Milli-Q

APPROUVÉ
Par MERCK MILLIPORE , 11:05, 04/07/2017

Оборудование для фильтрации и очистки воды: установка очистки воды, торговых марок «Millipore», «Milli-Q», модель Milli-Q® IQ 7000



Контактная информация Millipore SAS

Адрес в сети интернет

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

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 изготовителем 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: +7(495)937 33 04.
Факс: +7(495)937 33 05.
Адрес электронной почты: russia@merckgroup.com

Дополнительная информация

Дата изготовления: смотри на этикетке оборудования.
Продукция, указанная в данной инструкции, соответствует требованиям

- 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

Класс защиты от поражения электрическим током: класс I.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 1
- Обзор системы 2

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК 4
- Выход из учетной записи 4
- Дозированная раздача сверхчистой воды 4
- Отчет о раздаче 6
- Просмотр и управление аварийными сигналами и предупреждениями 7
- Перемещение по интерфейсу экрана 8

МЕНЮ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ 10

МЕНЮ ИНФОРМАЦИИ 11
- Система 11
- Журнал 11
- Схема циркуляции 12
- Поиск и устранение неполадок 12
- Контакты 12

МЕНЮ «НАСТРОЙКИ» 13
- Пароль системного менеджера 14
- Конфигурация системы 15
- Конфигурация Q-POD 16
- Принадлежности 16
- Конфигурация аварийных сигналов 17
- Возможность подключения 18

МЕНЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 20
- Установка расходных материалов 20
- Уход и Очистка 22
- Сброс
- Давления 22
- Безртутные УФ-лампы ech$_2$o 22

РУКОВОДСТВО ПО САМОДИАГНОСТИКЕ 23
- Сброс давления в системе 23
- Выключение системы 23
- Неточная автоматическая раздача 23
- Высокие значения TOC 23
- Низкий расход 24
- Установка IPAK и других картриджей 24

ТРЕБОВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ 26
- Технические характеристики воды 26
- Технические характеристики системы 27
- Размеры и вес 28
- Переработка 29
- Информация для заказа 30

ЮРИДИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ГАРАНТИЯ 31

ВВЕДЕНИЕ

Примите наши поздравления!
Мы благодарим вас за приобретение установки очистки воды Milli-Q®.

Milli-Q® IQ 7000 производит сверхчистую воду из источника очищенной воды. Установка данного оборудования должна выполняться квалифицированным специалистом по техническому обслуживанию, обладающим доступом к официально сертифицированной документации по его монтажу.

Это руководство пользователя содержит рекомендации по использованию в нормальном рабочем режиме и по обслуживанию установки очистки воды Milli-Q IQ 7000. Перед работой с системой очистки воды настоятельно рекомендуется полностью прочитать данное руководство и понять его содержимое.

Идентификация системы

Система	Номер по каталогу	Напряжение	Частота
Milli-Q® IQ 7000	ZIQ7000T0	100 – 240 В	50 – 60 Гц

Место производства:
Millipore SAS, 67120 Molsheim, Франция

Для получения более подробной информации о своей системе Milli-Q, обратитесь к местному представителю или посетите наш веб-сайт www.emdmillipore.com (Северная Америка) или www.merckmillipore.com (остальные страны).

Назначение

Система Milli-Q IQ 7000 предназначена для производства сверхчистой воды из источника очищенной воды, в первую очередь для использования в исследованиях и для контроля качества в различных лабораториях по всему миру.

Эта система предназначена для получения сверхчистой воды с определенными параметрами (см. раздел требований и технических характеристик) на выходе из системы очистки воды, при условии подачи воды, качество которой соответствует заданным характеристикам, и надлежащего технического обслуживания в соответствии с требованиями поставщика.

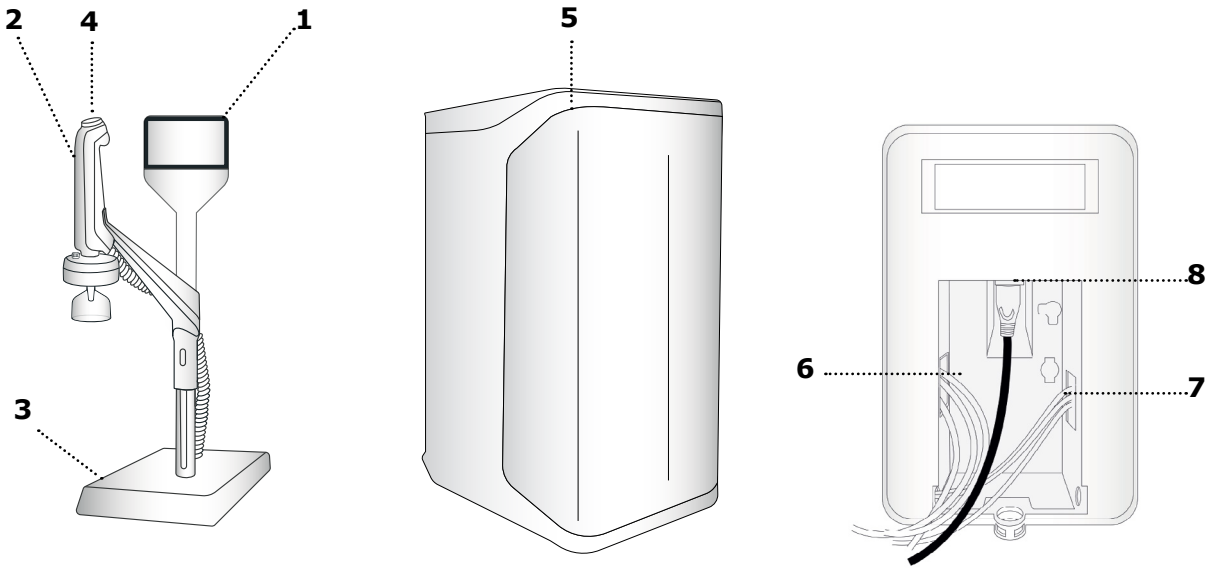
Merck KGaA не выпускает предписаний относительно использования продукта для какой-либо конкретной области применения. Только пользователь определяет соответствие качества воды, производимой системой его ожиданиям и нормам/законодательным требованиям. Ответственность за последствия использования воды несет пользователь.

Эта установка не предназначена для производства: воды для инъекций, воды для диализа, стерильной воды для спринцевания или инъекций, бактериостатической воды для инъекций, стерильной очищенной воды в контейнерах, а также стерильной воды для инъекций в контейнере или с приемом пищи. Она не предназначена для использования во взрывоопасных средах в соответствии с директивой ATEX об оборудовании и системах защиты, которые могут использоваться в потенциально взрывоопасных средах. Кроме того, эта установка не предназначена для использования в качестве медицинского оборудования, включая лабораторные устройства для клеточно-культуральных исследований.

Обзор системы

Milli-Q IQ 7000 состоит из 2-х основных блоков:

Блок Q-POD® (точка дозирования)Блок очистки воды



1	Q-POD с экранным интерфейсом	**5**	Блок очистки воды
2	Дозатор Q-POD	**6**	Гидравлические соединения
3	Основание Q-POD	**7**	Электрические соединения
4	Колесо дозирования	**8**	Шнур питания

Описание системы

Milli-Q IQ 7000 управляет производством и распределением сверхчистой воды из источника очищенной воды. Система состоит из двух основных блоков:

• Блок очистки воды управляет производством сверхчистой воды.
• Блок Q-POD (не менее 1, до 4) с интегрированным экранным интерфейсом управляет раздачей.

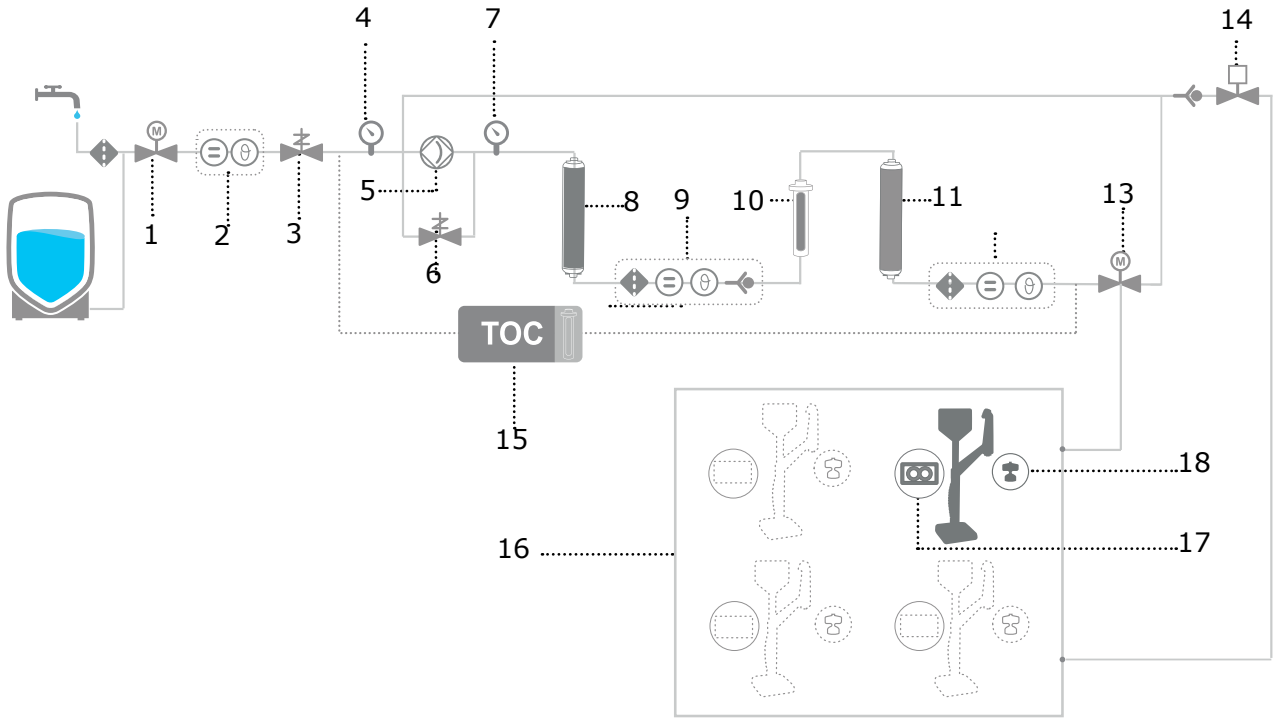
Очищенная вода подается в блок очистки либо из контура под давлением, либо из резервуара для хранения. Сначала вода очищается с помощью картриджа тонкой доочистки IPAK Мета®, состоящего из ионообменных смол, при этом удаляется большинство ионов. Затем очищенная вода подается на безртутную окисляющую лампу ech$_2$o™ с длиной волны 172 нм. Органические молекулы частично окисляются, превращаясь в ионы. Они могут быть захвачены на следующей стадии, когда очищенная вода поступает в картридж тонкой доочистки IPAK Quanta®, состоящий из ионообменных смол и синтетического активированного угля. Картриджи IPAK Мета и IPAK Quanta всегда необходимо заменять одновременно, чтобы обеспечить оптимальную очистку вплоть до следовых концентраций. На протяжении этапов очистки параметры качества контролируются с помощью датчиков сопротивления и монитора A10® TOC (total oxidizable carbon — содержания органических примесей). В режиме анализа TOC монитор A10 TOC использует маленькую лампу. Эта лампа называется ech$_2$o A10.

Q-POD является основным средством взаимодействия с пользователем. В зависимости от рабочих условий лаборатории, он подсоединяется 2- или 5-метровым кабелем к главному производственному блоку. Дозатор Q-POD можно снять с опоры. Кронштейн, удерживающий дозатор на мачте стойке, можно перемещать вверх и вниз, чтобы отрегулировать его положение для удобства использования с лабораторной посудой. «Колесо» дозирования подает воду в диапазоне от точной капельной подачи до динамичного расхода вплоть до 2 л/мин. Большой 5-дюймовый сенсорный дисплей Q-POD предлагает пользователям широкий спектр приложений. Также предусмотрен USB-порт, позволяющий легко экспортировать данные. На выходе из дозатора осуществляется окончательная очистка с помощью POD-Pak, предназначенного для конкретного применения.

