : F6DN27324. Press → to start Progard Flush. </div>
8	Нажмите  .	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> INSTALL PROGARD Progard Flush procedure in progress. Remaining Time : XX min. Press → to cancel. </div>
9	После окончания промывки картриджа Progard® система автоматически перейдет в режим READY.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> READY 05 Sep 2007 18:57  Menu → Standby → Elix R : 12.5 Mscm TC Elix T : 25.1°C Tank : 80.0 % </div>

Отмывка RO мембранны



Произведите
отмывку RO
мембранны

- После установки системы RO мембрана обязательно должна быть промыта от консерванта.
- Если промывка не проведена, качество производимой воды снижается.

Процедура Для промывки RO мембранны следуйте описанной ниже процедуре.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Menu.• Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Maintenance.• Нажмите .	
4	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Install new RO.• Нажмите .	
5	Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Отмывка RO мембранны, Продолжение

Процедура
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
6	Нажмите  .	
7	Нажмите  .	
8	Через 15 минут на экране появляется следующее сообщение	
9	Через 225 минут, после окончания отмывки RO мембранны, система возвращается в режим READY и начинает заполнение резервуара.	
10	<ul style="list-style-type: none"> • Резервуар заполнен. • Уровень воды в резервуаре отражается в нижней части экрана в режиме READY или на дисплее устройства E-POD® (Только для систем Elix® Advantage). 	

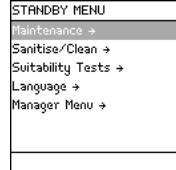
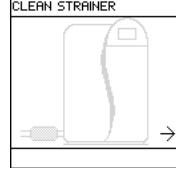
Регистрация таймера сообщения [Examine Inlet Strainer]

Введение

- При установке системы следует обнулить таймер сообщения об очистке входного фильтра [Examine Inlet Strainer].
- Если этого не сделать, данное сообщение может появиться слишком рано.

Процедура

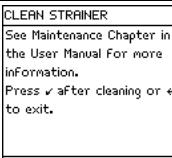
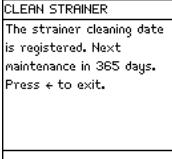
Ниже приведена инструкция по обнулению таймера сообщения [Examine Inlet Strainer].

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Menu.• Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Maintenance.• Нажмите .	
4	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Clean Strainer.• Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Регистрация таймера сообщения [Examine Inlet Strainer], Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	Нажмите  .	 <p>CLEAN STRAINER See Maintenance Chapter in the User Manual For more information. Press  after cleaning or  to exit.</p>
6	Нажмите  .	 <p>CLEAN STRAINER The strainer cleaning date is registered. Next maintenance in 365 days. Press  to exit.</p>
7	Нажмите 3 раза  .	 <p>STANDBY 03 Oct 2007 21:26  Menu  Ready</p>

Регистрация таймера сообщения [Perform RO CL2 Cleaning]

Введение

- При установке системы следует обнулить таймер сообщения [Perform RO CL2 Cleaning].
- Если этого не сделать, данное сообщение может появиться слишком рано.

Замечание:

Таймер данного сообщения обнуляется один раз при установке системы. В дальнейшем таймер обнуляется автоматически каждый раз после выполнения процедуры хлорной очистки RO мембранны.

Процедура

Ниже приведена инструкция по обнулению таймера сообщения [Perform RO CL2 Cleaning].

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите 	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите Maintenance.Нажмите 	
4	<ul style="list-style-type: none">Выберите Reset RO CL2 Cleaning.Нажмите 	

Продолжение на следующей странице

Регистрация таймера сообщения [Perform RO CL2 Cleaning], Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Шаг
5	<ul style="list-style-type: none">Нажмите .	<p>RESET RO CL2 CLEANING Reset of the PERFORM RO CL2 CLEANING is registered. Next RO CL2 CLEANING in 84 days. Press < to exit.</p>
6	<ul style="list-style-type: none">Нажмите три раза .	<p>STANDBY 21 mai 2008 11:04 Menu → Ready →</p>

Системы
Elix®
Advantage

Если Вы устанавливаете систему Elix® Advantage, перейдите, пожалуйста, к следующему разделу.

Если Вы устанавливаете систему Elix® Reference, то установка завершена.

Установка финишного фильтра POD Pak

Только для систем Elix® Advantage

Если Вы устанавливаете систему Elix® Advantage, выполните процедуру, описанную ниже.

Обзор

Установка финишного фильтра POD Pak включает 2 этапа:

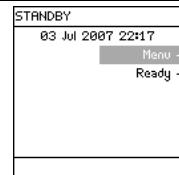
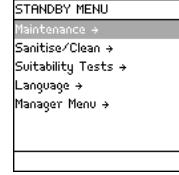
- установка финишного фильтра на устройстве E-POD® и его промывка,
- регистрация установки и типа финишного фильтра.

Установка и промывка

Для установки и промывки финишного фильтра следуйте инструкции, вложенной в упаковку фильтра.

Регистрация

Для регистрации установки финишного фильтра следуйте приведенной ниже инструкции:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Menu.• Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Maintenance.• Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Установка финишного фильтра POD Pak, Продолжение

Регистрация
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	<ul style="list-style-type: none"> Пролистайте вниз до пункта Install E-POD® Pak 1. Выберите его. 	<pre> MAINTENANCE Install new RO + Install UV 254 Lamp + Install Egard + Install E-POD Pak 1 + Install E-POD Pak 2 + Install E-POD Pak 3 + Install ASM UV + </pre>
5	Нажмите	<pre> INSTALL POD PAK 1 </pre>
6	Нажмите	<pre> INSTALL POD PAK 1 Select the POD Pak that you wish to install at Q-POD №1. Press > to continue or + to exit. </pre>
7	<ul style="list-style-type: none"> В данном примере Вы, выбираете Millipak®. Нажмите . 	<pre> INSTALL POD PAK 1 Millipak + BioPak + EDS-Pak + Other POD Pak A + Other POD Pak B + No Filter + </pre>
8	Нажмите	<pre> INSTALL POD PAK 1 Follow the instructions delivered with the new POD Pak and press < + </pre>

Продолжение на следующей странице

Установка финишного фильтра POD Pak, Продолжение

Регистрация (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
9	Нажмите  .	
10	Нажмите 3 раза  .	

Регистрация таймера УФ-лампы

Только для
систем Elix®
Advantage

Если Вы устанавливаете систему Elix® Advantage, выполните процедуру, описанную ниже.

Введение

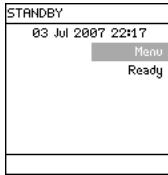
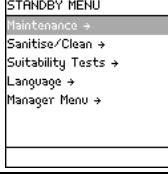
- При установке системы следует обнулить таймер УФ-лампы 254 нм
- Если этого не сделать, сообщение о замене УФ-лампы может появиться слишком рано.

Замечание:

Перед обнулением таймера УФ-лампы удостоверьтесь, что дата и время установлены верно.

Процедура

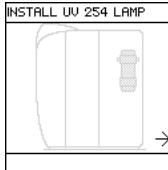
Эта процедура показывает, как обнулить таймер УФ-лампы 254 нм.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Menu.• Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Maintenance.• Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Регистрация таймера УФ-лампы, Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Install UV 254 nm Lamp. Нажмите . 	
5	Нажмите  .	<p>INSTALL UV 254 LAMP This procedure should be performed by a Millipore trained service engineer. Press → to continue or + to exit.</p>
6	Нажмите  .	<p>INSTALL UV 254 LAMP The Millipore trained service engineer confirms UV 254 nm Lamp installation by pressing ✓. Press ← to exit.</p>
7	Нажмите  .	<p>INSTALL UV 254 LAMP UV 254 nm Lamp installation is registered. Next maintenance in 730 days. Press ← to exit.</p>
8	Нажмите 3 раза  .	<p>STANDBY 05 Jul 2007 18:42 Menu → Ready →</p>

Калибровка скорости потока воды

Только для
систем Elix®
Advantage

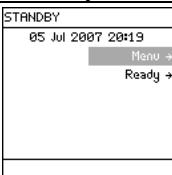
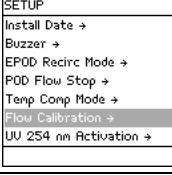
Если Вы устанавливаете систему Elix® Advantage, выполните процедуру, описанную ниже.

Введение

- При установке системы следует провести калибровку скорости потока производимой воды.
- Калибровка должна быть произведена для устройства E-POD® 1 в случае если имеется несколько устройств E-POD®.
- Для проведения процедуры Вам потребуется мерный цилиндр вместимостью 1 литр.

Процедура

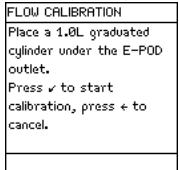
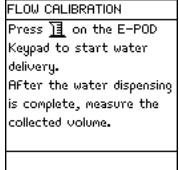
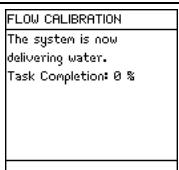
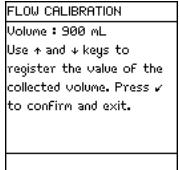
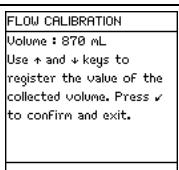
Ниже приведена инструкция по проведению калибровки скорости потока воды.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система должна находиться в режиме STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">Войдите в Manager Menu.О том как войти в Manager Menu, см. главу «Программное обеспечение».	
4	<ul style="list-style-type: none">Выберите Setup.Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Калибровка скорости потока воды воды, Продолжение

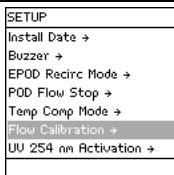
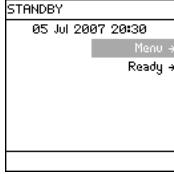
Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Flow Calibration. Нажмите  	
6	<ul style="list-style-type: none"> Поместите мерный цилиндр объемом 1 л под устройство E-POD®. Нажмите  	
7	<ul style="list-style-type: none"> Используя клавиатуру устройства E-POD®, нажмите . 	
8	<ul style="list-style-type: none"> Из устройства E-POD® автоматически начнется раздача воды. Дождитесь ее окончания. 	
9	<ul style="list-style-type: none"> Измерьте количество собранной воды (в мл). Предположим, было собрано 870 мл Ведите это значение с помощью клавиатуры. 	

