

# Typhoon



При заказе запасных частей, запросе информации по телефону или в письменной форме необходимо указывать название модели и серийный номер изделия.

Серийный номер машины:

.....

Модель машины:

.....

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание травм перед использованием изделия обязательно прочтите данную *инструкцию пользователя* и прилагаемые документы.



Обязательно прочтите *инструкцию пользователя*.

Политика разработки и авторское право

® и ™ — торговые марки, принадлежащие группе компаний Arjo.

© Arjo 2023 г.

Поскольку политикой компании является непрерывное совершенствование, компания сохраняет за собой право вносить изменения в дизайн без предварительного уведомления. Запрещено копировать содержание настоящей публикации, целиком или частично, без согласия Arjo.

# Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
Определения, используемые в данной инструкции по эксплуатации.....	6
1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
1.1 Важно.....	7
1.2 Разъединитель.....	8
1.3 В экстренных случаях.....	8
2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	9
2.1 Область применения.....	9
2.2 Компоненты промывочно-дезинфекционной машины.....	9
2.3 Порядок очистки.....	9
2.4 Контейнер.....	9
2.5 Панель управления.....	10
2.5.1 Компоненты.....	10
2.5.2 Функции.....	11
2.6 Режимы работы дисплея.....	12
2.6.1 Отображение параметров при выполнении программы.....	12
2.6.2 Отображение по окончании программы.....	12
2.7 Функционирование дверцы.....	13
2.7.1 Открывание дверцы.....	13
2.7.2 Закрывание дверцы.....	13
2.7.3 Отмена закрывания дверцы.....	13
3 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	14
3.1 Обзор программ.....	14
3.2 Выполнение программы.....	15
3.2.1 Запуск программы.....	15
3.2.2 В процессе выполнения программы.....	15
3.2.3 После завершения программы.....	15
3.3 Примеры предметов и выбор программы.....	16
4 ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	17
4.1 Промывочная камера.....	17
4.2 Внешняя поверхность.....	17
4.3 Профилактическое техническое обслуживание.....	17
4.3.1 Периодическое техническое обслуживание.....	17
4.3.2 Таблица обслуживания.....	18
4.4 Неиспользуемые машины.....	20
5 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ.....	21
5.1 Аварийный сигнал.....	21
5.2 Принятие сообщения об ошибке.....	21
5.3 При перебое в подаче электричества.....	21
6 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК.....	22
6.1 Список кодов.....	22
6.2 Типы кодов.....	22

7	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ ПРОДУКЦИИ.....	23
7.1	Комментарии .....	23
7.2	Доставка .....	23
7.3	Использование .....	23
8	МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО .....	24
8.1	Промывочное средство .....	24
9	КАЧЕСТВО ВОДЫ.....	25
10	УТИЛИЗАЦИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ .....	27
11	ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ .....	28
12	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ .....	30

# ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящей инструкции по эксплуатации описывается конструкция и работа с машиной, а также методы обслуживания, ответственность за которое несет пользователь (оператор). В инструкции по сборке и установке описывается установка машины. В техническом руководстве представлена необходимая информация для операторов и технического обслуживающего персонала. Представленную в руководстве информацию необходимо соблюдать для обеспечения безопасной и беспроблемной работы.

Перед первым использованием машины пользователь должен прочесть настоящую инструкцию по эксплуатации, а также ознакомиться с принципами работы машины и инструкциями по безопасности. Операторы и обслуживающий персонал должны пройти обучение в службе реализации товаров компании Agjo.

Информация в данной Инструкции по эксплуатации описывает машину в том виде, в котором она поставляется компанией Agjo. Возможны различия в комплектации машины при изготовлении на заказ или в зависимости от страны заказчика.

Вместе с аппаратом поставляется следующая документация:

- Инструкция по эксплуатации
- Инструкция по сборке и установке
- Краткое справочное руководство

Следующие документы должны предоставляться конечному пользователю торговой компанией по запросу.

- Техническое руководство
- Перечень запасных частей

Прилагаемое Краткое справочное руководство следует поместить на видное место в зоне установки оборудования.

Компания Agjo оставляет за собой право изменять спецификацию и конструкцию изделия без предварительного уведомления. Информация, содержащаяся в настоящей инструкции по эксплуатации, была обновлена на момент ее выпуска.

## Определения, используемые в данной инструкции по эксплуатации



Предупреждение о безопасности. Непонимание и невыполнение этого предупреждения может привести к причинению вреда вашему здоровью или повреждению машины.

---



Горячая поверхность.  
Опасность травмирования.

---



Опасное напряжение.  
Опасность травмирования.

---



Автоматическая дверца.  
Опасность застревания.

---

Примечание!

«Примечание» означает: Информация важна для правильного использования системы или устройства.

---

# 1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

В машине предусмотрен ряд встроенных предохранительных механизмов. Во избежание травм не допускается шунтирование этих предохранительных механизмов.