Когда система не используется в активном режиме, внутри блоков ежечасно будет происходить рециркуляция воды в течение трех минут. Это необходимо с точки зрения экологии и для предотвращения загрязнения. Во избежание прекращения периодической рециркуляции отключать систему не рекомендуется.

Схема потоков в системе

Вода в систему подается либо из контура под давлением, либо самотеком из накопительной емкости.



1	Впускной клапан	**10**	Эксимерная УФ-лампа
2	Датчик проводимости подаваемой воды (заказывается отдельно)	**11**	Картридж тонкой доочистки IPAK Quanta
3	Регулятор давления	**12**	Датчик удельного сопротивления готовой воды
4	Датчик давления	**13**	Клапан с электроприводом
5	Насос	**14**	Рециркуляционный клапан
6	Байпас насоса	**15**	Монитор A10 TOC
7	Датчик давления	**16**	Q-POD (1 – 4)
8	Картридж тонкой доочистки IPAK Мета	**17**	Расходомер
9	Датчик удельного сопротивления промежуточной воды	**18**	POD-Pak

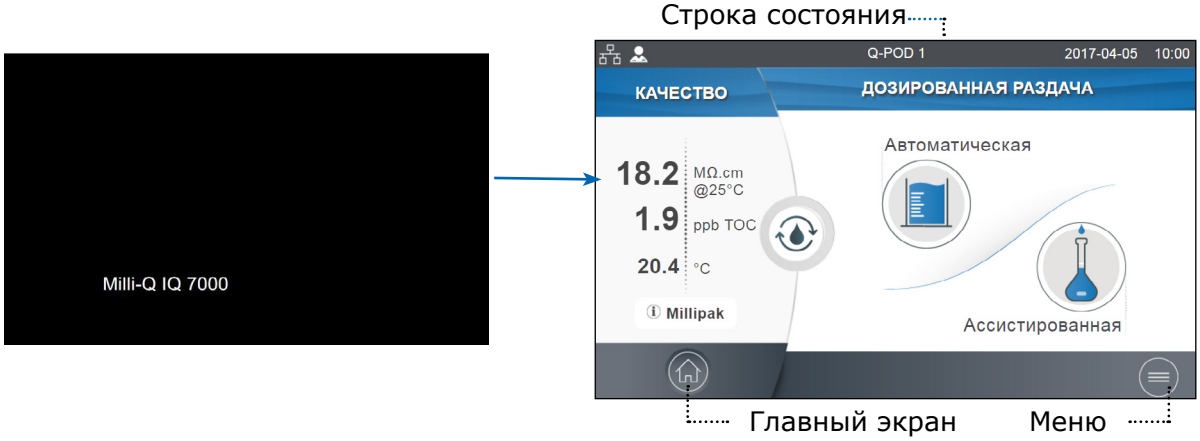
БЫСТРЫЙ СТАРТ

Выход из учетной записи

Если это значение активно, и в течение определенного времени не было обнаружено действий пользователя, на сенсорном экране Q-POD появится заставка.

Заставка
Чтобы выйти из заставки, коснитесь экрана в любом месте или инициируйте ручную раздачу, нажав колесо дозатора.

Главный экран



Дозированная раздача сверхчистой воды

Хорошей практикой является рециркуляция воды перед раздачей. Для этого нажмите значок рециркуляции, при этом также будут обновлены параметры качества воды:

- Удельное сопротивление готовой воды
- Содержание органических примесей (TOC)
- Температура

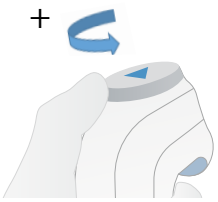
Рециркуляция



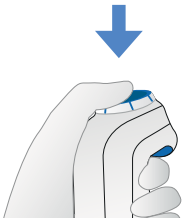
Существует несколько вариантов раздачи сверхчистой воды:

Ручная раздача

Чтобы начать дозирование в капельном режиме, поверните колесо дозатора на одно деление против часовой стрелки.



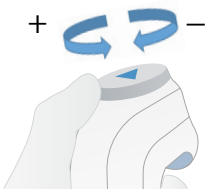
Чтобы начать раздачу при полном расходе, нажмите на колесо.



Настройка скорости потока

Чтобы увеличить расход, продолжайте вращать колесо против часовой стрелки, пока не будет достигнут полный расход. Для уменьшения расхода поверните колесо по часовой стрелке.

Капля за каплей Полный расход



Остановка

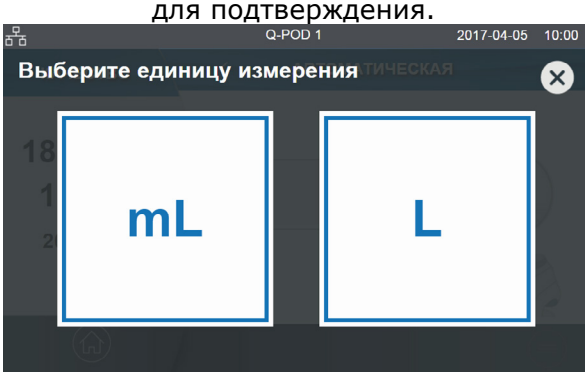
Чтобы остановить любое текущее дозирование, нажмите на колесо или поверните его по часовой стрелке, пока вода не прекратит течь из дозатора.

Автоматическая раздача (от 20 мл до 100 л)

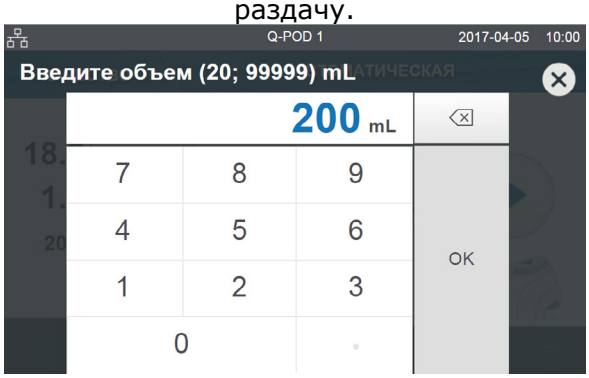
Позволяет пользователю автоматически дозировать заранее выбранный объем.

Примечание: При подключении к резервуару для хранения и перед раздачей обязательно убедитесь в наличии достаточного количества воды. Эта информация всегда отображается в строке состояния: 

1- Выберите единицу измерения и введите объем для раздачи, нажмите OK для подтверждения.



2- Нажмите на экране значок запуска или нажмите колесо дозатора, чтобы запустить раздачу.



По достижении заданного объема система остановится автоматически.

Примечание: Система сохраняет в памяти последний дозированный объем. Чтобы повторить автоматическую раздачу, нажмите значок запуска или колесо раздаточного устройства.

Ассистированная раздача (от 50 мл до 5 л)

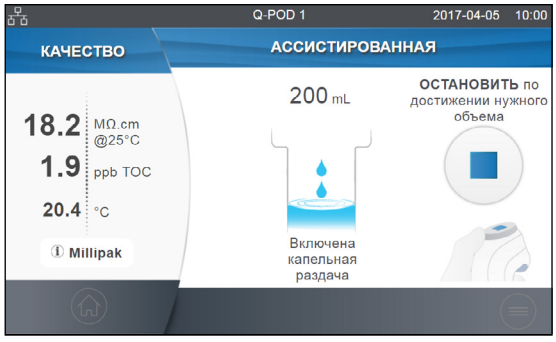
Как и при автоматической раздаче, предварительно выбранный объем дозируется автоматически, а последние миллилитры дозируются капельно, чтобы пользователь мог вручную остановить поток при достижении калибровочной отметки. Функция ассистированной раздачи обеспечивает большую точность, позволяя отказаться от использования промежуточного контейнера и возможного источника загрязнения.

1- Выберите единицу измерения и введите объем для раздачи, нажмите OK для подтверждения.

2- Нажмите на экране значок запуска или нажмите колесо дозатора, чтобы запустить раздачу.

Система дозирует 96% требуемого объема с высоким расходом, автоматически переключаясь на капельный режим, чтобы позволить пользователю вручную и точно достичь калибровочной отметки в мерной колбе.

3- Пользователь должен вручную остановить капельное дозирование.



Важно! Раздача должна быть остановлена пользователем с помощью нажатия либо колеса раздаточного устройства, либо значка *остановки дозатора* на сенсорном экране.

Примечание: Если установлено несколько блоков Q-POD и на одном из Q-POD выполняется раздача, на других блоках Q-POD появится следующая информация:



Идет дозированная раздача Q-POD 1

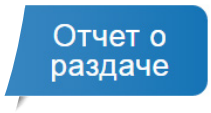
Определяет Q-POD, на котором выполняется раздача.

В это время доступно только информационное меню. Функции раздачи станут доступны снова, как только будет завершена операция раздачи на первом Q-POD.

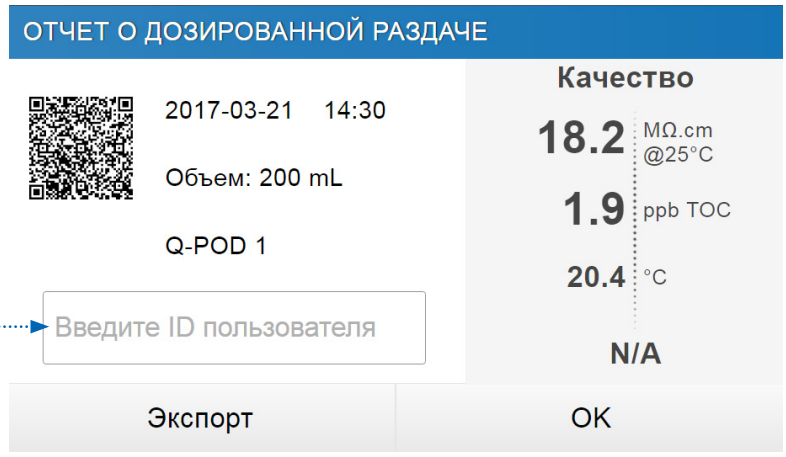
Отчет о раздаче

После каждой операции раздачи автоматически создается отчет о ней. Операцией раздачи считаются все дозирования с интервалами менее 10 секунд между ними. Она может быть прервана в любой момент нажатием значка отчета о раздаче, который становится доступным на главном экране сразу же после запуска дозирования.

1. Визуализация

Щелкните значок отчета о раздаче: 

2. Персонализация (назначение имени или номера эксперимента)



В поле идентификатора пользователя введите выбранное значение (не более 15 символов)

3. Экспорт

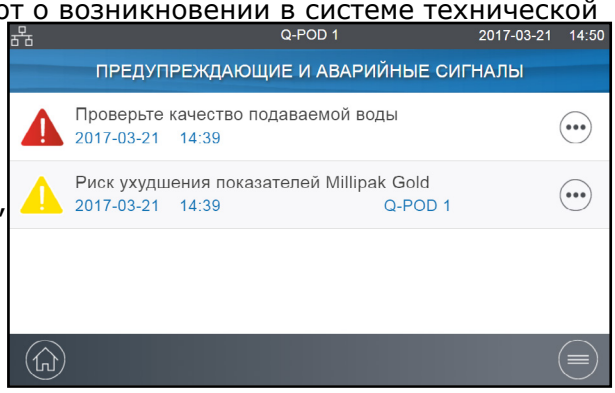
- Чтобы мгновенно получить отчет, отсканируйте QR-код с помощью мобильного устройства.
- Нажмите кнопку экспорта, чтобы сохранить отчет на USB-накопителе.

4. Автоматическое архивирование

Значок отчета о раздаче на главном экране автоматически исчезнет через 5 минут бездействия. Каждый отчет о раздаче, был он просмотрен или нет, автоматически архивируется и может быть восстановленв любое время, используя раздел отчета истории, доступный в меню информации. Перейдите на стр. 11 Информация > Журнал для получения дополнительной информации.