Продолжение на следующей странице

Калибровка скорости потока воды, Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
10	Нажмите  .	
11	Нажмите 3 раза  .	

Установка
завершена!

Теперь процесс установки полностью завершен.

Программное обеспечение

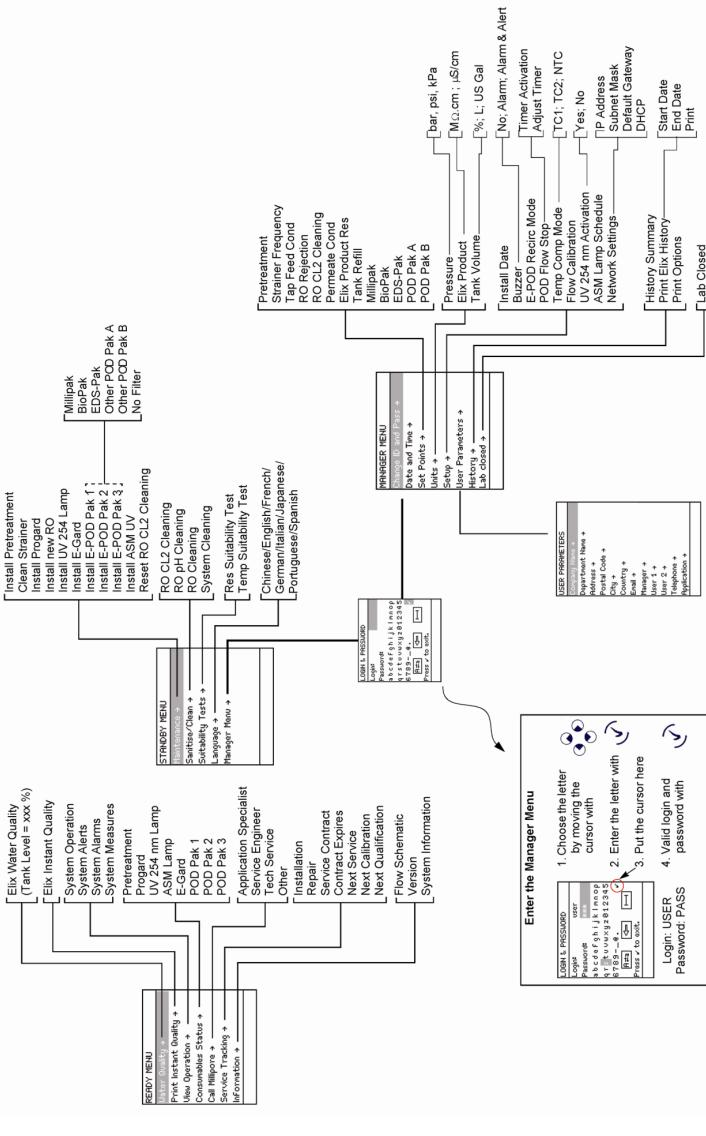
Обзор

Цель Цель данной главы – описание программного обеспечения, которое используется в системе.

Содержание Данная глава состоит из следующих разделов:

Раздел	Страница
Карта программного обеспечени	56
Режим Standby	57
Manager Menu	61
Режим Ready	66

Карта программного обеспечения

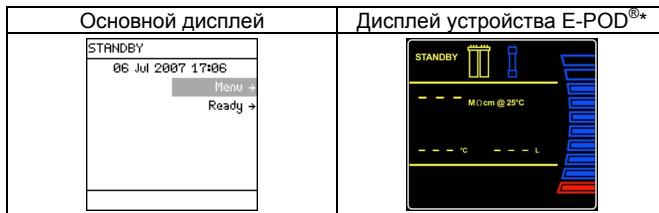


Режим Standby

Общая информация

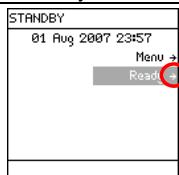
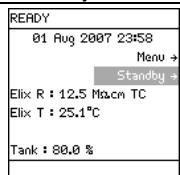
- Цель Режим STANDBY в первую очередь используется для:
- проведения технического обслуживания
 - перехода в Manager Menu (Меню Управления).

Дисплей



* Только для систем Elix® Advantage

Переход из режима READY в режим STANDBY

Рисунок 1	Действие	Рисунок 2
	Нажмите  .	

Описание меню в режиме Standby

Maintenance
(техническое
обслуживание)

Ниже описано меню Maintenance (Техническое обслуживание).

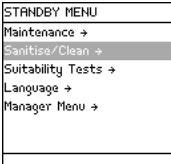
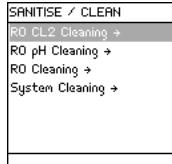
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Install Pretreatment (Установить предочистку)	Используется для отмены сообщения [Replace External Pre-Treatment]. (замените входной предфильтр)
Clean Strainer (Очистить входной фильтр)	Используется для отмены сообщения [Examine Inlet Strainer] (очистите входной фильтр).
Install Progard® (Установить Progard®)	Используется для просмотра информации о замене картриджа Progard®.
Install new RO (Установить RO мембранны)	Используется для запуска процедуры отмычки новой RO мембранны от консерванта.
Install UV 254 Lamp (Установить УФ-лампу 254 нм)	Используется для отмены сообщения [Replace 254 nm Lamp] (замените УФ-лампу 254 нм).
Install E-Gard® (Установить E-Gard®)	Используется для просмотра информации о замене картриджа E-Gard®.
Install E-POD® Pak 1 (Установить финишный фильтр)	Используется для отмены сообщения [Replace E-POD Pak 1] (замените финишный фильтр).
Install ASM UV (Установить лампу модуля ASM)	Используется для отмены сообщения [Replace ASM UV Lamp] (замените лампу модуля ASM)
Reset RO CL2 Cleaning (Обнулить таймер CL2 очистки)	Используется для отмены [Perform RO CL2 Cleaning] (проводите CL2 очистку) при первом включении системы.

Продолжение на следующей странице

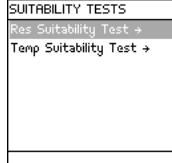
Описание меню в режиме Standby, Продолжение

Санитизация/
очистка

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
RO CL2 Cleaning (CL2 очистка RO мембранны)	Используется для проведения санитизации RO мембранны.
RO pH Cleaning (рН очистка RO мембранны)	Используется для проведения очистки RO мембранны.
System Cleaning (Очистка системы)	Для получения дополнительной информации свяжитесь с Millipore SAS.

Испытания
соответствия

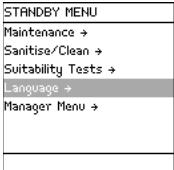
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Res Suitability Test (Соответствие по сопротивлению)	Оратитесь в Millipore SAS для получения более подробной информации.
Temp Suitability Test (Соответствие по температуре)	

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Standby, Продолжение

Язык

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Language (Язык)	Используется для изменения языка меню (Русского языка в системе нет)

Manager Menu
(Меню управления)

Информацию о «Меню Управления» см. в следующем разделе.

Manager Menu (Меню управления)

Описание

Вход в меню

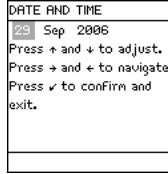
- Для входа в Manager Menu руководствуйтесь картой программного обеспечения, приведенной в начале данной главы.
- Для входа в Manager Menu необходимо ввести Логин и Пароль.
- Для ввода Логина и Пароля руководствуйтесь картой программного обеспечения.

Change ID and Password (Изменение логина и пароля)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Change ID & Password (изменение логина и пароля)	Используется для изменения Логина и Пароля для входа в Manager Menu.

Date and Time (Дата и время)

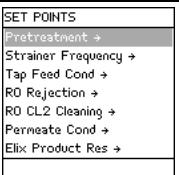
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Date and Time (Дата и время)	Используется для изменения отображаемой даты и времени.

Продолжение на следующей странице

Описание, Продолжение

Set Points
(Критические значения)

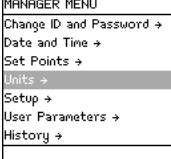
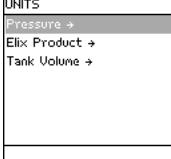
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Pretreatment (Предочистка)	Используется для изменения частоты появления сообщения о необходимости замены предфильтра [Replace External Pre-Treatment].
Strainer Frequency (Частота очистки входного фильтра)	Используется для изменения частоты появления сообщения о необходимости очистки входного фильтра [Examine Inlet Strainer].
Tap Feed Cond (Проводимость входной воды)	Изменяет критическое значение, контролирующее появление сообщения [Tap Feed Conductivity > SP].
RO Rejection (Коэффициент режекции RO мембранны)	Изменяет критическое значение, контролирующее появление сообщения [RO Rejection < SP].
RO CL2 Cleaning (CL2 очистка RO мембранны)	Изменяет критическое значение, контролирующее появление сообщения [Perform RO Cl2 Cleaning]
Permeate Cond (Проводимость пермеата)	Изменяет критическое значение, контролирующее появление сообщения [Permeate C > SP].
Elix® Product Res (сопротивление производимой воды)	Изменяет критическое значение, контролирующее появление [Elix Product R < SP].
Tank Refill (Возобновление наполнения резервуара)	Изменяет критическое значение, контролирующее уровень воды, при котором система возобновляет наполнение резервуара.
Millipak®	Изменяет критическое значение, контролирующее появление сообщения [Replace E-POD Pak X in YY Days] (где 1 ≤ X ≤ 3 и 1 ≤ YY ≤ 14).
Biopak®	См. выше
EDS-Pak®	
POD Pak A, POD Pak B	

Продолжение на следующей странице

Описание, Продолжение

Units
(Единицы измерения)

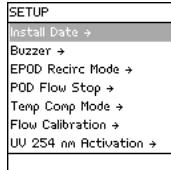
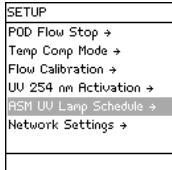
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Pressure (Давление)	<ul style="list-style-type: none">• Изменяет единицы измерения давления• Выбор между бар, psi и кПа.
Elix® Product (Производимая вода)	<ul style="list-style-type: none">• Изменяет единицы измерения качества производимой системой Elix®.• Выбор между МОм·см и мкСименс/см.
Tank Volume (Объем резервуара)	<ul style="list-style-type: none">• Изменяет единицы измерения объема резервуара.• Выбор между % заполнения, литрами и галлонами.