## 1.1 Важно

- Перед использованием прочтите инструкцию по эксплуатации.
- Манипуляции с машиной должны осуществляться только уполномоченным персоналом. Персонал также должен регулярно проходить переподготовку.
- ЗАПРЕЩЕНО использовать изделие при отсутствии или повреждении любых деталей.
- Соблюдайте осторожность при эксплуатации машины, так как в ней используется горячая вода и, возможно, пар. Из-за использования в машине горячей воды поверхности установки могут быть горячими.
- Соблюдайте осторожность при обращении с химическими средствами, используемыми в машине. Следуйте инструкциям, указанным на упаковке средства:
  - инструкции относительно ситуаций, когда реагент попадает в пищеварительный тракт, в глаза или на кожу, а также в дыхательные пути;
  - для получения инструкций по дозировке и температуре мойки;
  - для получения инструкций по условиям хранения, а также сортировке/утилизации упаковки.
- Перед запуском процесса убедитесь, что машина имеет доступ к моему средству. Это важно как для работы машины, так и для предотвращения коррозии моечной камеры.
- Для правильной работы машины ее необходимо содержать в чистоте.
- Не мойте и не обливайте машину водой из шланга.
- Работы по установке и обслуживанию должны выполняться только подготовленным персоналом.
- Запрещается шунтировать дверной выключатель машины.
- Утечки жидкости, возникающие, например, вследствие износа уплотнительной прокладки на дверце, следует незамедлительно устранять.
- Запасные части следует приобретать исключительно у поставщиков продукции Arjo.
- При возникновении серьезного инцидента, связанного с данным медицинским устройством и затрагивающего пользователя либо пациента, пользователь либо пациент должен сообщить об этом серьезном инциденте производителю или дистрибьютору медицинского устройства. В Европейском союзе пользователь также должен сообщить о серьезном инциденте в компетентный орган того государства — члена ЕС, в котором он находится.

## **1.2 Разъединитель**

Машина должна быть оснащена блокируемым выключателем для источника электропитания. Разъединительное устройство должно быть легко доступным и располагаться на стене рядом с машиной. Монтаж и маркировка должны соответствовать требованиям местных норм и правил. Если машины оснащены электрической вилкой, разъединительное устройство не требуется.

## **1.3 В экстренных случаях**

- Отключите питание с помощью главного выключателя.
- Закройте запорные клапаны на линии водоснабжения.



## 2 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

### 2.1 Область применения

Промывочно-дезинфекционная машина для опорожнения, очистки и дезинфекции суден, мочеприемников и других контейнеров для выделений человеческого организма, включая отсосные резервуары.

Перед началом использования продукта необходимо убедиться в соблюдении норм по установке, эксплуатации и работоспособности в соответствии с ГОСТ Р ИСО 15883.

### 2.2 Компоненты промывочно-дезинфекционной машины

Турбоон входит в серию промывочно-дезинфекционных машин Arjo.

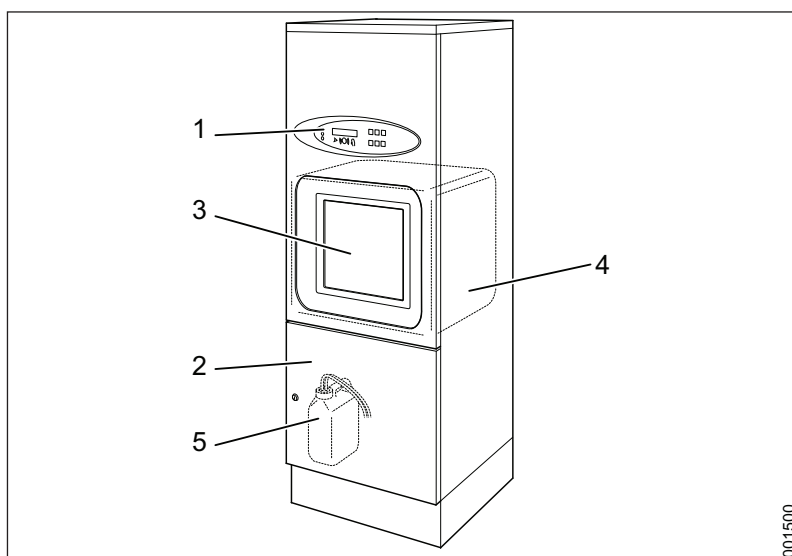


Рисунок 1. Компоненты промывочно-дезинфекционной машины

1. Панель управления
2. Дверца корпуса машины.
3. Дверь
4. Промывочная камера.
5. Контейнер для средства для удаления накипи и (или) моющего средства

### 2.3 Порядок очистки

Предметы очищают, промывая их холодной и горячей водой, а затем дезинфицируя паром.

### 2.4 Контейнер

Существует несколько моделей держателя, устанавливаемого в промывочную камеру, в которую помещают предмет. Все модели поставляются с соответствующими инструкциями по размещению предметов.