Просмотр и управление аварийными сигналами и предупреждениями

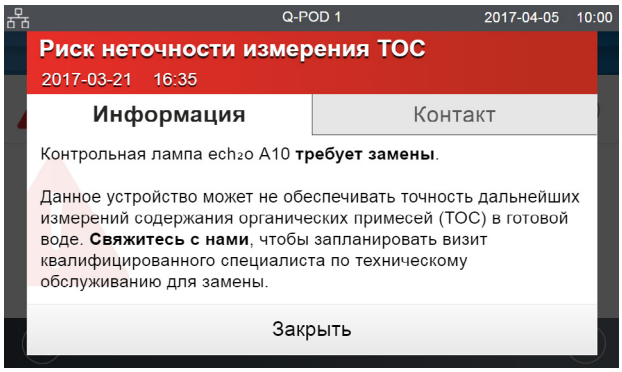
Предупреждения обеспечивают заблаговременное уведомление о необходимости обслуживания, а аварийные сигналы уведомляют о возникновении в системе технической проблемы.



Нажмите в нижней строке значок предупреждения  или аварийного сигнала,  чтобы вывести на экран активные предупреждения и/или аварийные сигналы.

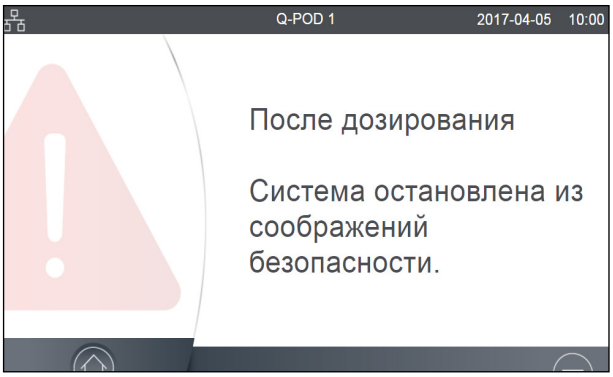
Примечание: Номер уведомления показывает, сколько аварийных сигналов активно. Если активных предупреждений и аварийных сигналов нет, этот значок исчезает.

Выберите конкретное предупреждение или аварийный сигнал, чтобы получить дополнительную информацию и лучше понять причину. Раздел информации содержит рекомендации пользователю по устранению неисправностей.



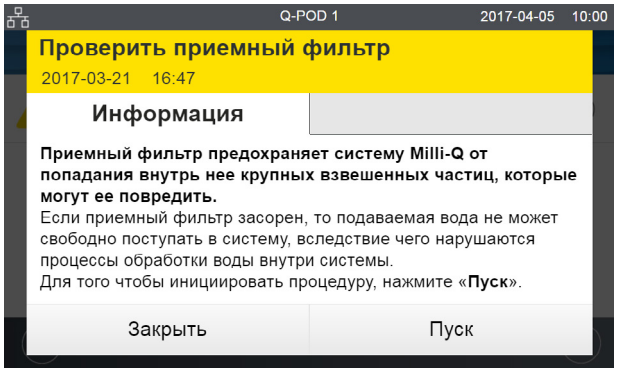
Если проблема не решена, перейдите на вкладку **Contact** (Контакт), чтобы найти номер горячей линии технической поддержки для дальнейшей помощи.

Для защиты системы и пользовательских приложений, серьезные аварийные сигналы автоматически останавливают дозирование воды системой.



Примечание: Соответствующие сообщения появляются в заставке, предупреждая пользователя о том, что система неактивна.

Предупреждения обеспечивают предварительное уведомление необходимых действий технического обслуживания. Их можно «закрыть», чтобы они снова появились через 24 часа, или «очистить» совсем.

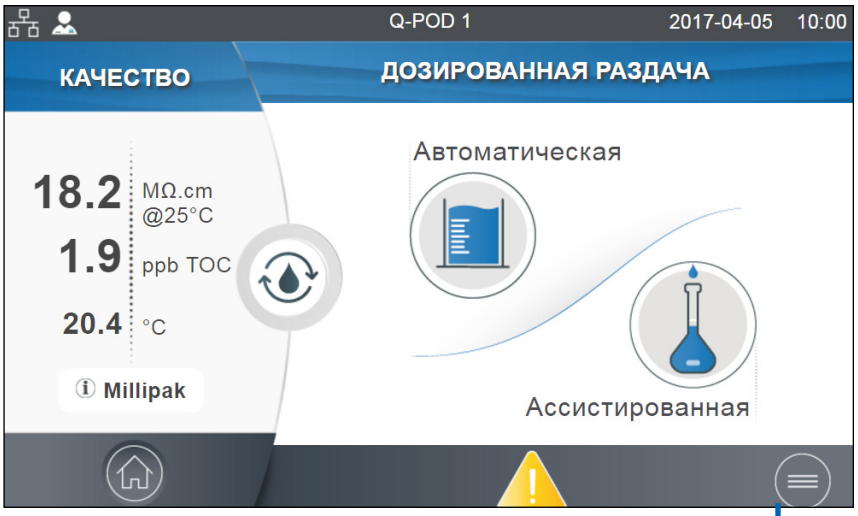


В соответствующих случаях появится вкладка **Order** (Заказ), содержащая сведения для заказа.

Перемещение по интерфейсу экрана

У каждого Q-POD есть 5-дюймовый сенсорный экран, позволяющий управлять системой очистки воды и контролировать ее работу. Все подменю и приложения легко доступны несколькими щелчками или касаниями, как на смартфоне.

ГЛАВНЫЙ ЭКРАН



Главный экран

- Сведения о качестве воды
- Функции раздачи
- Уведомления и аварийные сигналы (в соответствующих случаях)
- Отчет о раздаче (в соответствующих случаях)

ГЛАВНЫЕ МЕНЮ



Меню

- Расходные материалы
- Информация
- Настройки
- Техническое обслуживание
- Вход в систему



Переход Меню расходных материалов

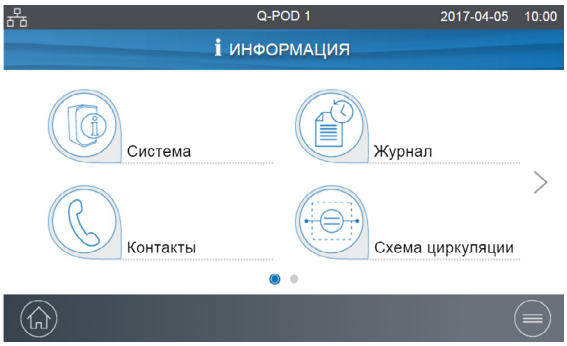
Переход Меню информации

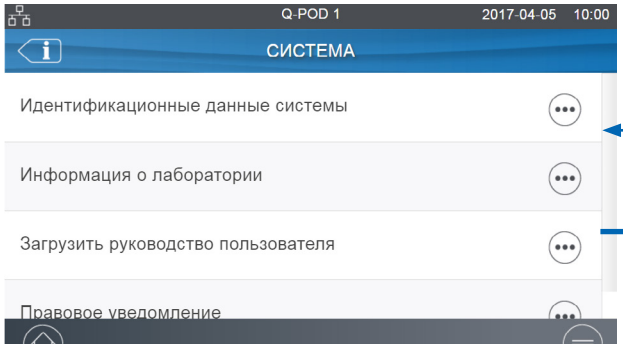
Переход Меню «настройки»

Переход Меню технического обслуживания

Переход Доступ менеджера

Приложения



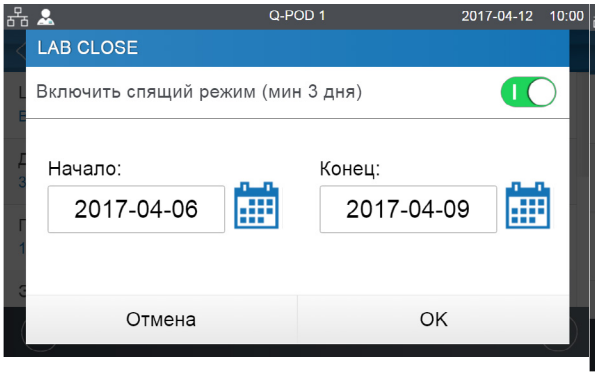


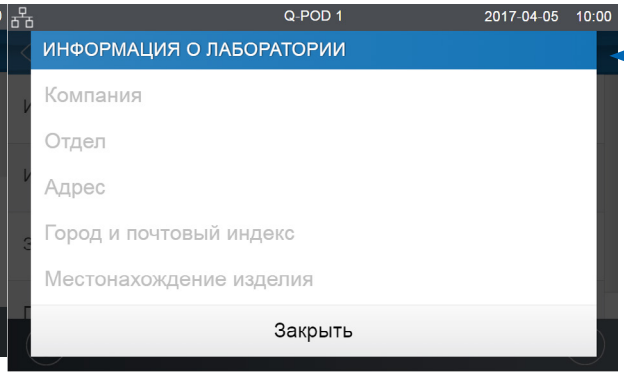
При наличии нескольких строк появляется полоса прокрутки, позволяющая перемещаться вверх и вниз, проведя пальцем

Показывает, сколько экранов открыто и где вы находитесь.

Для переключения между экранами проведите пальцем влево и вправо в любом месте экрана.

Всплывающие окна





Щелчок в зоне текста автоматически выводит на экран клавиатуру.

Чтобы скрыть клавиатуру, щелкните  или в любом месте вне клавиатуры.



Примечание: Если открыт экран уровня меню или приложения, отсутствие действий в течение 1 минуты приводит к появлению главного экрана.

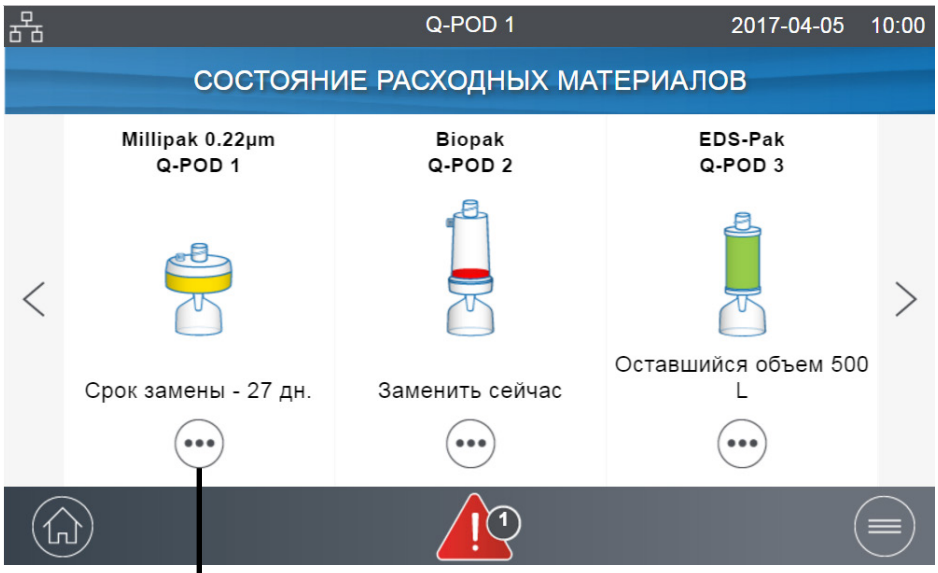
Если открыт всплывающий экран, время ожидания отсутствует, и пользователь остается на этом экране, пока всплывающее окно не будет закрыто вручную.

Важно! Если установлено несколько блоков Q-POD и всплывающее окно в меню настроек или технического обслуживания не закрыто, раздача невозможна на всех блоках Q-POD, пока всплывающее окно не будет закрыто вручную.

МЕНЮ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

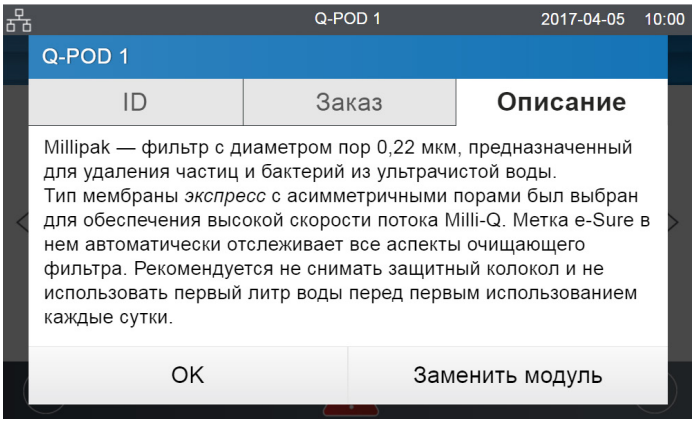
Просмотр состояния расходных материалов

Цветные значки позволяют мгновенно просмотреть состояние всех установленных расходных материалов.