Продолжение на следующей странице

Описание, Продолжение

Setup
(Настройки)

Рисунок 1	Рисунок 2
	 

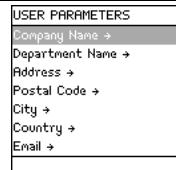
Раздел	Описание
Install Date (Дата установки)	Изменение даты установки системы.
Buzzer (Сигнал)	Настройка срабатывания звукового сигнала.
E-POD® Recirc Mode (Режим рециркуляции E-POD®)	Изменение количества времени, в течение которого система автоматически рециркулирует воду через УФ-лампу 254 нм, чтобы адаптировать время рециркуляции к объему резервуара.
POD Flow Stop (Остановка тока воды)	Изменяет максимально возможное время непрерывной раздачи воды из системы.
Temp Comp Mode (Температурная компенсация)	Изменяет режим температурной компенсации сопротивления производимой воды.
Flow Calibration (Калибровка потока)	Используется для проведения калибровки скорости потока производимой воды.
UV 254 nm Activation (Активация УФ-лампы 254 нм)	Используется для активации или выключения УФ-лампы 254 нм.
ASM UV Lamp Schedule (График включения лампы модуля ASM)	<ul style="list-style-type: none"> • Используется для настройки графика включения лампы модуля ASM. • Более подробную информацию см. в руководстве пользователя ASM
Network Settings (Настройки сети)	<ul style="list-style-type: none"> • Изменение настроек сети. • Для получения дополнительной информации свяжитесь с Millipore SAS.

Продолжение на следующей странице

Описание, Продолжение

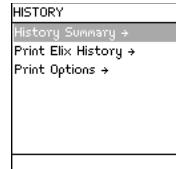
User
Parameters
(Параметры
пользователя)

Параметры пользователя отображаются при распечатке Отчета.

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Company Name (Название организации)	
Department Name (Название отдела)	
Address (Адрес)	
Postal Code (Почтовый индекс)	
City (Город)	
Country (Страна)	
Email (Адрес электронной почты)	Задать описание

History
Summary
(Общий отчет)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
История	Используется для просмотра ежедневной истории работы системы.
Печать истории Elix®	Смотри раздел «Печать» для получения более подробной информации
Опции печати	

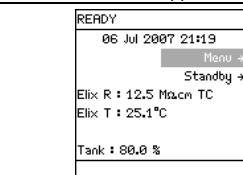
Режим Ready

Общая информация

Цель

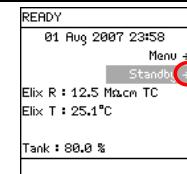
- В режиме READY можно производить отбор воды через устройство E-POD® (только для систем Elix® Advantage).
- Большую часть времени система должна находиться в режиме READY.

Дисплей

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*
	

* Только для систем Elix® Advantage

Переход из режима STANDBY в Режим READY

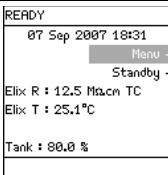
Дисплей	Действие	Результат
	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Общая информация, Продолжение

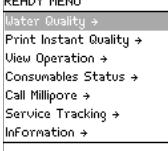
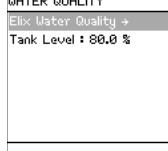
Режим
READY-
показатели
качества воды

- Дисплей в режиме READY описан ниже.
- This screen дисплей отображает удельное сопротивление и температуру воды, заполняющей емкость.
- В системах Elix® Advantage, дисплей устройства E-POD® также отображает качество воды.

Дисплей в режиме READY	Объяснение
 <p>READY 07 Sep 2007 18:31 Menu → Standby → Elix R : 12.5 MΩcm TC Elix T : 25.1°C Tank : 80.0 %</p>	<p>В данном примере вода, заполняющая емкость, имеет следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none">• сопротивление 12.5 МОм·см,• температура скомпенсирована,• температура 25.1°C, и• резервуар заполнен на 80%. <p>Замечание: Когда система прекращает наполнение резервуара, на экране отображаются последние показатели качества воды.</p>
 <p>READY 07 Sep 2007 18:20 Menu → Standby → Elix R : - - - MΩcm TC Elix T : - - - °C Tank : 0 %</p>	<ul style="list-style-type: none">• В данном примере система включена, но отбор воды не производится и не идет рециркуляция воды в системе.• Измерения параметров качества воды не проводятся.

Описание меню в режиме Ready

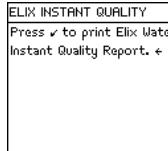
Water Quality
(Качество воды)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Elix® Water Quality (Качество производимой воды)	Просмотр параметров качества воды, заполняющей резервуар.
Tank Level (Уровень воды в резервуаре)	Просмотр уровня воды в резервуаре

Print Instant Qualiy
(Печать текущих параметров качества воды)

Только для систем Elix® Advantage

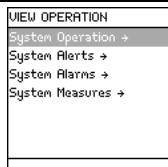
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Elix® Instant Quality (текущее качество воды)	Печать параметров качества воды, заполняющей резервуар.

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Ready, Продолжение

View Operation
(Просмотр параметров работы системы)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
System Operation (Работа системы)	<p>Просмотр рабочих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Режим работы, • Давление входной воды и насоса, • Состояние RO мембранны <ul style="list-style-type: none"> - Электропроводность пермеата и входной воды - Коэффициент режекции • Статус УФ-лампы, и • Состояние насосов.
System Alerts (Предупреждающие сообщения)	<ul style="list-style-type: none"> • Просмотр списка активных предупреждающих сообщений. • Более подробную информацию смотри в главе «Предупреждающие сообщения».
System Alarms (Сообщения об ошибках)	<ul style="list-style-type: none"> • Просмотр списка активных сообщений об ошибках. • Более подробную информацию смотри в главе «Сообщения об ошибках».
System Measures (Измерение внутренних параметров системы)	<p>Просмотр:</p> <ul style="list-style-type: none"> • суммарное время производства воды, • электрические данные работы насоса, • электрические данные модуля EDI, • электрические данные работы УФ-лампы и • показания датчика потока воды.

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Ready, Продолжение

Consumables Status
(Состояние расходных материалов)

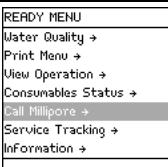
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Расходный материал	Описание
Pretreatment	Просмотр информации о расходных материалах, в том числе следующие параметры:
Progard®	<ul style="list-style-type: none">• дата установки• дата следующей замены• объем пропущенной воды• каталожный номер и• серийный номер
UV 254 nm Lamp	
ASM UV Lamp	
E-gard®	
• POD Pak 1, • POD Pak 2, or • POD Pak 3.	<p>Замечание: Все пять вышеперечисленных параметров отображаются не для каждого раздела.</p>

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Ready, Продолжение

Call Millipore
SAS
(Звонок в
Millipore SAS)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Application Specialist (Специалист по оборудованию)	Просмотр: <ul style="list-style-type: none">• имя• номер телефона• адрес электронной почты представителя Millipore SAS.
Service Engineer (Сервисный инженер)	
Tech Service (Служба сервиса)	
Other (Прочее)	Замечание: Данная информация заносится в память системы сервисным инженером при установке.

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Ready, Продолжение

Service
Tracking
(Отслеживание
проведенного
сервиса)

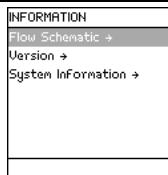
Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Installation (Установка)	<ul style="list-style-type: none">Просмотр информации о предстоящем техническом обслуживании и прочем сервисе, введенной в момент проведения сервиса.
Repair (Ремонт)	
Service Contract (Сервисный контракт)	
Contract Expires (Срок действия сервисного контракта)	
Next Service (Дата очередного обслуживания)	
Next Calibration (Дата очередной калибровки)	
Next Qualification (Дата очередной сертификации)	<p>Замечание:</p> <ul style="list-style-type: none">Данная информация вводится представителем Millipore SAS.

Продолжение на следующей странице

Описание меню в режиме Ready, Продолжение

Information
(Информация)

Рисунок 1	Рисунок 2
	

Раздел	Описание
Flow Schematic (Схема тока)	Просмотр информации о функциях основных компонентов системы.
Version (Версия)	Просмотр номера версии программного обеспечения.
System Information (Информация о системе)	Просмотр: <ul style="list-style-type: none">• Тип системы• Каталожный номер• Серийный номер• Дата установки• Дата производства

Работа с системой

Обзор

Цель	Цель данной главы состоит в описании следующего: <ul style="list-style-type: none">• как просмотреть информацию о рабочих параметрах системы,• в каком режиме оставлять систему, если она не используется в течение длительного периода времени,• способов отбора воды из системы,• как распечатывать данные.
------	--

Содержание Данная глава содержит следующие разделы:

Раздел	Страница
Просмотр параметров качества вод	75
Просмотр параметров работы системы	76
Просмотр состояния расходных материалов	79
Связь с Millipore SAS	81
Просмотр информации	82
Режим Lab Closed	84
Дозированная раздача воды	86
Печать данных	89

Просмотр параметров качества воды

Процедура Для просмотра параметров качества воды следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Убедитесь, что система находится в режиме READY.	
2	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Menu. Нажмите . 	
3	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Water Quality. Нажмите . 	
4	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Elix® Water Quality. Нажмите . 	
Замечание: TC означает, что значение сопротивления скомпенсировано к определенной температуре (обычно 25 °C)		
5	Нажмите 3 раза  .	

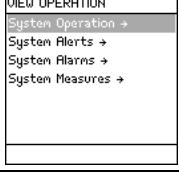
Просмотр параметров работы системы

Введение

- Раздел VIEW OPERATION позволяет просмотреть состояние основных компонентов.
- В данном разделе для просмотра доступны следующие подразделы:
 - System Operation (Параметры работы системы),
 - System Alerts (Предупреждающие сообщения),
 - System Alarms (Сообщения об ошибках),
 - System Measures (Значения параметров компонентов системы).