## 2.5 Панель управления

### 2.5.1 Компоненты

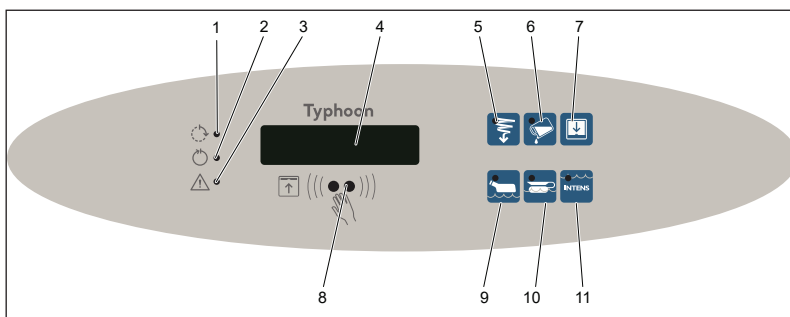













Рисунок 2. Панель управления

1. Желтый: процесс выполняется.
2. Зеленый: процесс завершен.
3. Красный: дезинфекция не выполнена или другой код ошибки F.
4. Дисплей.
5. Промывка по периметру.
6. Дополнительное средство (моющее средство).
7. Открыть/закрыть дверцу.
8. Датчик для открывания/закрывания дверцы и для запуска предварительно выбранной программы.
9. Программа минимальной обработки.
10. Стандартная программа.
11. Программа интенсивной обработки.

## 2.5.2 Функции

**Примечание! Дезинфекция не входит в программу промывки по периметру.**

Кнопка/ лампочка	Функция
	Когда загорается желтый световой сигнал: машина выполняет одну из программ. На дисплее можно видеть температуру/ значение A0/время и фазу очистки.
	Когда загорается зеленый световой сигнал: программа завершена. Когда дверца открыта, зеленая лампочка гаснет, и на дисплее высвечивается максимальная температура процесса.
	Когда загорается красный световой сигнал: машина не достигла температуры дезинфекции или возникла другая ошибка (код ошибки F).
	Клавиша для выбора программы минимальной обработки для мочеиспускателей.
	Кнопка для запуска стандартной программы для предметов со средней степенью загрязнения.
	Кнопка для запуска программы интенсивной обработки для сильно загрязненных предметов.
	Комбинация кнопок для выбора программ с применением моющих средств для сильно загрязненных предметов.
	Комбинация кнопок для выбора программы с применением моющего средства для предметов общего пользования.
	Кнопка для запуска промывки по периметру. Без дезинфекции!
	Датчик для открывания/закрывания дверцы и для запуска предварительно выбранной программы.
	Открыть/закрыть дверцу.

## 2.6 Режимы работы дисплея

Специалист по техническому обслуживанию может задать выводимую на дисплей информацию.

### 2.6.1 Отображение параметров при выполнении программы

Дисплей можно настроить на вывод следующих вариантов в процессе работы программы:

- Температура
- Величина  $A_0$
- Величина  $A_0$  / температура
- Оставшееся время
- Температура/оставшееся время
- Величина  $A_0$  / оставшееся время
- Величина  $A_0$  / оставшееся время / температура

При выборе варианта, содержащего более одного параметра, параметры будут выводиться на дисплей по очереди. Значение  $A_0$  всегда остается равным 0, пока не будет начата термическая дезинфекция. Когда температура достигнет 85 °С, значение  $A_0$  начнет увеличиваться в соответствии с температурой и прошедшим временем.

### 2.6.2 Отображение по окончании программы

Дисплей можно настроить на вывод следующих вариантов по окончании работы программы:

- Макс. температура
- Величина  $A_0$
- Величина  $A_0$  / макс. температура

При выборе варианта, содержащего более одного параметра, параметры будут выводиться на дисплей по очереди.

## 2.7 Функционирование дверцы

### 2.7.1 Открывание дверцы

- Переместите руку в направлении датчика, остановив ее на расстоянии 3–4 см от панели.
- Удерживайте руку неподвижно в течение 1 секунды.
- Дверца откроется автоматически.