Зеленый: действие не требуется
Желтый: уведомление о необходимости действий по техническому обслуживанию
Красный: требуется техническое обслуживание!

Нажмите значок ••• для получения идентификатора расходных материалов, информации для заказа и описания технологии очистки.



Примечание: Сертификаты качества теперь доступны в Интернете www.mymilliqconsumables.com.

Все картриджи были разработаны так, чтобы пользователь мог легко их заменить. Ярлык мастера замены доступен нажатием кнопки «replace pack» (заменить пакет) во всплывающем окне.

Важно! Пользователю запрещается заменять УФ-лампы ech$_2$o. Чтобы организовать визит квалифицированного специалиста для ее замены, свяжитесь со службой технической поддержки.

Программа сбора и переработки картриджей ech$_2$o



Только для пользователей в США
Перейти на стр. 29 раздел об утилизации.

МЕНЮ ИНФОРМАЦИИ

Это меню содержит полезную информацию о системе и показывает ее состояние. Раздача доступна, если это меню открыто.

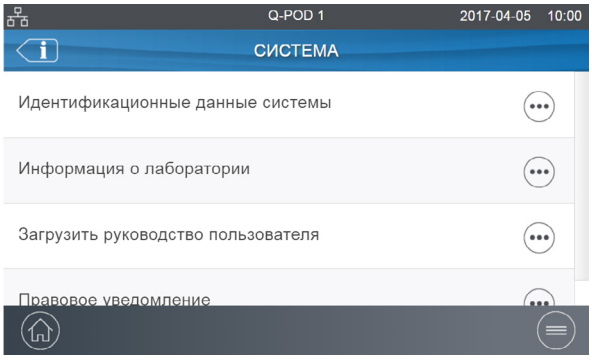
Доступные приложения:

Система	Журнал	Поиск и устранение неисправностей
Контакты	Схема циркуляции	

Система

Поиск сведений о системе

Выберите *Идентификационные данные системы*, чтобы найти информацию о модели системы очистки воды и детальные инструкции по монтажу.



Загрузить руководство пользователя

Руководство пользователя доступно на 9 языках и его можно загрузить с помощью USB-накопителя или, при подключении к сети, на любое компьютерное устройство.



Журнал

Существует 2 пользовательских отчета:

- Ежедневные измерения параметров качества

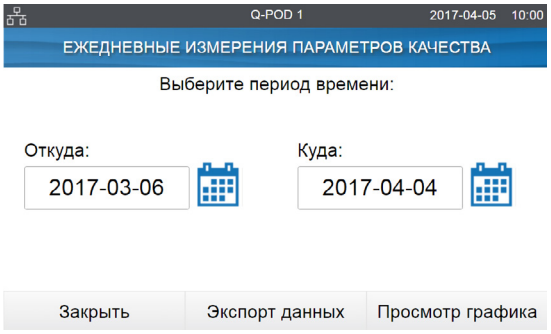
Каждая строка показывает данные за день (24 часа), с указанием конкретной даты. Она содержит ежедневные средние значения для удельного сопротивления готовой воды, температуры и TOC. В отчет также включен общий объем, раздача которого прошла в течение дня.

- История раздачи

Каждая строка представляет операцию раздачи. Это архив всех отчетов о раздаче.

Чтобы экспортировать данные или просмотреть график:

1. Выберите интересующий период времени с начальной и конечной датой.
2. Графическое отображение последних 30 записей доступно на экране Q-POD.
3. Экспортируйте отчет в формате .ods (документ с открытым исходным кодом) для визуализации данных в полном объеме и их интеграции в систему управления данными.

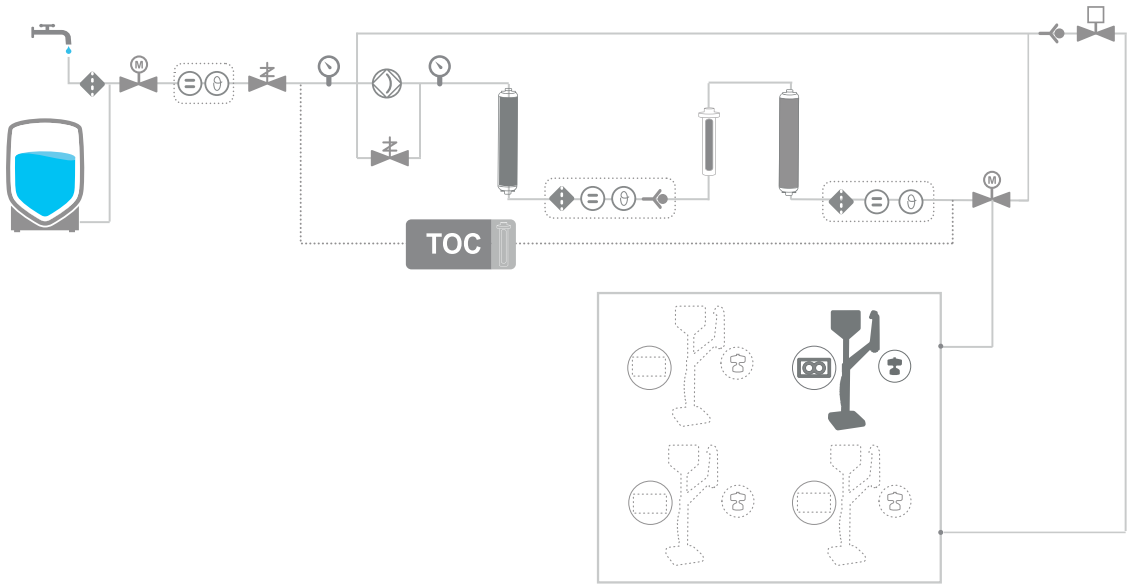


Примечание: Доступен полный отчет журнала со всей активностью системы. По умолчанию он доступен только пользователю, вошедшему в систему с правами системного администратора. Это можно изменить, отключив профиль менеджера системы в меню настроек; перейдите на стр. 14 Настройки > Доступ системного менеджера.

Схема циркуляции

Это графическое представление гидравлических компонентов системы очистки воды. Компоненты меняют цвет в зависимости от состояния и статуса системы.

Серый — неактивный Синий — активный
Желтый — предупреждение о техническом обслуживании
Красный — аварийный сигнал технической проблемы



Поиск и устранение неполадок

Доступ к сводной диагностике**.**
Это приложение сводит всю необходимую информацию в одно место для эффективного устранения неполадок при контакте с горячей линией технической поддержки.

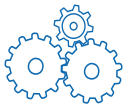
- Сведения о системе и последнем обслуживании
- Качество воды и расходные материалы (установленные сроки)
- Самодиагностика, предупреждающие и аварийные сигналы
- Диагностика

Контакты

Чтобы изменить контактную информацию, войдите в систему как системный администратор, перейдите на страницу 14 Настройки > Доступ менеджера. Параметры пользователя используются для различных отчетов, создаваемых системой, и могут быстро помочь пользователям найти правильный контакт для решения любых вопросов или проблем.

Техническая поддержка (Hot line)	В случае необходимости устранения неисправности
Специалист по оборудованию	Запросы приложений или ценовых предложений
Инженер по техническому обслуживанию	*Только в отдельных странах*; *обратитесь в службу технической поддержки*
Системный менеджер	Отвечает за конфигурацию системы и настройки по качеству
Оператор технического обслуживания	Отвечает за техническое обслуживание системы

МЕНЮ «НАСТРОЙКИ»



Различные настройки доступны для изменения работы системы очистки воды. В зависимости от профиля пользователя (конечный пользователь-оператор / системный менеджер) некоторые настройки будут доступны либо только для чтения, либо для чтения и записи.

Настройки		Конечный пользователь	Системный инженер
Конфигурация системы	Закрытие лаборатории	✔	✔
	Длительность рециркуляции	Только для чтения	✔
	Предохранительное перекрытие потока	Только для чтения	✔
	Режим дозированной раздачи	Только для чтения	✔
	Экранная заставка	Только для чтения	✔
	Настройка резервуара/контура	Только для чтения	Только для чтения
	Датчик воды	Только для чтения	✔
	Датчик качества подаваемой воды	Только для чтения	✔
	Сигнальное реле	Только для чтения	✔
	Выбор сигнального реле		✔
Конфигурация Q-POD	Имя Q-POD	Только для чтения	✔
	Яркость	✔	✔
	Объем	✔	✔
	Поправка расходомера	Только для чтения	✔
	Педаль-переключатель	Только для чтения	✔
Конфигурация аварийных сигналов	Удельное сопротивление готовой воды	Только для чтения	✔
	Содержание органических примесей (TOC) в готовой воде	Только для чтения	✔
	Удельное сопротивление промежуточной воды	Только для чтения	✔
	Очистка приемного фильтра	Только для чтения	Только для чтения
	Картридж IPAK		✔
	Millipak		✔
	Millipak Gold		✔
	LC-Pak		✔
	VOC-Pak		✔
	EDS-Pak		✔
Возможность подключения	Локальная сеть	Только для чтения	✔
Дата, время и язык	Часовой пояс	Только для чтения	✔
	Дата	Только для чтения	✔
	Время	Только для чтения	✔
	Язык	Только для чтения	✔
Пароль	Активировать / изменить пароль		✔
Единицы измерения	Удельное сопротивление/ проводимость	Только для чтения	✔
	Температура	Только для чтения	✔
	Уровень воды в резервуаре-накопителе	Только для чтения	✔
	Режим температурной компенсации	Только для чтения	✔
	Давление	Только для чтения	✔

Доступные приложения:

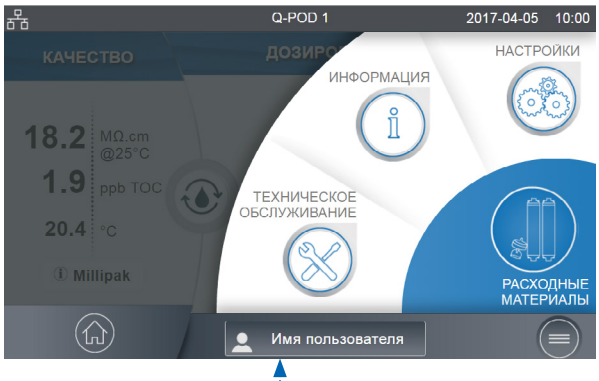
Конфигурация системы	Конфигурация Q-POD	Дата, время и язык	Пароль
Конфигурация аварийных сигналов	Возможность подключения	Единицы измерения	

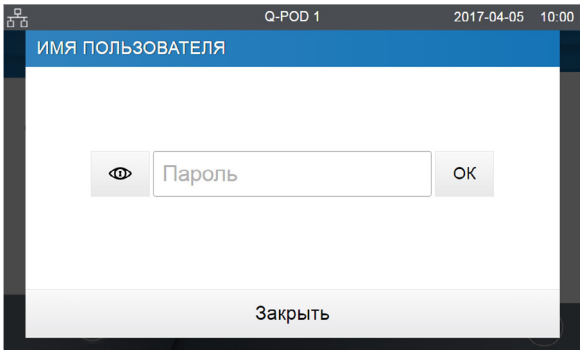
Примечание: Если открыто это меню, функция раздачи недоступна.

Доступ и пароль менеджера

Вход от имени менеджера

1. Нажмите кнопку меню на главной странице.





2. Нажмите Login (Вход в систему).
3. Введите пароль системного менеджера.

Чтобы показать пароль и видеть его во время ввода, нажмите кнопку просмотра пароля
После входа в верхнем левом углу появляется значок менеджера .

Если выход вручную из системы не выполнен, профиль системного администратора будет автоматически закрыт через 1 час.