System Operation (Параметры работы системы)

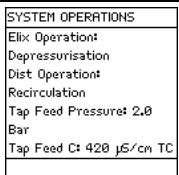
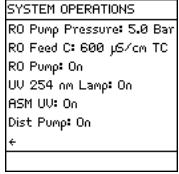
Для просмотра параметров работы системы следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Убедитесь, что система находится в режиме READY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите View Operation.Нажмите .	

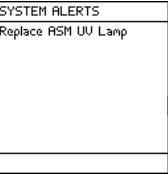
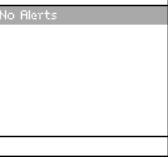
Продолжение на следующей странице

Просмотр параметров работы системы, Продолжение

System Operation (Параметры работы системы) (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	<ul style="list-style-type: none"> Выберите System Operation. Нажмите . 	
5	Чтобы увидеть всю информацию, нажмите  .	

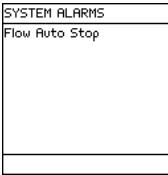
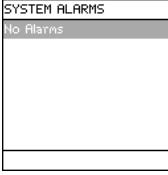
System Alerts (Предупреждающие сообщения)

Рассматривается пример предупреждающего сообщения (сообщение о замене УФ-лампы модуля ASM). Это же сообщение отображается в нижней части дисплея в режимах STANDBY и READY.	
После обнуления таймера УФ-лампы модуля ASM, сообщение больше не отображается.	

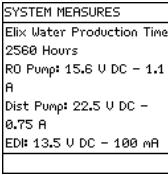
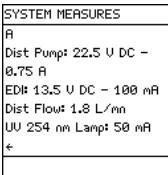
Продолжение на следующей странице

Просмотр параметров работы системы, Продолжение

System Alarms (Сообщения об ошибках)

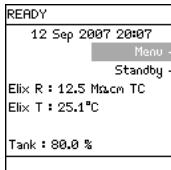
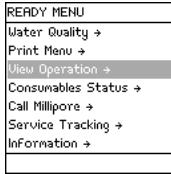
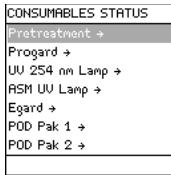
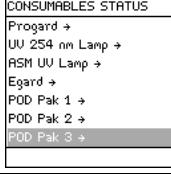
Рассматривается пример сообщения об ошибке (сообщение об автоматической остановке раздачи воды). Это же сообщение отображается на дисплее до тех пор, пока не будет отменено на один час.	
После устранения причины возникновения ошибки сообщение больше не отображается.	

System Measures (Значения параметров различных компонентов системы)

В данном разделе отображаются значения параметров работы различных компонентов системы	
Чтобы увидеть больше параметров, нажмите  .	

Просмотр состояния расходных материалов

Введение	В разделе Consumables Status (Состояние расходных материалов) отображается состояние всех расходных материалов системы.
Процедура	Для просмотра состояния расходных материалов следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Проверьте, что система находится в режиме READY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите Consumables Status.Нажмите .	
4	Чтобы увидеть больше информации, нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Просмотр состояния расходных материалов, Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	<ul style="list-style-type: none">Выберите из списка интересующий вас расходный материал.В данном примере приведена информация о состоянии картриджа Progard®.Выберите другой расходный материал, чтобы просмотреть его состояние.	

Связь с Millipore SAS

Введение

- В разделе Call Millipore (Связь с Millipore SAS) отображается контактная информация.
 - Данная информация вносится в память системы представителем Millipore SAS
-

Процедура

Для просмотра информации данного раздела следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Проверьте, что система находится в режиме READY.	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Menu.• Нажмите 	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Call Millipore SAS.• Нажмите 	
4	<ul style="list-style-type: none">• Выберите из списка представителя Millipore SAS, с которым Вы хотите связаться.• Нажмите 	

Просмотр информации

Введение	В разделе INFORMATION (Информация) отображается: <ul style="list-style-type: none">схема тока воды в системе,номер версии программного обеспечения,серийный номер и прочая информация.
Процедура	Для просмотра информации данного раздела следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Убедитесь, что система находится в режиме READY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите 	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите Information.Нажмите 	
4	<ul style="list-style-type: none">Выберите тип интересующей Вас информации. Ниже приведены два примераНажмите 	

Продолжение на следующей странице

Просмотр информации, Продолжение

Version
(Версия
программного
обеспечения)

В данном примере приведена информация о версии программного обеспечения системы.

На дисплее отображаются номера версии программного обеспечения различных компонентов системы.

VERSION
Boot Loader: v 1.02
System v7
EPLD: v1.0
Measurit v1.0
Power Supply: v1.0
E-POD 1: v1.0
E-POD 2: v1.0

System
Information
(Информация
о системе)

В данном примере отображается каталожный номер, серийный номер и прочая информация. Серийный номер системы потребуется Вам при общении с представителем Millipore SAS.

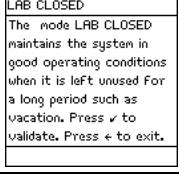
На дисплее отображаются серийный и каталожный номера системы.

Замечание:

Параметр Inst Date (Дата Установки) должен быть введен сервисным инженером при установке системы. Эта дата не генерируется системой автоматически.

SYSTEM INFORMATION
Elx Integral 3
Cat №: ZRX0003T0
Serial №: F6DN27327B
MFG Date: 1 April 2006
Inst Date: 1 June 2006 +

Режим Lab Closed

Обзор	Когда система не используется в течение длительного промежутка времени, она нуждается в периодической промывке различных компонентов. Это гарантирует оптимальное качество воды при возобновлении ее использования.	
Чего не следует делать	Не следует отключать электропитание системы, если она не используется в течение длительного промежутка времени (например, несколько дней).	
Что такое режим Lab Closed ?	<p>Режим Lab Closed позволяет системе:</p> <ul style="list-style-type: none">• Заходить в режим наполнения резервуара ежедневно с 10:00 до 10:30• Осуществлять периодическую 3х минутную промывку каждые 3 часа.	
<p>Замечание: В режиме Lab Closed, сливной клапан резервуара специально оставляют открытый. Это позволяет полученной воде уходить в слив.</p>		
Процедура		
Шаг	Действие	Рисунок
1	<ul style="list-style-type: none">• Перейдите в Manager Menu. О том как войти в Manager Menu, см. раздел «Карта программного обеспечения».• Пролистайте вниз до пункта Lab closed.	
2	Нажмите  .	
3	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

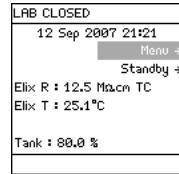
Режим Lab Closed, Продолжение

Процедура (продолжение)

Шаг	Действие
4	<ul style="list-style-type: none"> Вставьте трубку в клапан на дне резервуара и опустите другой конец в раковину или сливное отверстие. Откройте клапан. <p>Замечание: Сливное отверстие является потенциальным источником бактериального загрязнения. Рекомендуется не помещать трубку непосредственно в сливное отверстие.</p>

Выход

Для выхода из режима LAB CLOSED следуйте приведенной ниже инструкции.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система находится в режиме Lab Closed.	
2	<ul style="list-style-type: none"> Перейдите в режим STANDBY. Система выйдет из режима LAB CLOSED. 	
3	Перейдите в режим READY.	

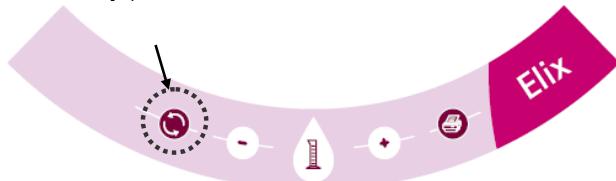
Дозированная раздача воды

Только для
систем
Elix®
Advantage

Дозированная раздача воды возможна только для систем Elix® Advantage.

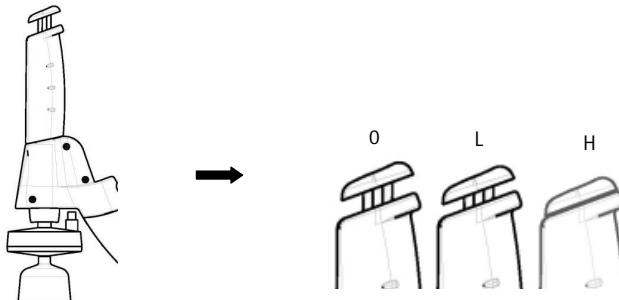
Оптимизация
качества воды

Качество воды должно быть оптимизировано перед раздачей.
Для этого нажмите кнопку рециркуляции на клавиатуре устройства E-POD® (система будет рециркулировать воду через УФ-лампу 254 нм в течение 3х минут)



Использование
поршня
устройства
E-POD®

Для раздачи воды, надавите на поршень устройства E-POD® в режиме READY.



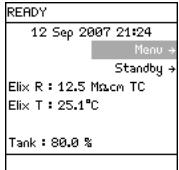
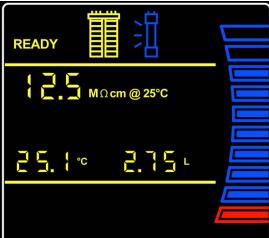
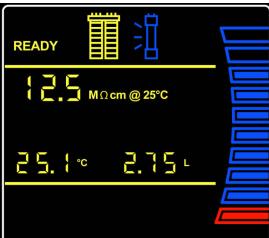
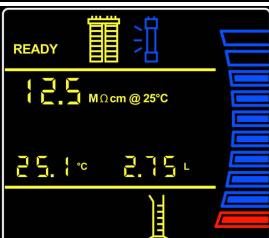
Положение	Поток воды
0	Раздачи воды нет
L	Слабый поток (слегка нажмите)
H	Сильный поток (нажмите вниз и удерживайте, отпустите по окончании)
H	Постоянный (нажмите вниз и отпустите; нажмите вниз снова для остановки).