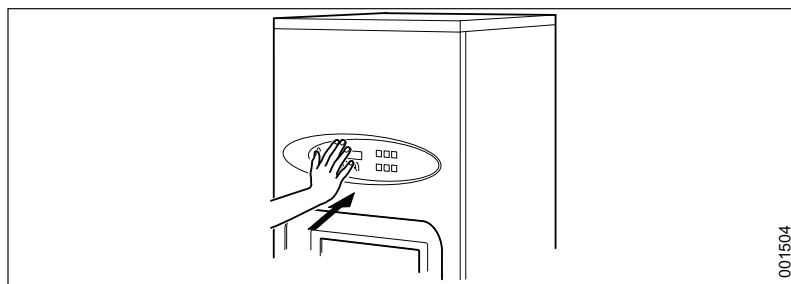


Рисунок 3. Открывание дверцы с использованием датчика

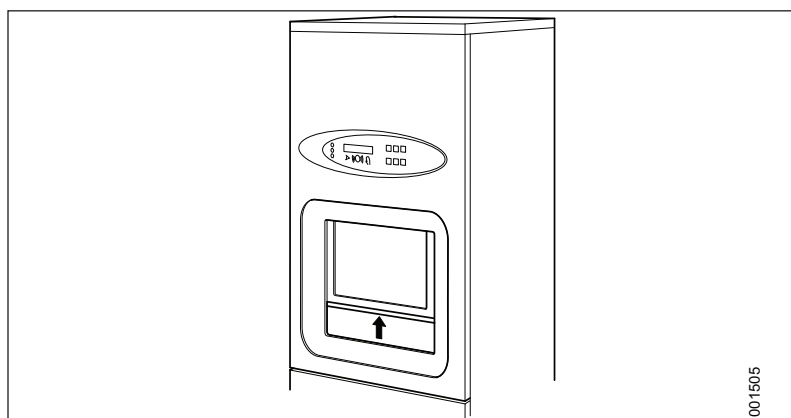


Рисунок 4. Дверца открывается

### 2.7.2 Закрывание дверцы



**ВНИМАНИЕ!**  
Берегите руки и кисти при активации автоматической двери, иначе возможно защемление.

- Активируйте датчик.
- Дверцу также можно закрыть, выбрав программу.

### 2.7.3 Отмена закрывания дверцы

- Когда дверца начнет опускаться, снова активируйте датчик. Выполнение последовательности закрывания будет прервано, и дверца снова поднимется.

### 3 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Во избежание заражения используйте средства индивидуальной защиты, такие как перчатки и защитные очки, при обращении с загрязненными контейнерами для отходов и загрузке предметов в моечно-дезинфекционные машины.

#### 3.1 Обзор программ

Программа	Экономичная	Нормальная	Интенсивная
Степень загрязнения	Легкое загрязнение	Среднее загрязнение	Сильное загрязнение
Нажать кнопку			
Последовательность программ	Очистка Дезинфекция Охлаждение Окончание программы	Очистка Дезинфекция Охлаждение Окончание программы	Очистка Дезинфекция Охлаждение Окончание программы
Время программы	6–8 мин	7–9 мин	9–10 мин
Энергия	0.25 кВт·ч	0.25 кВт·ч	0.25 кВт·ч
Вода (включая охлаждение)	25 л ± 10 %	31 л ± 10 %	39 л ± 10 %

Выше описаны три стандартные программы промывочно-дезинфекционной машины. Другие программы можно запустить с помощью кнопок и (или) см. техническое руководство.






## 3.2 Выполнение программы

### 3.2.1 Запуск программы



**Если машина не использовалась более 72 часов, перед использованием машины для очистки предметов необходимо запустить программу с пустой камерой.**

---

1. Откройте дверцу (используйте датчик дверцы на машине).
2. Поместите предметы для очистки в держатель в соответствии с прилагаемыми инструкциями.
3. Если держатель застрял в неправильном положении, нажмите  (открыть дверцу), чтобы вернуть держатель в исходное положение.
4. Дверца закрывается, когда выбрана программа или когда активирован датчик дверцы.
5. Выберите программу из нижеприведенной таблицы.
  - Программа минимальной обработки: Нажмите .
  - Стандартная программа: Нажмите .
  - Интенсивная программа: Нажмите , если предметы сильно загрязнены.
  - Чтобы добавить моющее средство, нажмите .
6. Желтый индикатор будет мигать в течение 6 секунд, в этот период можно отменить программу.

### 3.2.2 В процессе выполнения программы



**Если загорается красная лампа, это означает, что возникла ошибка. Процесс будет отменен, и его необходимо повторить.**


---

### 3.2.3 После завершения программы



**Предметы по окончании программы могут быть горячими. Если температура предметов превышает 60 °C, на дисплее появится знак «U7».**

---

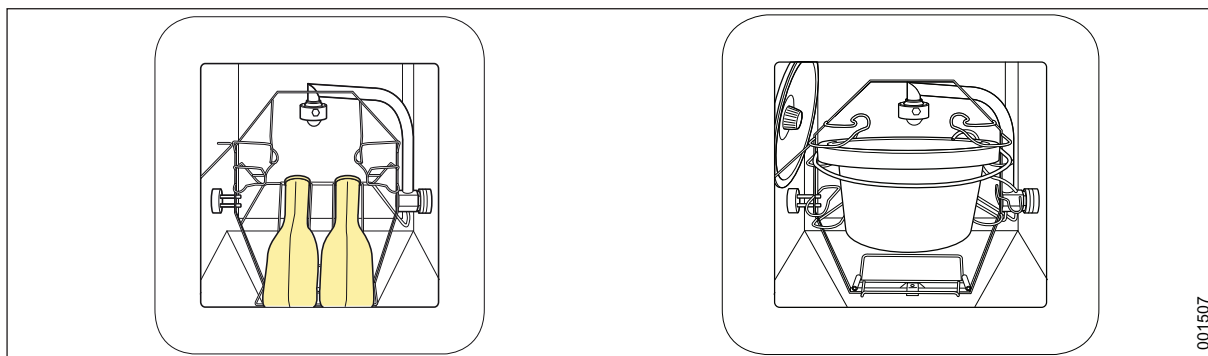
1. После завершения программы загорится зеленый индикатор . Затем автоматически откроется дверца.
2. Когда дверца открылась, извлеките предметы.