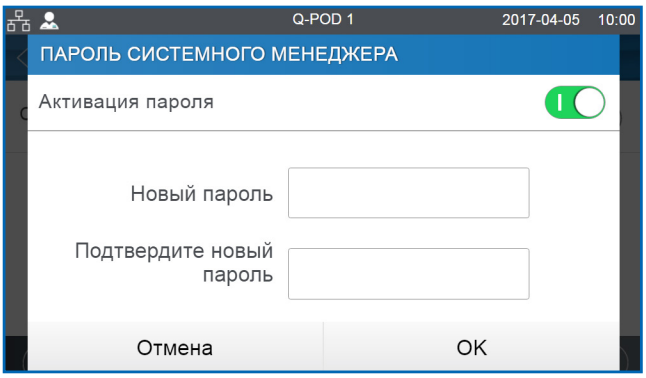
Примечание: По умолчанию этот параметр активирован. Пароль по умолчанию: **PASS.** Если пароль системного менеджера забыт, воспользуйтесь горячей линией технической поддержки.

Выход из системы в качестве менеджера

1. Нажмите кнопку меню .
2. Нажмите «Logout» (Выход).

Изменение настроек системного менеджера

Эти настройки можно изменить, только войдя в качестве менеджера.
В приложении **Password** (Пароль):



1. Отключите / повторно включите пароль менеджера, используя кнопку-переключатель активации пароля.
2. При необходимости измените пароль.

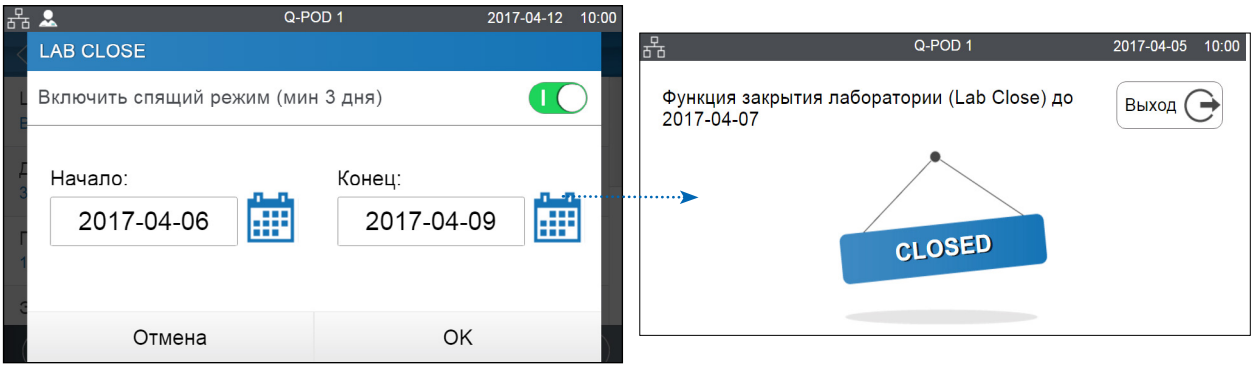
Важно! Отключение профиля системного менеджера позволит любому пользователю изменять все параметры.

Закрытие лаборатории (Lab Close)

Этот режим может быть активирован для экономии энергии и снижения износа компонентов системы в случае длительного периода бездействия. Частота рециркуляции снижается до одного раза в день. За 24 часа до даты возобновления деятельности лаборатории система автоматически возобновляет рециркуляцию через каждый час, обеспечивая готовность к использованию.

1. Активируйте закрытие лаборатории с помощью кнопки-переключателя.

2. Введите дату начала и окончания (минимум 3 дня). Режим закрытия лаборатории будет инициирован в 00:01 в выбранную дату.



Предохранительное перекрытие потока

Предупредительная мера, останавливающая дозирование Q-POD после непрерывной раздачи воды в течение определенного срока.

1. Включите / отключите с помощью кнопки-переключателя.

Важно! Отключение функции предохранительного перекрытия потока создает для системы опасность непрерывного дозирования и связанных с ним опасностей затопления.

2. Настройте предпочтительное время, используя стрелки, или нажмите это поле, чтобы получить доступ к клавиатуре.

По умолчанию таймер активен и установлен на 30 минут. Это значение не влияет на функции автоматической раздачи.

Экранная заставка

Это максимальная продолжительность простоя Q-POD перед появлением заставки.

1. Включите / отключите с помощью кнопки-переключателя.

2. Настройте предпочтительное время, используя стрелки, или нажмите это поле, чтобы получить доступ к клавиатуре.

Это значение применяется ко всем подключенным блокам Q-POD. По умолчанию заставка активна, и таймер установлен на 5 минут.

Конфигурация Q-POD

Это приложение позволяет пользователю настроить все параметры, относящиеся к блокам Q-POD. Они являются уникальными для Q-POD, используемого для ввода значений.

Для дублирования параметров Q-POD соответствующие действия должны быть повторены на всех других блоках Q-POD.

Имя Q-POD

Оно может быть персонализировано. Щелкните текстовое поле и введите не более 8 символов.

Яркость экрана

Настройте предпочтительную яркость, от 1 до 7, используя стрелки, или нажмите это поле, чтобы получить доступ к клавиатуре и ввести нужное значение.

Уровень громкости

Каждый Q-POD может издавать звук при появлении предупреждения / аварийного сигнала. Звуковой сигнал может быть включен или выключен с помощью кнопки-переключателя. Нужную громкость звука можно настроить, используя стрелки, или нажав это поле для получения доступа к клавиатуре, после чего ввести нужное значение. По умолчанию звук отключен.

Поправка расходомера

Расходомер откалиброван с точностью до +/- 2 % объема. Точность лабораторной посуды может заметно меняться. Этот параметр предоставляет пользователю возможность настроить расходомер в соответствии с текущей точностью лабораторной посуды с использованием функции смещения.
Настройте смещение, используя стрелки, или нажмите это поле, чтобы получить доступ к клавиатуре и ввести нужное значение. Чтобы вернуть первоначальные настройки калибровки, снова установите значение 0.

Принадлежности

Датчик воды

Датчик воды можно подключить к системному блоку, чтобы система прекратила подавать воду в случае протечки воды. Чтобы увеличить поверхность покрытия, можно подключить последовательно до 3 датчиков.



Педаль-переключатель

Эта педаль подключается к основанию Q-POD. В приложении конфигурации Q-POD активируйте педаль с помощью кнопки-переключателя.

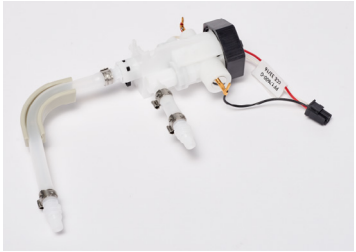


Раздача с помощью педали

1. Нажмите один раз и отпустите, чтобы осуществлять раздачу при полном потоке.
2. Нажмите и удерживайте, чтобы начать дозирование в капельном режиме, продолжайте нажимать, чтобы увеличить расход до полного потока. Отпустите, добившись нужного расхода.
3. Нажмите один раз, чтобы остановить раздачу в режиме потока.

Датчик проводимости подаваемой воды

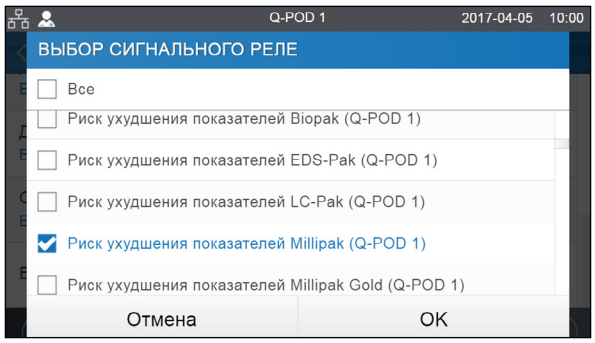
Для контроля качества подаваемой в систему воды в ней может быть установлен датчик проводимости. При обнаружении плохого качества воды возникает аварийный сигнал, останавливающий производство воды и сообщающий пользователю о неисправности в системе, и что необходимо проверить качество подаваемой воды. В случае возникновения проблемы это позволит защитить используемые технологии дальнейшей очистки.



Сигнальное реле

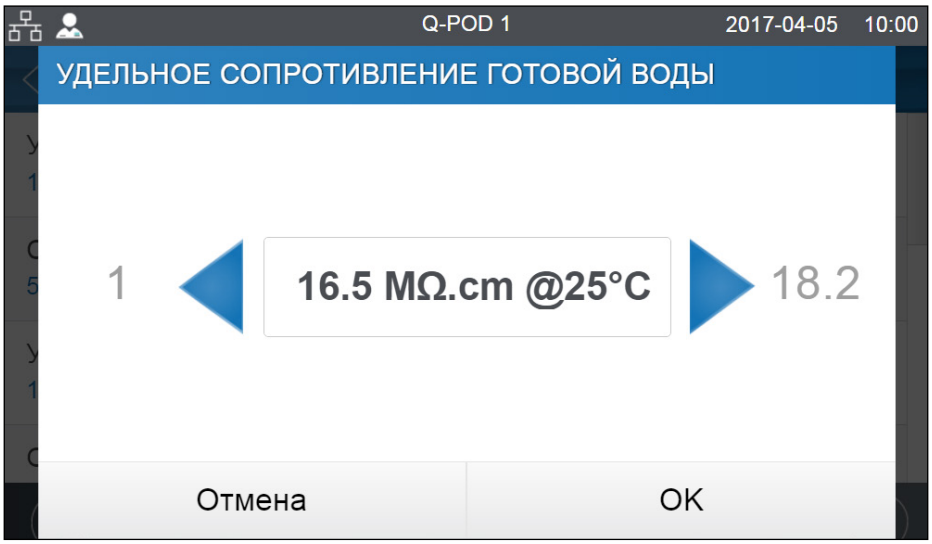
Это оборудование позволит передавать все, или выбранные, аварийные сигналы на удаленное устройство.

Выберите сигнал(ы), которые будут активировать это реле.



Конфигурация аварийных сигналов

Настройте параметры аварийных сигналов, используя стрелки, или нажмите это поле, чтобы получить доступ к клавиатуре и напрямую ввести нужное значение.



Качество воды

• Удельное сопротивление/проводимость готовой воды
Содержание органических примесей (TOC) в готовой воде

Очистка приемного фильтра

Применяется, только если он установлен в циклической конфигурации. Рекомендуется ежегодно чистить приемный фильтр, чтобы избежать его засорения. Частоту очистки приемного фильтра можно настроить в зависимости от подаваемой воды и концентрации в ней частиц.

Сроки службы картриджей

Картриджи следует заменять, когда система предупреждает об этом пользователя. При насыщении смол картриджа существует риск единовременного выброса загрязняющих веществ. Выброс часто начинается со следовых количеств, которые не могут быть обнаружены с помощью встроенного мониторинга. Некоторые устройства засоряются, создавая противодавление, которое может привести к возникновению в системе проблем, связанных со снижением расхода или аварийным сигналам по уровню давления.

При утвержденных настройках, чтобы установить сроки службы в соответствии с существующими спецификациями, нажмите на используемые фильтры и измените их параметры соответствующим образом.

• Картриджи тонкой доочистки IPAK
• Картриджи POD-Pak

Возможность подключения

Система предоставляет возможность подключения к ноутбуку с фиксированным IP-адресом или к локальной сети (протокол DHCP/фиксированный IP-адрес) через порт Ethernet. Протокол DHCP обеспечивает «автоматическую настройку» устройства при каждом его подключении к IP-сети. Эта «автоматическая настройка» называется выделением адресов. Система автоматически распознается и настраивается таким образом, чтобы можно было использовать сетевые ресурсы. Проверьте свои местные IT-ресурсы, чтобы определить оптимальный тип подключения.

Изменение параметров подключения к сети

1. Для прямого подключения при необходимости измените настройки сети (IP-адрес по умолчанию: 192.168.1.69).
2. Для подключения к сети активируйте DHCP с помощью кнопки активации DHCP.

Дублирование пользовательского интерфейса в браузере

После подключения к сети:
1. Откройте свой браузер. Для лучшей производительности просмотра рекомендуется использовать Chrome®.
2. Введите IP-адрес своей системы, который можно найти во всплывающем окне подключения.

Примечание: Просмотр из ноутбука предоставляет пользователю возможность дистанционного контроля Q-POD. Дистанционное проведение операций раздачи невозможно по соображениям безопасности.

Дата, время и язык

В качестве эталона для стандартизированного способа представления даты и времени была использована норма ISO® 8601.