Продолжение на следующей странице

Дозированная раздача воды, Продолжение

Отбор
заданного
количество
воды

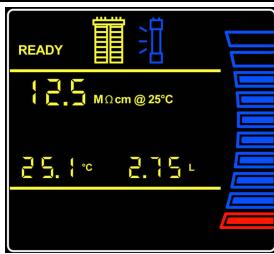
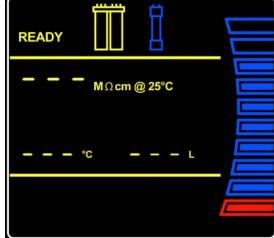
Для отбора заданного объема воды через устройство E-POD® следуйте инструкции, приведенной ниже:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Убедитесь, что система находится в режиме READY.	
2	Переведите систему в режим рециркуляции. Для этого нажмите кнопку на клавиатуре устройства E-POD®.	 <p>В данном примере заданный объем воды составляет 2.75 л.</p>
3	Нажмите на эти кнопки, чтобы изменить заданный объем воды.	
4	Нажмите на данную кнопку. Устройство E-POD® начнет раздачу воды через несколько секунд.	

Продолжение на следующей странице

Дозированная раздача воды, Продолжение

Отбор заданного количества воды (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	Когда раздача заданного объема завершена, дисплей устройства E-POD® в течение 3х минут выглядит следующим образом.	 The display shows a 'READY' icon at the top. Below it, there is a blue water droplet icon with a horizontal bar indicating dispensing. The main digital display shows '12.5 MΩ cm @ 25°C'. Below the main display, there are two smaller sections: '25.1 °C' on the left and '2.75 L' on the right, both with horizontal bars indicating values. The bottom of the display features a red progress bar with a white arrow pointing to the right.
6	Через 3 минуты дисплей устройства E-POD® будет выглядеть следующим образом.	 The display shows a 'READY' icon at the top. Below it, there is a blue water droplet icon with a horizontal bar indicating dispensing. The main digital display shows a dashed line followed by 'MΩ cm @ 25°C'. Below the main display, there are two smaller sections: a dashed line followed by '°C' on the left and a dashed line followed by 'L' on the right, both with horizontal bars indicating values. The bottom of the display features a red progress bar with a white arrow pointing to the right.

Педаль
автоматичес-
кого отбора

С устройством E-POD® можно использовать педаль автоматического отбора воды. Для получения подробной информации обратитесь в Millipore SAS.

Печать данных

Обзор Возможна распечатка данных системы Elix® Advantage.
См. параграф ниже для более подробной информации.

Аппаратная часть

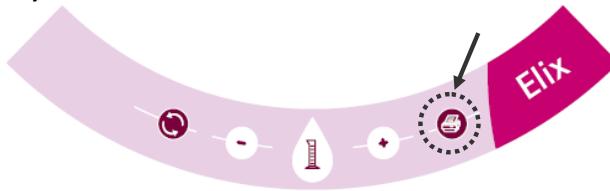
- Необходим кабель параллельного порта. Кабель должен иметь следующие характеристики:
 - 1 разъем = 25 контактный Db-25 male, и
 - 1 разъем = 36 контактный Centronics male.
- Необходим принтер с параллельным портом.
- Свяжитесь со представителями Millipore SAS для получения списка рекомендованных принтеров.

Подсоединение кабеля принтера Кабель принтера подсоединяется к основанию устройства E-POD®.

Получение отчета о текущем качестве воды Отчет о текущем качестве воды можно получить, используя:

- клавиатуру устройства E-POD®, или
- основного дисплея.

Отчет о текущем качестве воды с клавиатуры E-POD® Нажмите данную кнопку в режиме READY, чтобы получить отчет о текущем качестве воды Elix®.

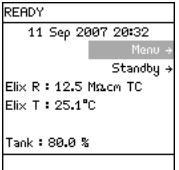
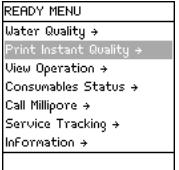
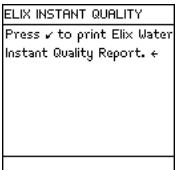
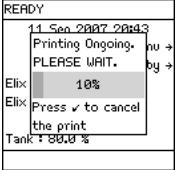


Продолжение на следующей странице

Печать данных, Продолжение

Отчет о текущем качестве воды с клавиатуры Основного дисплея

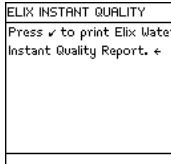
Следуйте приведенным ниже инструкциям для получения отчета о текущем качестве воды с клавиатуры основного дисплея.

Шаг	Действие	Рисунок
1	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь, что система находится в режиме READY.Выберите Menu.	
2	Нажмите  .	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите Print Instant Quality.Нажмите .	
4	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Печать данных, Продолжение

Основного
дисплея
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	Печать завершена.	 ELIX INSTANT QUALITY Press < to print Elix Water Instant Quality Report. <  READY 11 Sep 2007 20:49 Menu → Standby → Elix R : 12.5 Macm TC Elix T : 25.1°C Tank : 80.0 %
6	Нажмите 3 раза на  .	

Печать
истории

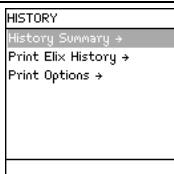
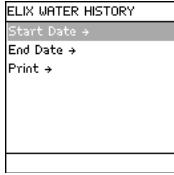
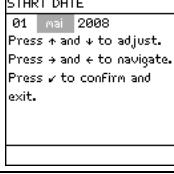
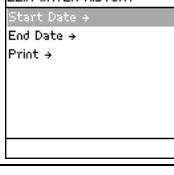
Возможно распечатать историю использования системы.

Продолжение на следующей странице

Печать данных, Продолжение

Процедура печати истории системы

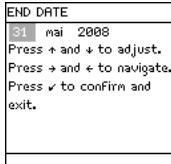
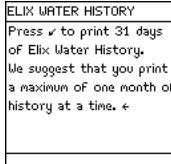
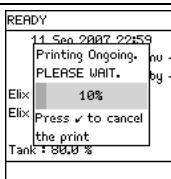
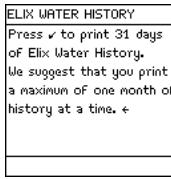
Для печати истории системы следуйте приведенным ниже инструкциям.

Шаг	Действие	Diagram
1	<ul style="list-style-type: none">• Войдите в Manager Menu.• О том как войти в Manager Menu , см. в главе «Программное обеспечение»	
2	<ul style="list-style-type: none">• Выберите History.• Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Print Elix® History.• Нажмите .	
4	<ul style="list-style-type: none">• Выберите Start Date (дата начала).• Нажмите .	
5	<ul style="list-style-type: none">• Произведите корректировку Start Date.• Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Печать данных, Продолжение

Процедура
печати
истории
системы
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
6	Повторите шаги, описанные выше для корректировки End Date (даты окончания).	
7	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Print. Нажмите . 	
8	Нажмите  .	
9	Когда печать завершена, дисплей выглядит следующим образом.	
10	Нажмите 3 раза  .	

Техническое обслуживание

Обзор

Цель Цель данной главы состоит в описании процедур технического обслуживания системы.

Содержание Данная глава содержит следующие разделы:

Раздел	Страница
График технического обслуживания	95
Замена картриджа Progard® и	96
Санитизация RO мембранны	100
Очистка RO мембранны	103
Очистка входного сетчатого фильтра	105
Замена финишного фильтра POD Pak	108

График технического обслуживания

Расходные материалы

Наименование	Обслуживание	Сроки
Картридж Progard®	Замена	При появлении сообщения на дисплее
Вент-фильтр резервуара		
УФ-лампа 254 нм*		
Финишный фильтр POD Pak*	Замена	При появлении сообщения на дисплее или при необходимости.

* Только для систем Elix® Advantage.

Замечание:

- Для замены УФ-лампы рекомендуется вызвать сервисного инженера Millipore SAS. Замена УФ-лампы требует снятия кожуха системы.
 - Инструкция по замене лампы не включена в данное Руководство пользователя. Инструкция поставляется вместе с новой лампой.
-

Очистка/
Санитизация

Наименование	Обслуживание	Сроки
Входной фильтр	Очистка	При появлении сообщения на дисплее или при необходимости.
РО мембрана	Cl ₂ очистка	При появлении сообщения на дисплее.
	pH очистка	При необходимости.

Замена картриджа Progard® и вент-фильтра

When

Картридж Progard® и вент-фильтр (Tank Vent Filter) необходимо заменить при появлении на дисплее сообщения [Replace Progard and Tank Vent Filter].



Внимание

После установки картридж Progard® необходимо промыть.

Извлечение

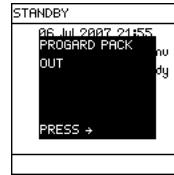
Для извлечения картриджа Progard® следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Переведите систему в режим STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Откройте левую дверцу корпуса системы.Поднимите фиксирующее устройство вверх.	

Продолжение на следующей странице

Замена картриджа Progard® и вент-фильтра, Продолжение

Извлечение (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
3	Извлеките картридж Progard®.	
4	Через несколько секунд на дисплее системы появится сообщение о том, что картридж Progard® извлечен.	

Продолжение на следующей странице

Замена картриджа Progard® и вент-фильтра, Продолжение

Установка

Для установки нового картриджа Progard® следуйте приведенным ниже инструкциям.

Шаг	Действие	Рисунок
1	<ul style="list-style-type: none">Снимите заглушки с двух отверстий на картридже Progard®.Загляните внутрь отверстий.Убедитесь, что резиновые уплотнительные кольца на месте.Смочите кольца водой.	
2	<ul style="list-style-type: none">Вставьте верхнюю часть картриджа Progard® в порты системы.Надавите на нижнюю часть картриджа Progard®.	
3	<ul style="list-style-type: none">Опустите фиксирующее устройство.Закройте левую дверцу.	

Для промывки картриджа Progard® перейдите к следующему этапу.

Продолжение на следующей странице

Замена картриджа Progard® и вент-фильтра, Продолжение

Промывка

- Новый картридж Progard® после установки должен быть промыт.
- Следуйте приведенной ниже инструкции.

Шаг	Действие	Рисунок
1	После установки нового картриджа Progard® дисплей выглядит следующим образом.	
2	Нажмите  .	
3	После окончания промывки картриджа Progard® система переходит в режим READY.	

Вент-фильтр

- Вент-фильтр резервуара заменяется одновременно с заменой картриджа Progard®.
 - Для получения более подробной информации см. руководство пользователя для резервуара.
-

Санитизация RO мембранны



Безопасность

При санитизации RO мембранны необходимо использовать защитные очки, перчатки и прочее необходимое защитное оборудование.