### 3.3 Примеры предметов и выбор программы

Экономичный режим



Стандартный/интенсивный режим



Стандартный/интенсивный режим





## 4 ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1 Промывочная камера

В случае образования известкового налета его необходимо удалить с помощью обычного моющего средства на кислотной основе. Ополаскивать поверхности не нужно. Ополаскивание происходит автоматически при запуске следующей программы.

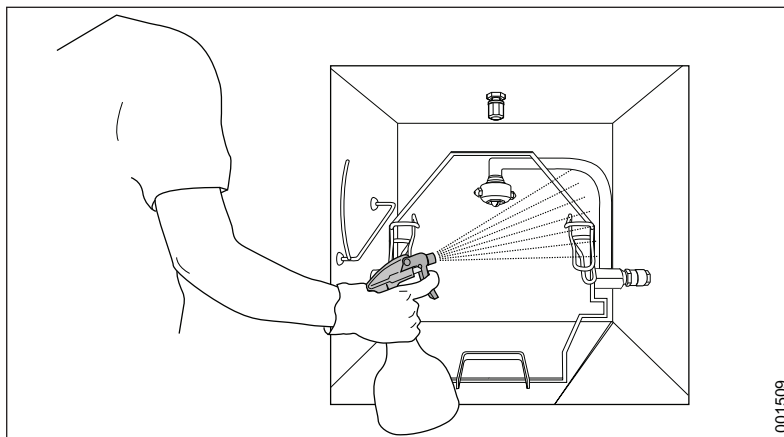


Рисунок 5. Моечную камеру следует очищать с использованием моющего средства на кислотной основе

### 4.2 Внешняя поверхность



**Не обливайте машину водой.**

Переднюю и боковые стенки, а также панель управления можно очистить и продезинфицировать с применением очистителя на спиртовой основе, медицинского спирта или обычного чистящего средства. Удалите пятна обычным очистителем для изделий из нержавеющей стали.

### 4.3 Профилактическое техническое обслуживание

В целях безопасности запрещено вносить изменения в оборудование или использовать несовместимые детали.

#### 4.3.1 Периодическое техническое обслуживание

Для обеспечения безопасности и надлежащей работы машины необходимо регулярно проводить техническое обслуживание и проверку устройства.

Объем работ по техническому обслуживанию во многом зависит от качества поступающей в машину воды и от интенсивности использования машины. Периодичность проведения технического обслуживания определяется для каждого конкретного случая. Компания Arjo AB рекомендует проводить указанные операции технического обслуживания через интервалы, приведенные в таблице.

### 4.3.2 Таблица обслуживания



Машина подключена к источнику электропитания, и некоторые компоненты находятся под напряжением.



Техническое обслуживание может выполняться только сертифицированными специалистами.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Таблица обслуживания приведена только в информационных целях.

Рекомендуемые интервалы технического обслуживания показаны в приведенной ниже таблице.

Помимо испытания системы рекомендуется проводить соответствующие испытания очистки и валидацию соответствия температурного режима в соответствии с EN ISO 15883.

	Действие	Каждый год/ 10 000 циклов	Раз в два года / 20 000 циклов	Время* (в минутах)
<b>1</b>	<b>Общее описание</b>			
1.1	Проверить кабели и места соединений.	•		10
1.2	Убедиться, что ярлык надежно прикреплен к панели, не имеет повреждений и понятен.	•		2
1.3	Убедиться в наличии на местах знака о размещении предметов и инструкций для получения быстрой помощи.	•		1
1.4	Проверить коды ошибок и количество процессов.	•		2
<b>2</b>	<b>Камера</b>			
2.1	Убедиться в свободном движении вращающихся форсунок. При необходимости произведите очистку.	•		20
2.2	Убедиться в отсутствии въевшейся грязи и отложений в неподвижных форсунках. При необходимости произведите очистку.	•		20
2.3	Проверить крепления форсунок и соединения шланга с камерой на отсутствие утечек.		•	-
2.4	Убедиться, что датчик температуры работает надлежащим образом.	•		10
2.5	Проверить герметичность уплотнений двери и камеры. При необходимости очистить или заменить.	•		10