Дата

Представления календарной даты отображаются в виде «2017-03-06» [ГГГГ-ММ-ДД]. [ГГГГ] показывает год. [ММ] показывает месяц года, от 01 до 12. [ДД] показывает день месяца, от 01 до 31.

Начните с установки года:
1. Нажмите заголовок *month & year (месяц и год)*, в заголовке появятся месяцы и год Снова щелкните пункт *year (год)*, чтобы вывести годы.
2. Выберите год, после этого появятся месяцы.
3. Выберите месяц, после этого появятся дни.
4. Наконец, выберите день для подтверждения установки даты.

Часовой ПОЯС

1. Выберите слева континентальный или океанический пояс, в котором вы находитесь. В правой части появятся все основные города, находящиеся в этом часовом поясе.
2. Выберите нужный город. Если город не удалось найти, убедитесь, что часовой пояс выбран правильно.

Система Milli-Q® теперь настроена на отображение текущего местного времени, которое автоматически изменяется при переходе на летнее время.

Время

Время устанавливается и отображается в 24-часовом формате. Время суток записывается в 24-часовом формате в виде чч:мм (например, 14:23), где чч (от 00 до 23) — это количество полных часов, прошедших с полуночи, мм (от 00 до 59) — количество полных минут, прошедших с окончания последнего полного часа.

Язык

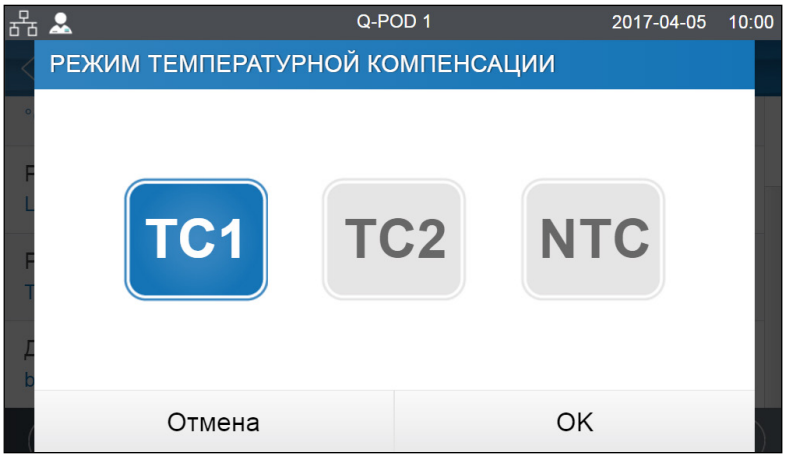
Доступно 9 языков: Китайский / английский / французский / немецкий / итальянский / испанский / португальский / японский / русский

Единицы измерения

Единицы измерения могут быть отформатированы с учетом местных условий:

Удельное сопротивление/ проводимость	МОм.см	мкСм/см
Температура	°C	°F
Уровень воды в резервуаре-накопителе	Л	%
Давление	Бар / кПа / пси	

Выберите и нажмите интересующую единицу измерения. Она будет представлена в синем цвете. Нажмите «OK», чтобы подтвердить выбор и выйти из всплывающего окна.



Режим температурной компенсации

Можно вывести значения удельного сопротивления и проводимости без температурной компенсации. Температурная компенсация представляет собой способ стандартизации удельного сопротивления или проводимости для измерений, которые проводились бы при температуре воды 25 °C.

Выберите предпочтительный среди 3 доступных режимов температурной компенсации:

TC1	**По умолчанию выбран режим TC1.** Для значений удельного сопротивления и проводимости выполняется температурная компенсация до температуры 25 °C. Эти значения нормализованы. Микропрограмма системы устраняет небольшие колебания значений удельного сопротивления и проводимости с температурной компенсацией, так как одновременно эти два параметра не могут быть измерены с необходимой точностью.
TC2	Отображаются фактические значения удельного сопротивления или проводимости с температурной компенсацией. Значение TC2 следует использовать в приложениях, требующих обнаружения ионных уровней следов или при выполнении проверки работы измерителя удельного сопротивления с помощью независимого калиброванного кондуктометра. При некоторых условиях эксплуатации подаваемая вода может быть теплее или холоднее воды внутри системы. В результате это может привести к небольшим колебаниям значений удельного сопротивления и проводимости. Значения удельного сопротивления могут колебаться между 18,0 и 18,4 МОм.см при 25 °C при фактическом удельном сопротивлении 18,2 МОм.см при 25 °C.
NTC	Без температурной компенсации. Температурная компенсация отключена. Значения удельного сопротивления и проводимости показываются без температурной компенсации. Одновременно с удельным сопротивлением и проводимостью без температурной компенсации показывается температура воды.

МЕНЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

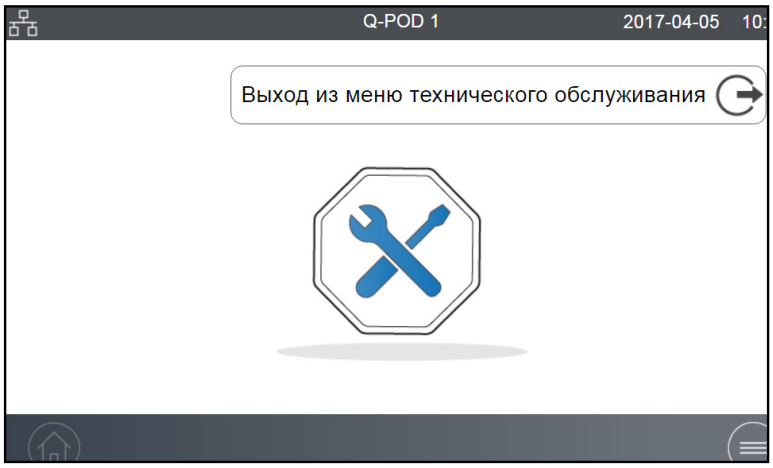
Техническое обслуживание системы легко выполняется благодаря пошаговым инструкциям, приводимым в экспертных программах. Кроме того, новая конструкция картриджа означает, что его удаление и установка нового в системный блок производятся быстро и легко.

Доступные приложения:

Установка расходных материалов	Уход/очистка	Сброс давления

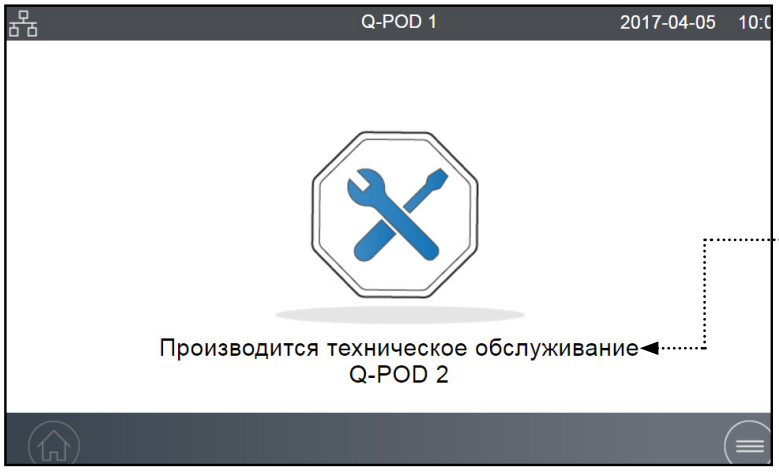
Примечание: Раздача в этом меню доступна только в соответствующих экспертных программах.

Экраны технического обслуживания



Техническое обслуживание продолжается с текущего просматриваемого блока Q-POD.

Примечание: Чтобы вывести все Q-POD из режима технического обслуживания и восстановить доступ к функциям раздачи, щелкните «Exit maintenance» (выйти из технического обслуживания).



Техническое обслуживание продолжается с другого блока Q-POD или дистанционно, если на экране появляется надпись «External» (Внешнее).

Установка расходных материалов

Доступ к мастеру технического обслуживания можно получить различными способами:

1. С помощью меню технического обслуживания (Maintenance)
2. Используя ярлык во всплывающем окне предупреждения или аварийного сигнала
3. Используя ярлык расходного материала во всплывающем окне расходных материалов

Замена IPAK Meta и IPAK Quanta

Комплект расходных материалов IPAK Meta & Quanta: IPAKKITA1



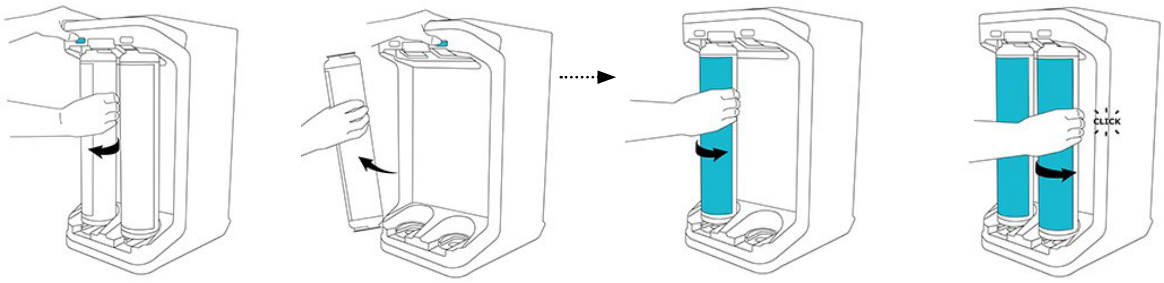
1. Выберите приложение **Install consumables (Установить расходные материалы)** и щелкните *Install IPAK Meta & Quanta (Установить IPAK Meta и Quanta)*.
2. Следуйте указаниям мастера.

Оба картриджа, IPAK Meta и IPAK Quanta, должны быть заменены одновременно.

Это вызвано тем, что они были разработаны так, чтобы обеспечить ожидаемую лучшую в своем классе сверхчистую воду Milli-Q с уникальной комбинацией проверенной ионообменной смолы Jetpore® и инновационной смолы IQnano™. *Только вместе,* и при интеграции в гидравлическую конструкцию системы, эти картриджи могут очищать воду из предварительно обработанного источника для удаления загрязняющих веществ вплоть до их следов.

Примечание: Если вода в Milli-Q подается из резервуара-накопителя, перед началом работы убедитесь, что резервуар содержит не менее 30 л воды. Если количество воды недостаточно, мастер закончит работу, но картриджи могут быть промыты не полностью. Оставшуюся промывку необходимо выполнить вручную.

Важно! При замене пакета в блоке очистки воды перед установкой нового набора сначала необходимо удалить оба картриджа.



Удалите **ОБА** старых картриджа

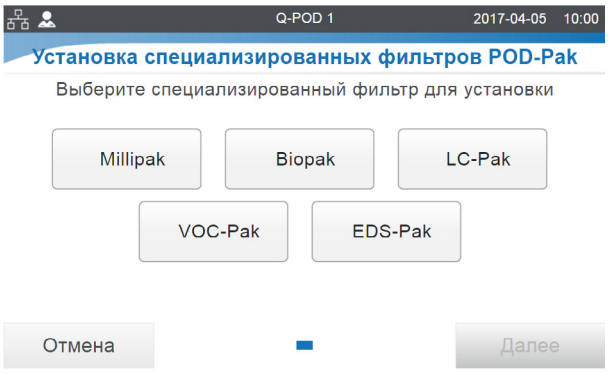
Затем вставьте новые картриджи

Примечание: При правильной установке синяя сторона должна быть обращена к пользователю,
а символ **e-Sure** должен находиться сзади.
Если был включен звук, замена расходных материалов сопровождается звуковым сигналом. Он звучит кратковременно и только при удалении картриджей IPAK или POD-Pak. После установки картриджей на место звуковой сигнал прекращается.

Установка специализированных фильтров POD-Pak

1. Выберите приложение **Install consumables (Установить расходные материалы)** и щелкните *Install application POD-Pak (Установить POD-Pak)*.
2. Выберите устанавливаемый POD-Pak, нажмите кнопку *Next (Далее)* и следуйте указаниям мастера.

При установке нового модуля POD-Pak избегайте чрезмерной затяжки при закручивании и фиксации.



3. Чтобы завершить установку, необходимо вручную выполнить промывку, как показано на экране. По завершении нажмите кнопку «Finish» (Готово), чтобы выйти из экспертной программы.