Открытие порта санитизации

Ниже описана процедура открытия порта санитизации.

Шаг	Действие	Рисунок
1	<ul style="list-style-type: none">Перейдите в режим STANDBY.Подождите несколько секунд чтобы давление в системе упало.	
2	С помощью специальной ручки открутите крышку порта.	
3	Откройте крышку.	

Закрытие порта санитизации

Повторите описанные выше действия в обратном порядке.

Замечание:

При закручивании крышки порта санитизации не используйте специальную ручку. Закручивайте крышку рукой до упора.

Продолжение на следующей странице

Санитизация RO мембранны, Продолжение

Санитизация Ниже описана процедура проведения санитизации RO мембранны.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Поместите в порт санитизации хлорную таблетку.	
2	Закройте крышку порта и закрутите ее рукой до упора.	
3	Перейдите в режим STANDBY.	
4	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Санитизация RO мембранны, Продолжение

Санитизация (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Sanitise/Clean. Нажмите 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Выберите RO CL2 Cleaning. Нажмите 	
7	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите Процедура очистки длится 19 минут. 	
8	По окончании процедуры санитизации система автоматически переходит в режим READY.	

Продолжение на следующей странице

Очистка RO мембранны



Безопасность

При очистке RO мембранны необходимо использовать защитные очки, перчатки и прочее необходимое защитное оборудование.

Очистка

Ниже описана процедура очистки RO мембранны.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Откройте порт санитизации согласно процедуре описанной в предыдущем разделе.	
2	Поместите упаковку с очистителем (ROClean™ A или ROClean™ B) в порт санитизации.	
3	Закройте крышку порта и закрутите ее рукой. Замечание: В ходе очистки очиститель в упаковке будет растворяться. После окончания процедуры очистки упаковку следует удалить из порта.	
4	Переведите систему в режим STANDBY.	

Продолжение на следующей странице

Очистка RO мембранны, Продолжение

Очистка (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
5	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Menu. Нажмите 	
6	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Sanitise/Clean. Нажмите 	
7	<ul style="list-style-type: none"> Выберите RO pH Cleaning. Нажмите 	
8	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите Процедура очистки длится 142 минуты. 	
9	По окончании процедуры очистки система автоматически переходит в режим READY.	

Очистка входного сетчатого фильтра

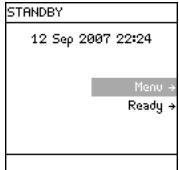
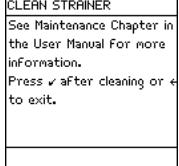
Цель	<ul style="list-style-type: none">• Входной сетчатый фильтр устанавливается для предотвращения попадания крупных частиц во входной клапан системы.• При засорении входного сетчатого фильтра вода не может свободно попадать в систему.• Очистка входного сетчатого фильтра позволяет устраниить засор
Сроки	<ul style="list-style-type: none">• Очистку входного сетчатого фильтра следует провести при появлении на дисплее следующего предупреждающего сообщения: [Examine Inlet Strainer]• Так же очищать входной сетчатый фильтр следует каждый раз, когда у Вас возникают подозрения, что он засорен.
Процедура	Для очистки входного сетчатого фильтра следуйте инструкциям, приведенным ниже:

Шаг	Действие
1	Переведите систему в режим STANDBY.
2	Перекройте входную воду.
3	Открутите фильтр от источника входной воды.
4	Отсоедините трубку с другой стороны фильтра.
5	Промойте входной сетчатый фильтр потоком воды в обратном направлении, чтобы удалить из него загрязнения.
6	Намотайте в направлении часовой стрелки 3-4 витка белой тефлоновой ленты на трубу с входной водой.
7	Накрутите фильтр обратно на трубу.
8	Подсоедините трубку к входному фильтру.
9	Откройте входную воду.
10	Переведите систему в режим READY.

Продолжение на следующей странице

Очистка входного сетчатого фильтра, Продолжение

Регистрация Для сброса таймера очистки входного фильтра следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Переведите систему в режим STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Menu. Нажмите . 	
3	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Maintenance. Нажмите . 	
4	<ul style="list-style-type: none"> Выберите Clean Strainer. Нажмите . 	
5	<ul style="list-style-type: none"> На дисплее появится изображение Нажмите . 	

Продолжение на следующей странице

Очистка входного сетчатого фильтра, Продолжение

Регистрация (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
6	Нажмите  .	<p>CLEAN STRAINER The strainer cleaning date is registered. Next maintenance in 365 days. Press ← to exit.</p>
7	Нажмите 3 раза  .	<p>STANDBY 12 Sep 2007 22:37 Menu → Ready →</p>
8	Перейдите в режим READY.	<p>READY 12 Sep 2007 22:38 Menu → Standby → Elix R : 12.5 Massm TC Elix T : 25.1°C Tank : 80.0 %</p>

Замена финишного фильтра POD Pak

-
- На основании скорости потока
- Одна из возможных причин снижения скорости потока воды - забившийся финишный фильтр POD Pak. В таком случае финишный фильтр необходимо заменить.
 - Убедитесь, что финишный фильтр не заблокирован воздухом. Начните раздачу воды и откройте воздушный клапан чтобы удалить находящийся в фильтре воздух. После этого закройте клапан.
-

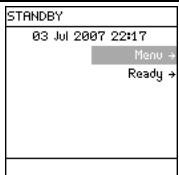
На основании сообщения на дисплее

Финишный фильтр POD Pak следует заменить при появлении на дисплее следующего предупреждающего сообщения:
[Replace E-POD PAK X] (где X = 1,2 or 3)

Установка и промывка

Следуйте инструкции, поставляемой вместе с финишным фильтром.

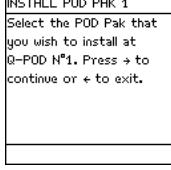
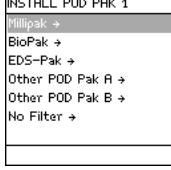
- Регистрация
- Установку финишного фильтра следует зарегистрировать.
 - Для регистрации установки финишного фильтра следуйте приведенным ниже инструкциям:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Переведите систему в режим STANDBY.	
2	<ul style="list-style-type: none">Выберите Menu.Нажмите .	
3	<ul style="list-style-type: none">Выберите Maintenance.Нажмите .	

Продолжение на следующей странице

Замена финишного фильтра POD Pak, продолжение

Регистрация
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	Пролистайте вниз до пункта Install E-POD® Pak 1.	
5	Нажмите  .	
6	Нажмите  .	
7	<ul style="list-style-type: none"> В данном примере, заменяемый финишный фильтр это Millipak®. Нажмите . 	
8	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Замена финишного фильтра POD Pak, Продолжение

Регистрация (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
9	Нажмите  .	 INSTALL POD PAK 1 POD Pak installation is registered. Next maintenance in 182 days. Press < to exit.
10	Нажмите 3 раза  .	 STANDBY 05 Jul 2007 18:22 Menu → Ready →

Сообщения об ошибках

Обзор

Введение

- Цель данной главы состоит в пояснении сообщений об ошибках, выдаваемых системой.
 - В частности, в данной главе разъяснено как:
 - отображаются сообщения об ошибках,
 - читать сообщения об ошибках,
 - отменять сообщения об ошибках, и
 - приведен перечень сообщений об ошибках.
-

Содержание

Данная глава содержит следующие разделы:

Раздел	Страница
Информация об ошибках	112
Перечень сообщений об ошибках	117

Информация об ошибках

Определение Сообщение об ошибке означает, что система немедленно требует Вашего внимания.


Появилась
ошибка – что
делать?

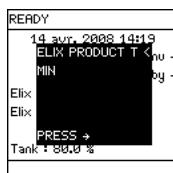
- При возникновении сообщения об ошибке, не рекомендуется продолжать использование системы.
- При возникновении сообщения об ошибке и невозможности его устранения, свяжитесь со специалистом Millipore SAS.

Типы В приведенной ниже таблице приведены различные типы сообщений об ошибках.

Тип	Описание
Сообщение об ошибке останавливает работу системы	<ul style="list-style-type: none">• Некоторые сообщения об ошибке автоматически останавливают раздачу воды системой.• Примером подобного сообщения может служить: [Progard Pack Out] (отсутствует картридж Progard®).• Данный тип сообщений может быть отменен на 1 час с помощью клавиатуры.
Сообщение об ошибке не останавливает работу системы	<ul style="list-style-type: none">• Некоторые сообщения об ошибке не останавливают автоматически раздачу воды системой.• Примером подобного сообщения может служить: [Elix Product T < Min] (температура воды < минимального значения)• Данный тип сообщений может быть отменен на 1 час с помощью клавиатуры.

Основной дисплей

- Сообщение об ошибке накладывается на отображение информации на основном дисплее.
- Показ сообщения сопровождается непрерывным горением красного индикатора.
- В данном примере показано сообщение об ошибке: [Elix Product T < Min].



Продолжение на следующей странице

Информация об ошибках, Продолжение

Дисплей устройства E-POD®

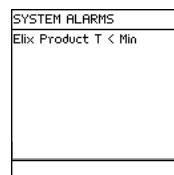
Дисплей устройства E-POD® имеет специальный мигающий символ сигнализирующий об ошибке.*



*Только для систем Elix® Advantage.

Сообщения об ошибках

При появлении сообщения об ошибке, оно появляется в списке сообщений об ошибках в работе системы. Подробную информацию о том, как посмотреть этот список, смотри в разделе «Просмотр параметров работы системы».



Просмотр сообщений об ошибках

Для просмотра сообщения об ошибке следуйте приведенной ниже инструкции:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Сообщение об ошибке накладывается на отображение информации на основном дисплее.	A screenshot of the E-POD device's display. The main screen shows the 'READY' status and measurement data. A small rectangular box in the upper right corner displays the error message 'ELIX PRODUCT T < Min'.
2	Нажмите .	A screenshot of the E-POD device's display. The error message 'ELIX PRODUCT T < Min' is shown, along with a small red circular button icon with a white checkmark. Below the message, text reads: 'See Alarms Chapter in the User Manual For more information. Press < to cancel the display of this alarm For one hour or press < to exit.'.

Продолжение на следующей странице

Информация об ошибках, Продолжение

Просмотр сообщений об ошибках (продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
3	Нажмите  .	