	<b>Действие</b>	<b>Каждый год/ 10 000 циклов</b>	<b>Раз в два года / 20 000 циклов</b>	<b>Время* (в минутах)</b>
2.6	Проверьте крепление держателя предметов.	•		2
2.7	Проверить герметичность соединения слива переполнения с камерой.		•	-
2.8	Очистить внутреннюю часть промывочной камеры.	•		10
<b>3</b>	<b>Технологический бак</b>			
3.1	При необходимости произведите очистку.	•		-
3.2	Проверить и очистить датчик уровня.	•		5
3.3	Проверить работоспособность клапанов и герметичность соединений. При необходимости произведите очистку.	•		10
<b>4</b>	<b>Генераторы пара</b>			
4.1	Проверить соединения с генератором пара на отсутствие утечек и убедиться в том, что изоляция не повреждена, а горячие поверхности закрыты.	•		5
4.2	Убедиться, что генератор пара работает надлежащим образом.	•		10
<b>5</b>	<b>Основной насос</b>			
5.1	Убедиться, что основной насос надежно закреплен и в местах соединения отсутствуют утечки.	•		5
<b>6</b>	<b>Система дозирования</b>			
6.1	Проверить шланги между дозирующим насосом и контейнером с моющим средством. При необходимости заменить.	•		5-10
6.2	Проверить дозируемое количество. Настроить в случае необходимости.	•		10-30
6.3	Заменить шланг дозирующего насоса.	•		5
6.4	Проверить работу сигнализатора пустого контейнера. При необходимости очистить или заменить.	•		5
6.5	Проверить работу обратного клапана генератора пара.	•		5
<b>7</b>	<b>Соединение слива</b>			
7.1	Убедиться в надежном закреплении соединения слива и отсутствии утечек.	•		5
7.2	Проверить головку форсунки охлаждения конденсата (дополнительно).	•		5
<b>8</b>	<b>Проверка системы пара (дополнительно)</b>			
8.1	Проверить и отрегулировать игольчатый клапан.	•		10

	Действие	Каждый год/ 10 000 циклов	Раз в два года / 20 000 циклов	Время* (в минутах)
<b>9</b>	<b>Автоматическая дверца</b>			
9.1	Убедиться, что автоматическая дверца работает надлежащим образом.	•		5
<b>10</b>	<b>Функциональная проверка (при каждом обслуживании)</b>			
10.1	Выполнить весь процесс, убедившись в отсутствии отклонений согласно пунктам проверки в рамках периодического технического обслуживания.			
10.2	Убедиться в том, что лампы и аварийные сигналы на панели находятся в рабочем состоянии.			


\* Необходимое время оценивают с запасом, оно может варьироваться в зависимости от установочных настроек, условий эксплуатации и уровня оборудования.

#### 4.4 Неиспользуемые машины

Если машина не используется, необходимо провести ее опорожнение. Обратитесь к техническому специалисту.



## 5 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ

### 5.1 Аварийный сигнал

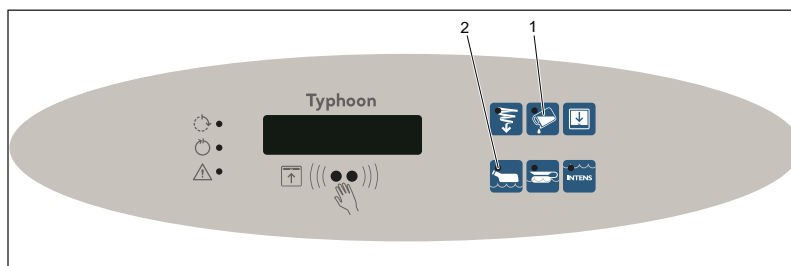
Если горит красная лампочка на , дезинфекция была прервана из-за слишком низкой температуры или по причине какой-то иной неисправности. На дисплее будет отображен код неисправности.

### 5.2 Принятие сообщения об ошибке

Некоторые сообщения об ошибке должны быть подтверждены, чтобы машина могла вернуться в рабочий режим. Если найдена причина ошибки и ошибка устранена, сообщение об ошибке подтверждается следующим образом.

Сначала нажмите кнопку  (1), а затем кнопку  (2). Удерживайте обе кнопки нажатыми одновременно в течение 10 секунд.

Теперь машина снова готова к работе. Снова запустите прерванную программу, если предметы все еще находятся в машине. Если ошибку не удается устранить, сообщите в сервисную службу.



### 5.3 При перебое в подаче электричества

Если во время работы программы произошел перерыв в электроснабжении, машина остается заблокированной. Когда электроэнергия снова включится, машина автоматически заново запустит выполнение прерванного процесса.

## 6 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

### 6.1 Список кодов

Код неисправности	Описание неисправности	Действие
U1	Связующее известь вещество, низкий уровень	Добавьте связующее известь вещество
U4	Рабочий реагент, низкий уровень	Добавьте рабочий реагент
U6	Необходимость проверки	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
U7	Предупреждение о высокой температуре предметов	Дайте предметам остыть
U8	Внешняя связь	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
H7	Неисправность батареи	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F1	Неисправность датчика температуры	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F2	Неисправность датчика уровня в баке	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F3	Неисправность датчика уровня моющего средства	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F5	Логическая ошибка в конфигурации машины	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F6	Необходимость проверки	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F7	Температура дезинфекции не достигнута	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F8	Дверца открыта/разблокирована во время процесса	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F9	Неправильные настройки	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F10	Невозможно наполнить/опорожнить бак	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F11	Утечка	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F14	Время работы, дверца	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F15	Время работы, поворотное устройство	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F16	Логическая ошибка, поворотное устройство	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу
F18	Неподходящий тип машины	Обратитесь к уполномоченному обслуживающему персоналу

### 6.2 Типы кодов

- Ux — код информации.
- Hx — код неисправности.
- Fx — код ошибки.