Примечание: Все сертификаты качества теперь доступны в Интернете.

Визит www.mymilliqconsumables.com

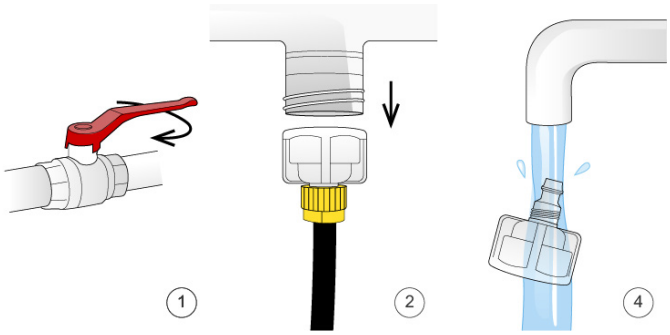
Уход и Очистка

Очистка приемного фильтра

Этот параметр доступен только в конфигурации с контуром под давлением.

Назначение приемного фильтра заключается в предотвращении попадания крупных частиц внутрь системы Milli-Q. Если приемный фильтр забит, то подаваемая вода не может свободно поступать в систему.

Выберите приложение **Care/Cleaning (Уход/Очистка)** и щелкните *Inlet strainer clean (Очистить приемный фильтр)*. Проследуйте по пути, который вам укажут автоматические экспертные программы.



Очистка монитора A10 от органических примесей (TOC)

Это рекомендуется в следующих случаях:

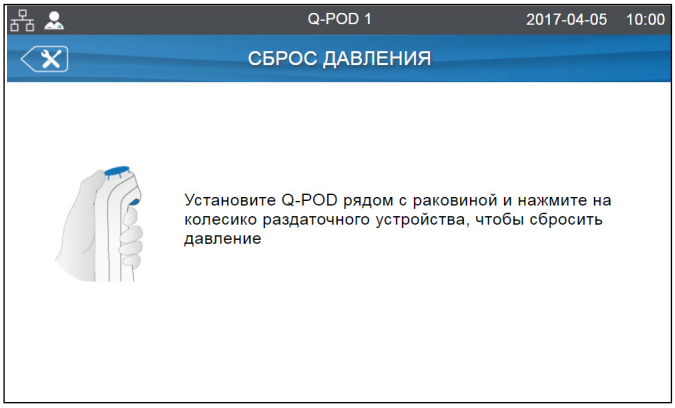
- установлен новый набор картриджей IPAK;
- значения TOC меняются;
- значения TOC выше обычно наблюдаемых.

Выберите приложение **Care/Cleaning (Уход/Очистка)** и щелкните *A10 monitor clean (Очистка монитора A10)*. Для достижения наилучших результатов очистку A10 необходимо выполнять до конца (60 минут). При необходимости повторите процедуру.

Сброс давления

Это действие временно останавливает производство воды и все связанные с этим процессы.

Эта функция не является необходимой при нормальной работе системы. См. раздел руководства по самодиагностике.



Безртутные УФ-лампы ech$_2$o

Чтобы организовать визит квалифицированного специалиста для ее замены, свяжитесь со службой технической поддержки.

Для замены УФ-лампы с длиной волны 172 нм настоятельно рекомендуется обратиться к квалифицированному представителю службы технической поддержки Milli-Q. Замена ламп предусматривает демонтаж панелей системы Milli-Q.



Опасное напряжение!

Опасность поражения электрической дугой может привести к смерти или серьезным травмам.

Важно! Никогда не открывайте систему, даже если выключатель питания выключен.

Недостаточно выключить питание системы, необходимо физически отсоединить вилку от источника питания. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным специалистом. При этом на нем должны быть надеты соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и должны использоваться безопасные методы работы.

Сброс давления в системе

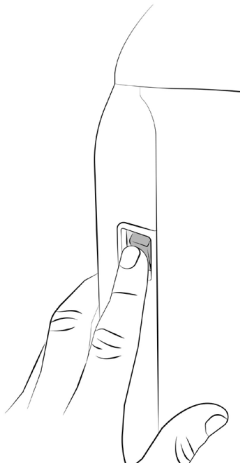
При утечке воды сбросьте давление в системе, чтобы временно остановить производство воды и все связанные с этим процессы. Перейти на стр. 22 Техническое обслуживание> Сброс давления.

Определите источник утечки. После ее устранения пользователю нужно вернуться на главный экран, где был запущен первоначальный сброс давления, и выбрать *Exit maintenance (Выйти из технического обслуживания),* чтобы раздача снова стала доступной на всех блоках Q-POD.

Выключение системы

Нажмите кнопку выключателя на левой задней стороне устройства.

Примечание: Когда система включена, выключатель питания горит.



И ОТСОЕДИНИТЕ **ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ**

Важно! Никогда не открывайте систему, даже если выключатель питания был выключен. Присутствует напряжение, создающее опасность возникновения вспышки электрической дуги, которая может привести к смерти или серьезной травме.
Недостаточно выключить питание системы, необходимо физически отсоединить ее от источника питания. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным специалистом. При этом на нем должны быть надеты соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и должны использоваться безопасные методы работы.

Если система выключена в течение 20 дней, конденсатор будет разряжен полностью. При последующем включении системы настройки времени и даты будут сброшены, см. 18 Информация>Дата, время и язык. Зарядка конденсатора занимает около 45 минут.

Неточная автоматическая раздача

Для автоматической раздачи была подтверждена работа с точностью до +/- 2 %. Точность лабораторной посуды может меняться, и для учета местных потребностей было предусмотрено меню компенсации расходомера. Для получения дополнительной информации перейдите на стр. 16 Настройки>Компенсация расходомера.

Высокие значения TOC

Уровни содержания органических примесей могут зависеть от типа подаваемой воды или лабораторных условий. Вот несколько рекомендаций:

1. Замена картриджа может временно увеличить значение TOC, пока новые элементы не будут полностью промыты.

2. Очистите датчик монитора A10 TOC, перейдите на стр. 22 Техническое обслуживание>Очистка A10

Примечание: Чтобы достигнуть показателей <2 мкг/л TOC, должны быть выполнены определенные условия.

Низкий расход

- Убедитесь, что в POD-Pak нет воздушной пробки. Она может возникнуть в течение нескольких недель, следующих за заменой IPAK. Выполните дозирование воды и откройте воздушный клапан POD-Pak, чтобы убедиться в отсутствии воздуха. Спустив воздух, закройте клапан.

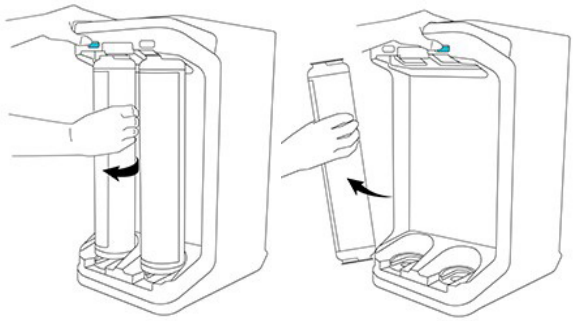
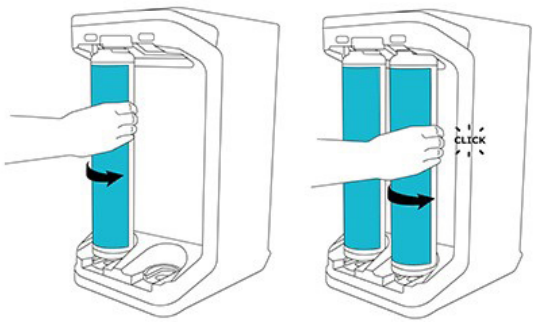
- Одной из возможных причин для снижения расхода воды Milli-Q является засорение POD-Pak. Если есть подозрение, что POD-Pak засорен, его необходимо заменить.

- Для конфигураций с контуром под давлением — проверьте сетчатый приемный фильтр, перейдите на стр. 22 Техническое обслуживание>Очистка приемного фильтра.

Установка IPAK и других картриджей

Установка IPAK и других картриджей — новые картриджи не распознаются.

Важно! При физической замене в блоке системы перед установкой нового набора сначала необходимо удалить оба картриджа.

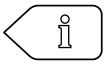
	
Удалите **ОБА** старых картриджа	Вставьте новые картриджи

Убедитесь, что тег e-Sure работает правильно. Можно запустить предварительное сканирование, войдя в мастер установки IPAK Meta и Quanta. Если тег e-Sure работает правильно, он будет распознан при сканировании картриджа в конце дозатора.

Свяжитесь с нами

Свяжитесь с горячей линией местной технической поддержки. Подробные сведения можно найти в приложении «Контакты» при переходе на страницу 12 Информация>Контакты или на нашем веб-сайте www.emdmillipore.com (Северная Америка) или www.merckmillipore.com (остальной мир).

ЗНАЧКИ

Значок	Значение/функция	Значок	Значение/функция
	Рециркуляция		Раздача
	Автоматическая раздача		Ассистированная раздача
	Включить раздачу		Выключить раздачу
	Аварийный сигнал с количеством активных аварийных сигналов		Предупреждение
	Главный экран		Меню
	Резервуар-накопитель		Системный менеджер вошел в систему
	Подключен USB-накопитель		Ethernet — статус подключения к ЛВС
	Переключатель ВКЛ		Переключатель ВЫКЛ
	Средство просмотра пароля		Запись календаря
	Назад		Назад в главное меню

ТРЕБОВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ

Технические характеристики воды

Производимая вода

Эта система была разработана для производства воды, соответствующей спецификациям, при работе в условиях соблюдения требований к подаваемой воде.

Параметр	Значение или диапазон
Удельное сопротивление	18,2 МОм.см при 25 °C
Измерение	0,055 мкСм/см при 25 °C
Органические примеси (TOC)	≤ 2 мкг/л*
Частицы (размер > 0,22 мкм)	Частицы размером > 0,22 мкм (с фильтрами Millipak®) отсутствуют
Бактерии	<0,01 КОЕ/мл (с фильтрами Millipak® и BioPak®) <0,005 КОЕ/мл (с установленным Millipak® Gold и использованием в ламинарном потоке)
Пирогены (эндотоксины)	<0,001 ЕЭ/мл (с фильтром BioPak®)
РНК-азы	< 1 стр./мл (с фильтром BioPak®)
ДНК-азы	< 5 стр./мл (с фильтром BioPak®)
Протеазы	< 0,15 мкг/мл
Расход	0,05-2 л/мин

* В соответствующих условиях эксплуатации, в противном случае, как правило, < 5 мкг/л.

Система Milli-Q IQ 7000 предназначена для производства сверхчистой воды, которая соответствует требованиям, предъявляемым следующими организациями, или превосходит их:

Организация	Качество / класс воды
Европейская фармакопея	Сверхочищенная вода
США Фармакопея	Очищенная вода без упаковки
Японская фармакопея	Очищенная вода
Китайская фармакопея	Очищенная вода
ASTM® D1193	Вода типа I
ASTM® D5196	Вода класса биоприменения (с соответствующим конечным фильтром)
ISO® 3696	Вода класса 1
Китайский национальный стандарт	Вода класса 1 GB 6682
JIS K 0557	Вода A4
Институт клинических и лабораторных стандартов (Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI®)	Вода клинического лабораторного назначения (Clinical Laboratory Reagent Water, CLRW)

Подаваемая вода

Система предназначена для работы в рамках соблюдения следующих требований к подаваемой воде:

Параметр	Значение или диапазон
Давление	< 6 бар (при давлениях ниже 0 бар, система будет работать, но производимые объемы могут снижаться)
Подаваемая вода	Вода, предварительно очищенная с использованием технологий электродеионизации, ионного обмена, обратного осмоса или дистилляции
Температура	5 - 35 °C
Измерение	< 100 мкСм/см при 25 °C
Органические примеси (TOC)	< 50 мкг/л

Технические характеристики системы

Электрические

Блок питания преобразует напряжение сети в напряжение 28 В. Блок питания совместим с сетями электропитания по всему миру.

Каталог	Частота	Максимальная мощность	Напряжение
ZIQ7000T0	50 – 60 Гц ±10%	350 ВА	100 – 230 В ± 10 %

Окружающие условия

Конкретные условия окружающей среды, которые должны соблюдаться для обеспечения нормальной работы системы Milli-Q.