Отмена сообщения об ошибке

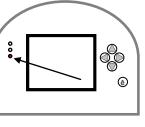
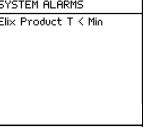
Сообщение об ошибке может быть отменено двумя способами:

- устранением причины возникновения сообщения,
- с помощью клавиатуры.

Таким образом можно отменить отображение сообщения на 1 час.

Сообщение об ошибке перед отменой

В данном примере, сообщение об ошибке это: [Elix Product T < Min].

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

* Только для систем Elix® Advantage.

Продолжение на следующей странице

Информация об ошибках, Продолжение

Процедура
отмены
сообщения
об ошибке

Для отмены сообщения об ошибке следуйте приведенной ниже инструкции:

Шаг	Действие	Рисунок
1	Сообщение об ошибке накладывается на отображение информации на основном дисплее.	
2	Нажмите	
3	Нажмите	<ul style="list-style-type: none"> Отображение сообщения об ошибке отменено на 1 час. Если причина возникновения ошибки не будет устранена, сообщение вновь появится через 1 час.

Сообщение о
ошибке после
отмены

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей

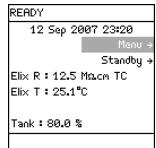
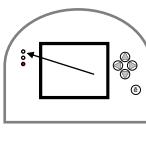
* Только для систем Elix® Advantage.

Продолжение на следующей странице

Информация об ошибках, Продолжение

Причина
устранена

Предположим, сервисный инженер Millipore SAS устранил причину возникновения ошибки.

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
 <p>READY 12 Sep 2007 23:20 Menu → Standby → Elix R : 12.5 MΩ cm TC Elix T : 25.1°C Tank : 99.8 %</p>	 <p>READY 12.5 MΩ cm @ 25°C 25.1 °C 2.75 L</p>		 <p>SYSTEM ALARMS No Alarms</p>

* Только для систем Elix® Advantage.

Перечень сообщений об ошибках

Сообщения
об ошибках

Показания дисплея	Что это означает
CLEANING CANCELLED	<ul style="list-style-type: none">• Режим очистки был отменен и не был полностью завершен.• Перейдите в режим STANDBY и далее в режим READY.• Система перейдет в 15 минутный режим FLUSH (промывка). После этого система автоматически приступит к наполнению бака.
EGARD CARTRIDGE OUT	<ul style="list-style-type: none">• Картридж E-Gard® установлен не корректно или был извлечен.• Система прекращает работу.• Убедитесь, что картридж E-Gard® установлен верно.• Если проблема остается- свяжитесь с Millipore SAS.
ELIX PRODUCT R < SP	<ul style="list-style-type: none">• Удельное сопротивление воды, заполняющей резервуар, < критического значения.• Свяжитесь с Millipore SAS.
ELIX PRODUCT R > MAX	<ul style="list-style-type: none">• Удельное сопротивление воды, заполняющей резервуар, выходит за рамки диапазона.• Свяжитесь с Millipore SAS.
ELIX PRODUCT T < MIN	<ul style="list-style-type: none">• Температура воды, заполняющей резервуар, выходит за рамки диапазона.• Свяжитесь с Millipore SAS.
ELIX PRODUCT T > MAX	<ul style="list-style-type: none">• Температура воды, заполняющей резервуар, выходит за рамки диапазона.• Свяжитесь с Millipore SAS.
FLOW AUTO STOP	<ul style="list-style-type: none">• Система автоматически остановила раздачу воды.• Таймер POD FLOW STOP (Остановка отбора воды из системы) достиг значения 0 мин.• Нажмите на поршень устройства E-POD® до упора и отпустите.• Это обнулит таймер и позволит отбор воды из E-POD®.

Продолжение на следующей странице

Перечень сообщений об ошибках, Продолжение

Сообщения об ошибках (продолжение)

Показания дисплея	Что это означает
INCORRECT PROGARD PACK	<ul style="list-style-type: none"> Система не распознает тип установленного картриджа Progard®. Свяжитесь с Millipore SAS.
INCORRECT EGARD CARTRIDGE	<ul style="list-style-type: none"> Система не распознает тип установленного картриджа E-Gard®. Свяжитесь с Millipore SAS.
LOW FEED WATER PRESSURE	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте давление входной воды и измените его. Переведите систему в режим STANDBY, а затем снова в режим READY, чтобы сбросить из системы весь воздух. Свяжитесь с Millipore SAS если проблема повторяется.
NO FLOW MEASURE	<ul style="list-style-type: none"> В режиме разлива заданного объема воды расходомер показывает < 0,2 л/мин. Нажать на плунжер устройства E-POD® и отпустить.
PERMEATE C < MIN	<ul style="list-style-type: none"> Электропроводность пермеата выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
PERMEATE C > MAX	<ul style="list-style-type: none"> Электропроводность пермеата выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
PERMEATE C > SP	<ul style="list-style-type: none"> Электропроводность пермеата > установленного критического значения. Свяжитесь с Millipore SAS.
POD LOCKED	<ul style="list-style-type: none"> Микропереключатель блока устройства E-POD® заблокирован. Нажать плунжер устройства E-POD® до упора вниз и отпустить.

Продолжение на следующей странице

Перечень сообщений об ошибках, Продолжение

Сообщения об ошибках (продолжение)

Показания дисплея	Что это означает
PROGARD PACK OUT	<ul style="list-style-type: none"> Картридж Progard® установлен некорректно, либо был извлечен. Система прекращает работу Убедитесь, что картридж Progard® установлен корректно. Свяжитесь с Millipore SAS если проблема повторяется.
RO FEED C < MIN	<ul style="list-style-type: none"> Проводимость входной воды выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
RO FEED C > MAX	<ul style="list-style-type: none"> Проводимость входной воды выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
RO FEED T < MIN	<ul style="list-style-type: none"> Температура входной воды выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
RO FEED T > MAX	<ul style="list-style-type: none"> Температура входной воды выходит за рамки диапазона измерения. Свяжитесь с Millipore SAS.
TANK EMPTY	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что резервуар пуст. Заполните резервуар. Убедитесь, что датчик уровня резервуара подключен к корпусу системы.
WATER DETECTED	<ul style="list-style-type: none"> Датчик утечки воды (дополнительный для системы аксессуар) зарегистрировал наличие воды. Система прекращает работу. Убедитесь, что источник протечки устранен. Уберите пролившуюся воду.

Предупреждающие сообщения

Обзор

Введение	<ul style="list-style-type: none">Цель данной главы состоит в пояснении предупреждающих сообщений, выдаваемых системой.В частности, в данной главе разъяснено как:<ul style="list-style-type: none">- отображаются предупреждающие сообщения,- читать предупреждающие сообщения,- читать предупреждающие сообщения, и- приведен перечень предупреждающих сообщений.
Содержание	Данная глава содержит следующие разделы:

Раздел	Страница
Информация о предупреждающих сообщениях	121
Перечень предупреждающих сообщений	128

Информация о предупреждающих сообщениях

Цель Предупреждающее сообщение означает необходимость технического обслуживания системы. Большая часть предупреждающих сообщений связана с необходимостью замены расходных материалов.

Типы В приведенной ниже таблице описаны типы предупреждающих сообщений.

Тип	Описание
Предварительное	Предварительное предупреждающее сообщение означает необходимость проведения технического обслуживания в течении ближайших дней.
Основное	Основное предупреждающее сообщение означает необходимость проведения немедленного технического обслуживания.

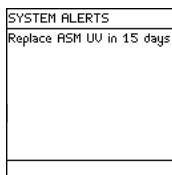
Пример

- Примером предварительного предупреждающего сообщения может служить сообщение [Replace ASM UV Lamp in 14 Days].
- Примером основного предупреждающего сообщения может служить сообщение [Replace ASM UV Lamp].

Основной дисплей Предупреждающее сообщение отображается в нижней части дисплея. В данном примере предупреждающее сообщение [Replace ASM UV Lamp in 15 Days] отображается бегущей строкой в нижней части дисплея.



- При появлении предупреждающего сообщения непрерывно горит желтый индикатор. Однако, при наличии одновременно предупреждающего сообщения и сообщения об ошибке, горит только красный индикатор.
- Предупреждающее сообщение отображается в списке предупреждающих сообщений системы. Информацию о том как посмотреть этот список смотри в разделе «Просмотр параметров работы системы».



Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Дисплей
устройства
E-POD®

На дисплее E-POD® мигает желтый символ, обозначающий предупреждающее сообщение*.



* Только для систем Elix® Advantage.

Просмотр
предупреж-
дающего
сообщения

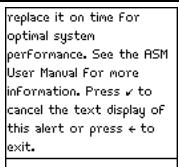
Следуйте приведенным ниже инструкциям для просмотра предупреждающего сообщения.

Шаг	Действие	Рисунок
1	Система может находиться как в режиме READY, так и в режиме STANDBY.	
2	Нажмите  .	
3	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Просмотр
предупреж-
дающего
сообщения
(продолжение)

Шаг	Действие	Рисунок
4	Нажмите  .	
5	Нажмите  .	

Продолжение на следующей странице

Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Отмена предварительного предупреждающего сообщения

Предварительное предупреждающее сообщение может быть отменено несколькими способами:

- проведением необходимого технического обслуживания (т.е. заменой расходных материалов).
 - с помощью клавиатуры (см. ниже), или
 - появлением основного предупреждающего сообщения.
- Предварительное сообщение в этом случае больше не отображается.
- Пример: Предварительное предупреждающее сообщение [Replace ASM UV Lamp in 15 Days] перед отменой.



* Только для систем Elix® Advantage

Следуйте приведенной ниже инструкции для отмены предварительного предупреждающего сообщения.

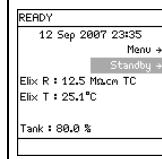
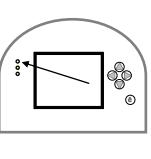
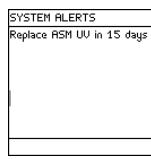
Шаг	Действие	Рисунок
1	Нажмите  .	
2	Нажмите  .	The RSM UV lamp installed on the reservoir will require replacement in 15 days. Please make sure to replace it on time for optimal system performance. See the RSM User Manual for more
3	Нажмите  .	Отображение предварительного предупреждающего сообщения отменено.