## 7 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Компонент	Масса в кг (общая 135 кг)	Масса в процентах
Механические части		
Нержавеющая сталь	80	59
Сталь	20	15
Стекло	2	1.5
Латунь	2	1.5
Пластик	7	5
Резина	3	2
Другие механические части	4	3
Электрика / электроника		
Провода	1.5	1
Печатные платы	0.5	0.5
Прочие компоненты	15	11

### 7.1 Комментарии

К разделам «Прочие механические части» и «Прочие компоненты» относятся насосы, электроприводы дверцы и прочие части, которые невозможно взвесить или отделить от машины так, как другие компоненты.

### 7.2 Доставка

Машины упакованы в деревянные транспортные стеллажи и лакированы деревом и масонитом или обернуты в пластик. Пользователи должны обеспечить правильную сортировку и утилизацию упаковочных материалов.

### 7.3 Использование

Промывочный дезинфектор в течение всего своего срока эксплуатации оказывает влияние на окружающую среду. Согласно оценке компании наибольшее влияние на окружающую среду оказывает потребление электроэнергии и воды. Исходя из предполагаемого десятилетнего срока эксплуатации машины с осуществлением 7000 рабочих циклов в год, машины потребляют приблизительно 1750 кВт/ч электроэнергии и 215 м<sup>3</sup> воды. В зависимости от используемых в машине программы/дозировки около 35 литров средства сбрасывается в канализационную систему. Для уменьшения нагрузки на окружающую среду можно использовать экологически безопасную электроэнергию.

## 8 МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО

### ВНИМАНИЕ!



Во избежание повреждений глаз и кожи обязательно используйте защитные очки и перчатки. При контакте промойте большим количеством воды. При появлении раздражения глаз или кожи обратитесь к врачу. Обязательно прочтите паспорт безопасности материала моющего средства.



Использование средств, отличных от протестированных и одобренных компанией Arjo AB, может привести к повреждению машины (дозировочных насосов и шлангов).



См. инструкции на контейнере для получения дополнительной информации по использованию средства.

Машина прошла проверки и испытания с использованием моющих средств компании Arjo AB. Рекомендуется применять моющие средства компании Arjo AB.

### 8.1 Промывочное средство

Следующие моющие средства можно заказать у поставщиков продукции Arjo.

Моющее средство	Описание
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER DETERGENT	Слабощелочное моющее средство, предназначенное для автоматической очистки контейнеров для выделений человеческого организма.
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER RINSE	Слабощелочной раствор, предназначенный для автоматического ополаскивания контейнеров для выделений человеческого организма, а также трубопроводов для предотвращения образования налета от жесткой воды.



## 9 КАЧЕСТВО ВОДЫ



**Обеспечение промывочного дезинфектора водой надлежащего качества является задачей пользователя.**

Качество воды, используемой на всех стадиях очистки, важно для достижения хороших результатов. Вода, используемая на каждом этапе, должна быть совместима с:

- материалом, из которого изготовлен промывочный дезинфектор;
- используемыми химическими веществами;
- требованиями к различным этапам процесса.

Основные факторы, влияющие на качество воды:

Жесткость	Высокая жесткость приводит к образованию налета в промывочном дезинфекторе и снижает качество чистки.
Ионные примеси	Высокая концентрация ионных примесей может вызвать коррозию нержавеющей стали. Тяжелые металлы, такие как железо, магний или медь, могут вызвать потемнение инструмента.
Микробиологические примеси	Предметы, подлежащие мойке, проходят очистку от микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, вызывающих симптомы лихорадки при попадании в организм человека. Используемая вода не должна увеличивать микробиологическую нагрузку.
Гигиенические средства	Высокая концентрация и длительное воздействие гигиенических средств может привести к коррозии нержавеющей стали.

Компания Arjo AB рекомендует, чтобы в соответствии с нормативными правилами вода, используемая при предварительном полоскании, мойке и окончательном полоскании, была питьевого качества. Рекомендуемое качество воды — питьевая вода, макс. 5°dH. Подробная информация о допустимом качестве воды приводится в издании Guidelines for Drinking Water Quality, опубликованном Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Соблюдайте местные стандарты, если их требования строже, чем рекомендации компании Arjo AB. Особенно при использовании обработанной воды для окончательной мойки/дезинфекции. Типичные параметры обработанной воды:

рН	от 5,5 до 8
Проводимость	< 30 мкСм·см <sup>-1</sup>
TDS (общее солесодержание)	< 40 мг/л
Максимальная жесткость	< 50 мг/л
Хлор	< 10 мг/л
Тяжелые металлы	< 10 мг/л
Фосфаты	< 0,2 мг/л в пересчете на P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Силикаты	< 0,2 мг/л в пересчете на SiO <sub>2</sub>
Эндотоксины	< 0,25 единиц эндотоксина/мл
Общее число микроорганизмов	< 100 на 100 мл

Дополнительные рекомендации следует получить у производителей химического и медицинского оборудования.