Место монтажа	Только для установки в помещении.
Температура окружающей среды	Диапазон температур в помещении от 4 C до 40 C
Относительная влажность	Относительная влажность в помещении 80% при температуре до 31 C линейно уменьшается до относительной влажности 50% при 40 C
Высота над уровнем моря	До 3000 м над уровнем моря
Категория установки	На столе / под столом или на стене
Уровень загрязнения	2
Уровень шума	< 50 дБ на расстоянии 1 м

Средства связи
У каждого Q-POD есть HD емкостной 5-дюймовый сенсорный экран высокой четкости (разрешение: 800*480), что позволяет управлять системой и контролировать ее состояние.

USB
В Q-POD встроен USB-порт, позволяющий загрузить руководство пользователя для системы очистки воды или экспортировать системные данные и/или журнал. Хост-интерфейс совместим с высокоскоростным стандартом USB 2.0.

USB-накопители распознаются, только если они отформатированы в файловой системе FAT32. Формат NTFS не поддерживается.

Ethernet
При подключении с помощью протокола Ethernet интерфейс дисплея доступен удаленно через Интернет-браузер.

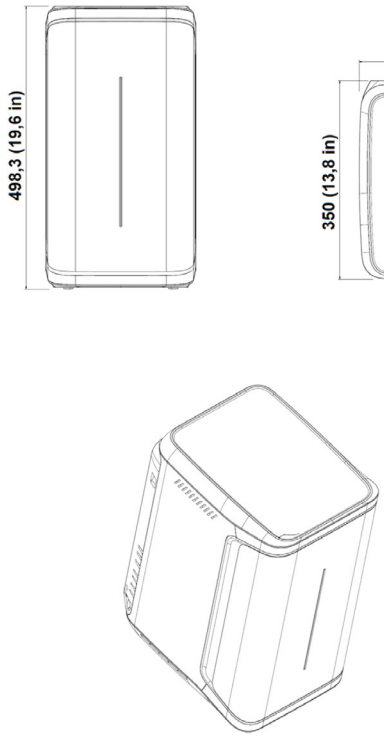
Для улучшения просмотра рекомендуется использовать браузер Chrome®.

Системное программное обеспечение
Системное программное обеспечение, включенное в это устройство, содержит защищенное авторским правом программное обеспечение, распространяемое под лицензией GNU GPL.

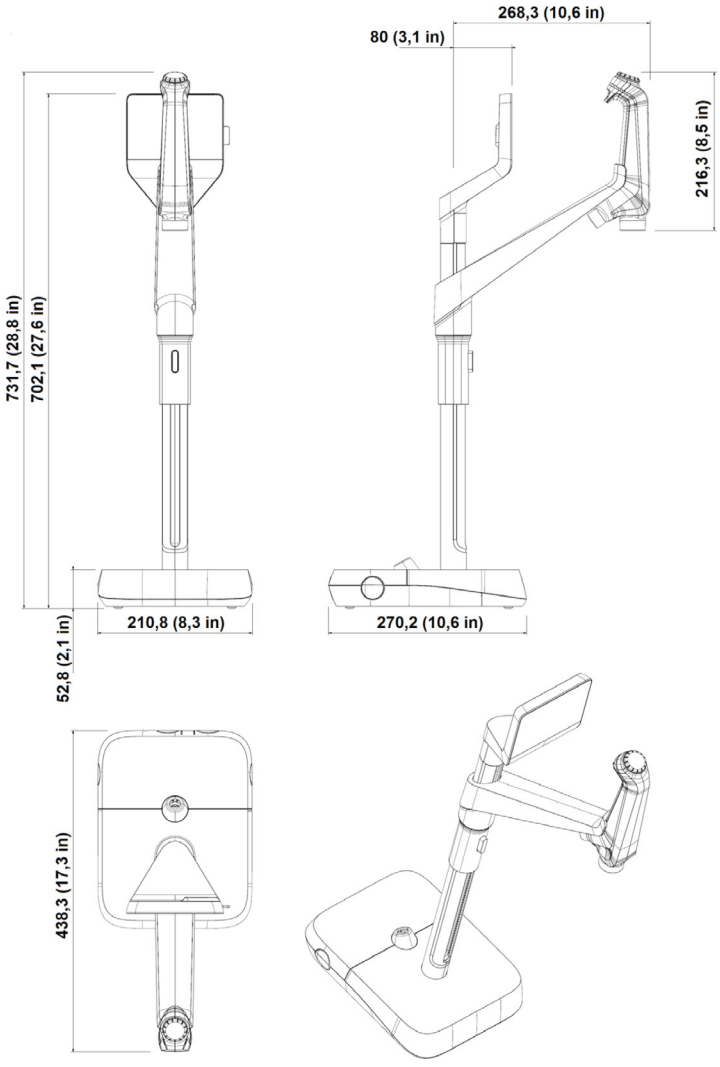
Правовые положения доступны на дисплее Q-POD: Меню информации > Системные приложения > Правовые положения

Размеры и вес

Блок очистки воды



Дозатор Q-POD



Тип системы	Сухой вес	Вес в упаковке	Вес в рабочем состоянии
Блок очистки воды	13,0 кг	17,0 кг	16,0 кг
Дозатор Q-POD	4,7 кг	7,2 кг	5,5 кг

Сухой вес определяется как система без транспортной упаковки. Расходные материалы и дополнительное оборудование не включены.

Вес в упаковке определяется как сухая система в транспортной упаковке. Расходные материалы и дополнительное оборудование не включены.

Рабочий вес определяется как заполненная водой система со всеми расходными материалами, но без дополнительного оборудования.

Утилизация



Директива 2012/19 ЕС:

только для пользователей из Европейских стран
Изображение перечеркнутой корзины на продукте или его упаковке указывает на то, что продукт не должен утилизироваться как обычный бытовой мусор. Вместо этого продукт необходимо утилизировать в учреждении, которое занимается отработанным электрическим или электронным оборудованием.

Надлежащая утилизация оборудования, содержащего электрические или электронные компоненты, способствует сокращению уровня вреда для окружающей среды и здоровья человека. Надлежащая утилизация данных изделий помогает сохранять окружающую среду и защищать природные ресурсы. Для получения дополнительной информации об утилизации изделий, содержащих электрические или электронные компоненты, обратитесь в организацию, занимающуюся переработкой отходов, или к ее представителю в вашем регионе.

Программа сбора и переработки картриджей ech$_2$o

Только для пользователей в США
Благодаря присоединению к программе переработки ech$_2$o, картриджи на 100% перерабатываются в пиломатериалы. Для удобства отчетности программа может контролироваться и быть с легкостью интегрирована в существующие планы переработки отходов или утилизации вашей организации.

Информация для заказа

Принадлежности

Имя	Номер по каталогу
Комплект Q-POD®с 2 м соединительным рукавом	ZIQP0D020
Комплект Q-POD®с 5 м соединительным рукавом	ZIQP0D050
Комплект дополнительного Q-POD® с 2 м соединенительным рукавом	ZIQP0DX20
Комплект дополнительного Q-POD® с 5 м соединенительным рукавом	ZIQP0DX50
Датчик утечки воды	ZWATSENA1
Педаль-переключатель	ZMQSFTSA1
Кронштейн для настенного монтажа	SYSTFIXA1
Датчик уровня в резервуаре	ZSTWIN0A1
Датчик проводимости подаваемой воды	ZFC0NDCA1
Наконечник дозатора e-Sure	ZFDISTPA1
Кабель сигнального реле	ZMQ0ALCA1

Расходные материалы — заказ на сайте www.mymilliqconsumables.com

Описание	Номер по каталогу
Комплект расходных материалов IPAK Meta® & IPAK Quanta®	IPAKKITA1
Фильтр 0,22 мкм Millipak®	MPGP002A1
Стерильный фильтр 0,22 мкм Millipak® Gold	MPGPG02A1
Фильтр тонкой очистки Biopak®	CDUFBI0A1
Фильтр тонкой очистки LC-Pak®	LCPAK00A1
Фильтр тонкой очистки EDS-Pak®	EDSPAK0A1
Фильтр тонкой очистки VOC-Pak®	V0CPAK0A1

ЮРИДИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ГАРАНТИЯ

Основной чертой политики Millipore SAS всегда было непрерывное совершенствование продукции компании.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления и не должна толковаться как обязательство со стороны компании Millipore SAS. Компания Millipore SAS не несет ответственности за ошибки, которые могут содержаться в настоящем документе. Данное руководство пользователя считается полным и точным на момент публикации. Компания Millipore SAS ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за прямые или косвенные убытки, связанные с данным руководством пользователя или его использованием.

Гарантия качества изделия и ограничение ответственности

Применимые гарантии и ограничение ответственности в отношении продуктов, перечисленных в данном документе, можно найти на веб-сайте www.merckmillipore.com или www.emdmillipore.com в разделе «Условия продажи», относящемся к типу вашей покупки.

Авторские права

© Millipore SAS 2016.

Все права защищены. Запрещена любая форма воспроизведения данного документа или его частей без письменного разрешения Millipore SAS.

Фотографии, иллюстрирующие продукцию, не являются контрактными.

Торговые марки

Инициал M, Millipore, Milli-Q, Q-POD, A10, IPAK Мета, IPAK Quanta, Jetpore, IQnano, Millipak, BioPak, EDS-Пак, ЛОС-Пак и LC-Pak являются торговыми марками компании Merck KGaA, Дармштадт, Германия.

Millipore SAS является аффилированной компанией Merck KGaA, Дармштадт, Германия.

Все остальные торговые знаки являются товарными знаками соответствующих производителей.

Life Science Business, принадлежащая Merck KGaA, Дармштадт, Германия, действует как MilliporeSigma в США и Канаде.

Информация по технике безопасности

Система Milli-Q должна эксплуатироваться в соответствии с инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве пользователя. В частности, необходимо соблюдать и обеспечивать соответствие гидравлическим и электротехническим требованиям. Важно использовать это оборудование в соответствии с настоящим руководством; использование этого оборудования другим способом может привести к нарушению правил техники безопасности для системы Milli-Q.

Никогда не открывайте систему, даже если выключатель питания был выключен. Присутствует напряжение, создающее опасность возникновения вспышки электрической дуги, которая может привести к смерти или серьезной травме. Недостаточно выключить питание системы, необходимо физически отсоединить ее от источника питания. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным специалистом. При этом на нем должны быть надеты соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и должны использоваться безопасные методы работы.

Ссылка на документ: MILLI-Q_IQ_7000_User_Manual
Версия: V1.0

Информация по технике безопасности

Никогда не открывайте систему, даже если выключатель питания был выключен.

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ВНУТРИ!

Символ	Что это означает
	Наклейка UV RADIATION (УФ-ИЗЛУЧЕНИЕ) используется для указания места на корпусе системы очистки воды или внутри него, где возможно воздействие УФ-излучения.
	Наклейка DANGER (ОПАСНО) используется для указания опасного места на корпусе системы очистки воды или внутри него.
	Наклейка ELECTRICAL GROUND (ЗАЗЕМЛЕНИЕ) используется для указания места на корпусе системы очистки воды или внутри него, где осуществляется подключение заземления.
	Наклейка (ELECTRICAL DANGER) ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ используется для указания места на корпусе системы очистки воды или внутри него, где существует вероятность поражения электрическим током.
	Наклейка (CAUTION) ВНИМАНИЕ используется для обозначения поверхности, которая может быть горячей. Перед обслуживанием отсоедините и выключите питание, чтобы дать поверхности остыть.
 Опасность	Система Milli-Q должна быть подключена к заземленному источнику электрической энергии.
 Внимание	Перед обслуживанием системы отсоедините электрический кабель питания. Систему Milli-Q следует выключать перед подключением или удалением любых компонентов на электронных платах.

Соответствие системы Milli-Q IQ 7000 директивам ЕС о безопасности и электромагнитной совместимости было протестировано независимой аккредитованной компанией. Декларация о соответствии предоставляется по запросу. Система была изготовлена с использованием компонентов и методов, рекомендованных UL, и получила знак cULus. Регистрационные свидетельства и сертификаты уполномоченных органов можно проверить по адресу www.members.IECEE.org.