Продолжение на следующей странице

Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Предварительное предупреждающее сообщение после отмены

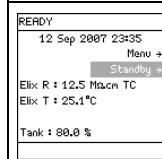
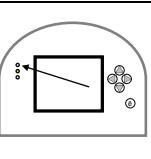
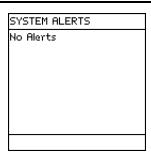
Предварительное предупреждающее сообщение отменено, но причина его возникновения не устранена.

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

* Только для систем Elix® Advantage

Предварительное предупреждающее сообщение после замены расходного материала

Сообщение исчезло после регистрации замены УФ-лампы модуля автоматической санитизации резервуара (ASM UV Lamp).

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

* Только для систем Elix® Advantage

Продолжение на следующей странице

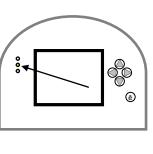
Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Процедура
отмена
основного
предупреж-
дающего
сообщения

Основное предупреждающее сообщение может быть отменено :

- проведением необходимого технического обслуживания (т.е. заменой расходных материалов),
- с помощью клавиатуры. Это отменит отображение основного предупреждающего сообщение на 24 часа.

Пример: Основное предупреждающее сообщение [Replace ASM UV Lamp] перед отменой.

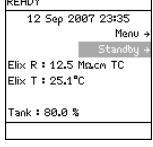
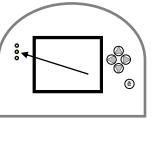
Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

* Только для систем Elix® Advantage

- Основное предупреждающее сообщение может быть отменено с помощью клавиатуры, точно также как предварительное.
- Отображение основного предупреждающего сообщения отменяется на 24 часа. Через 24 часа сообщение появится вновь. Так будет продолжаться до проведения необходимого технического обслуживания.

Основное
предупреж-
дающее
сообщение
после отмены

Предупреждающее сообщение отменено, но причина его возникновения не устранена.

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

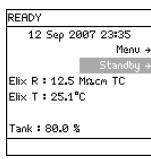
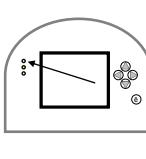
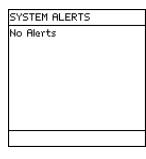
* Только для систем Elix® Advantage

Продолжение на следующей странице

Информация о предупреждающих сообщениях, Продолжение

Основное предупреждающее сообщение после замены расходного материала

Предупреждающее сообщение исчезло после регистрации замены УФ-лампы модуля ASM UV.

Основной дисплей	Дисплей устройства E-POD®*	Индикаторы	Основной дисплей
			

* Только для систем Elix® Advantage.

Перечень предупреждающих сообщений

Предупреждающие сообщения

Показания дисплея	Что это означает
CALIBRATION VISIT OVERDUE XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что дата следующей калибровки прошла XX дней назад. Свяжитесь с Millipore SAS.
CHECK ASM UV LAMP	<ul style="list-style-type: none"> Лампа модуля ASM не включается. Свяжитесь с Millipore SAS.
CHECK UV 254 NM LAMP	<ul style="list-style-type: none"> УФ-лампа 254 нм не включается. Свяжитесь с Millipore SAS.
EDI LOW INTENSITY	<ul style="list-style-type: none"> Система обнаружила, что ток, используемый EDI модулем, ниже заданных значений Свяжитесь с Millipore SAS.
EXAMINE INLET STRAINER	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что пора очистить входной фильтр. Проведите очистку входного фильтра и зарегистрируйте ее.
LOW RO PUMP PRESSURE	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что давление на RO мемbrane ниже предельного значения. Свяжитесь с Millipore SAS.
NEXT CALIBRATION VISIT IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о скором наступлении даты очередной калибровки. Свяжитесь с Millipore SAS.
NEXT QUALIFICATION VISIT IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о скором наступлении даты очередной калибровки. Свяжитесь с Millipore SAS.
NEXT SERVICE VISIT IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о скором наступлении даты очередного визита сервисного инженера. Свяжитесь с Millipore SAS.
NO RESPONSE FROM DHCP SERVER	<ul style="list-style-type: none"> Свяжитесь с системным администратором. Выключите, а затем снова включите систему.
PERFORM RO CL2 CLEANING	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что пора провести Cl₂ очистку. Запустите программу Cl₂ очистки. Таймер сообщения обнулится автоматически.

Продолжение на следующей странице

Перечень предупреждающих сообщений, Продолжение

Предупреждающие сообщения (продолжение)

Показания дисплея	Что это означает
QUALIFICATION VISIT OVERDUE XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что дата очередной сертификации системы прошла XX дней назад. Свяжитесь с Millipore SAS.
REPLACE ASM UV LAMP	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить УФ-лампу модуля ASM. Свяжитесь с Millipore SAS.
REPLACE ASM UV LAMP IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о необходимости замены УФ-лампы модуля ASM через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. Свяжитесь с Millipore SAS.
REPLACE EGARD IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о необходимости замены картриджа E-Gard® через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. Замените картридж E-Gard®.
REPLACE EGARD	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить картридж E-Gard®. Замените картридж E-Gard®.
REPLACE E-POD PAK 1 IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о необходимости замены финишного фильтра POD PAK на устройстве E-POD® №1 через XX дней , где XX это 14, 13, ..., 1. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.
REPLACE E-POD PAK 2 IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о необходимости замены финишного фильтра POD PAK на устройстве E-POD® №2 через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.
REPLACE E-POD PAK 3 IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает Вам о необходимости замены финишного фильтра POD PAK на устройстве E-POD® №3 через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.

Продолжение на следующей странице

Перечень предупреждающих сообщений, Продолжение

Предупреждающие сообщения (продолжение)

Показания дисплея	Что это означает
REPLACE E-POD PAK 1	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить финишный фильтр POD PAK на устройстве E-POD® №1. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.
REPLACE E-POD PAK 2	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить финишный фильтр POD PAK на устройстве E-POD® №2. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.
REPLACE E-POD PAK 3	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить финишный фильтр POD PAK на устройстве E-POD® №2. Замените финишный фильтр и зарегистрируйте замену.
REPLACE EXTERNAL PRETREATMENT	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить картридж внешней предочистки. См. документацию, поставляемую вместе с картриджем внешней предочистки.
REPLACE EXTERNAL PRETREATMENT IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает, что необходимо заменить картридж внешней предочистки через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. См. документацию, поставляемую вместе с картриджем внешней предочистки.
REPLACE PROGARD AND TANK VENT FILTER	<ul style="list-style-type: none"> Система определила, что необходимо заменить картридж Progard® и вент-фильтр резервуара. Замените картридж Progard® и вент-фильтр.
REPLACE PROGARD AND TANK VENT FILTER IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none"> Система напоминает, что необходимо заменить картридж Progard® и вент-фильтр через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1. Замените картридж Progard® и вент-фильтр.
REPLACE UV 254 NM LAMP	<ul style="list-style-type: none"> Система определила что необходимо заменить УФ-лампу 254 нм. Свяжитесь с Millipore SAS.

Перечень предупреждающих сообщений, Продолжение

Предупреждающие сообщения (продолжение)

Показания дисплея	Что это означает
REPLACE UV 254 NM LAMP IN XX DAYS	<ul style="list-style-type: none">Система напоминает, что необходимо заменить УФ-лампу 254 нм через XX дней, где XX это 14, 13, ..., 1.Свяжитесь с Millipore SAS.
RO REJECTION < SP	<ul style="list-style-type: none">% режекции мембранны RO < критического значения.Свяжитесь с Millipore SAS.
SERVICE VISIT OVERDUE XX DAYS	<ul style="list-style-type: none">Система определила, что дата очередного визита сервисного инженера прошла.Свяжитесь с Millipore SAS.
TAP FEED CONDUCTIVITY > SP	<ul style="list-style-type: none">Проводимость входной воды больше критического значения.Свяжитесь с Millipore SAS.
THE NETWORK CABLE IS UNPLUGGED	<ul style="list-style-type: none">Проверьте, что кабель соединения Ethernet соединен с системой и компьютером.Перезагрузите систему.
THIS IP ADDRESS IS ALREADY USED BY ANOTHER SYSTEM	<ul style="list-style-type: none">Свяжитесь с системным администратором.Перезагрузите систему.

Информация для заказа

Расходные материалы

Наименование	Каталожный номер
Финишный фильтр Millipak Express® 40	MPGP04001
Картридж Progard® TNPS2	PR0G0TNP2
Картридж Progard® TS2	PR0G0T0S2
Вент-фильтр для резервуара (0.65 мкм)	TANKMPK01
УФ-лампа 254 нм	ZLXUVLP01
УФ-лампа модуля ASM (Модуля автоматической санитизации резервуара)	ZLXUVLPL1

Аксессуары

Наименование	Каталожный номер
ASM (Модуль автоматической санитизации резервуара)	TANKASMIN
Скоба для крепления системы на стену	WMBSMT002
Устройство E-POD®	ZRXSP0D01
Педаль автоматического отбора	ZMQSFTS01
Резервуар 30 литров	TANKPE030
Резервуар 60 литров	TANKPE060
Резервуар 100 литров	TANKPE100
Резервуар 30 литров (встраиваемый)	TANKBI030
Резервуар 100 литров (встраиваемый)	ZBITANK01
Скоба для крепления устройства E-POD® на стену	WMBQP0D01
Датчик утечки воды	ZFWATDET4

Продолжение на следующей странице

Системы	Наименование	Каталожный номер
	Elix® Reference 3	ZRX0003EU
	Elix® Reference 5	ZRX0005EU
	Elix® Reference 10	ZRX0010EU
	Elix® Reference 15	ZRX0015EU
	Elix® Advantage 3	ZRXV003EU
	Elix® Advantage 5	ZRXV005EU
	Elix® Advantage 10	ZRXV010EU
	Elix® Advantage 15	ZRXV015EU

Наборы для модернизации	Наименование	Каталожный номер
	UV Upgrade Kit	ZRXSUPUV1
	Clinical Upgrade Kit	ZRXSUPCL1
	E-Gard® Upgrade Kit	ZRXSUPEG1
	Elix® Advantage Upgrade Kit	ZRXSUP0D1