## 10 УТИЛИЗАЦИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ



### **ВНИМАНИЕ!**

**Машина может быть загрязнена, и перед утилизацией должна быть продезинфицирована.**

---

Оборудование, содержащее электрические и электронные компоненты, следует разобрать и утилизировать как отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) или в соответствии с местным либо национальным законодательством.

Жидкости для дезинфекции: излишек жидкости будет безопасно слить в канализацию с проточной водой. Эти продукты растворимы в воде, и при использовании для очистки их обычно смешивают с водой; муниципальные органы будут обрабатывать их таким же образом, как если бы они использовались для очистки.

Упаковочные контейнеры подлежат утилизации в соответствии с национальными или местными нормативными требованиями.

## 11 ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

Символ	Пояснение
	Предупреждение
	Предупреждение: горячая поверхность
	Предупреждение об опасном напряжении
	Предупреждение: опасность застревания
	Надевайте защитные перчатки
	Надевайте средства защиты глаз
	См. руководство по эксплуатации / буклет: следует ознакомиться с инструкцией по эксплуатации
	Название и адрес производителя
	Дата производства
	Срок годности
	Номер по каталогу
	Серийный номер
	Означает, что продукт представляет собой медицинское устройство согласно регламенту ЕС по медицинским устройствам 2017/745
	Уникальный идентификатор устройства
	Маркировка CE указывает на соответствие гармонизированному законодательству Европейского сообщества. Рисунки отражают надзор со стороны уполномоченного органа
	IP = класс защиты от проникновения пыли и воды, номинальное значение защиты от механического проникновения и проникновения воды

Символ	Пояснение
	Сертификационная маркировка WaterMark с номером лицензии WMK26397
	Знак сертификации Intertek Warnock Hersey
	Этикетка электроиспытаний. Указывает на сертификацию ETL через Intertek. Подтверждение соответствия продукции североамериканским стандартам безопасности
	Сертификат соответствия DVGW CERT
	Голландская сертификация безопасности работ с водой
	Отдельные электрические и электронные компоненты подлежат утилизации согласно европейской директиве 2012/19/EU (WEEE)
	Подлежит вторичной переработке, номер (2) указывает на полиэтилен высокой плотности

## 12 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Предусмотренная среда: промышленная электромагнитная среда

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитное излучение		
Испытания на электромагнитное излучение	Соответствие	Указания
Помехи радиочастотного оборудования, CISPR 11	Группа 1	Данное оборудование использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Поэтому уровень радиочастотного излучения является низким и обычно не нарушает работы расположенного вблизи электронного оборудования.
Помехи радиочастотного оборудования, CISPR 11	Класс А	Данное оборудование подходит для использования в любых помещениях, в том числе в бытовых и непосредственно подключенных к коммунальной низковольтной системе электроснабжения, поставляющей электроэнергию в бытовые помещения.

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная устойчивость		
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень / критерий эффективности IEC 60601-1-2	Уровень соответствия / критерий эффективности
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	Контактный разряд $\pm 4$ кВ / В воздушный разряд $\pm 8$ кВ / В	Контактный разряд $\pm 4$ кВ / В воздушный разряд $\pm 8$ кВ / В
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями IEC 61000-4-6	3 В в полосе от 0,15 до 80 МГц / А	3 В в полосе от 0,15 до 80 МГц / А
Радиочастотное электромагнитное поле IEC 61000-4-3	10 В/м (от 80 МГц до 1 ГГц) / А 3 В/м (от 1,4 до 2 ГГц) / А 1 В/м (от 2 до 2,7 ГГц) / А	10 В/м (от 80 МГц до 1 ГГц) / А 3 В/м (от 1,4 до 2 ГГц) / А 1 В/м (от 2 до 2,7 ГГц) / А
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	Порт $\pm 2$ кВ пер. тока / В Частота повторения 5 кГц	Порт $\pm 2$ кВ пер. тока / В Частота повторения 5 кГц
Магнитное поле промышленной частоты IEC 61000-4-8	30 А/м 50 Гц или 60 Гц / А	30 А/м 50 Гц / А
Микросекундные импульсные помехи большой энергии IEC 61000-4-5	$\pm 1$ кВ между фазами / В $\pm 2$ кВ между фазой и землей / В	$\pm 1$ кВ между фазами / В $\pm 2$ кВ между фазой и землей / В
Падения напряжения, краткие прерывания и изменения напряжения входных линий сети питания IEC 61000-4-11	0 % UT; 1 цикл / В 40 % Utl 10/12 циклов* / С 70 % в течение 25/30 циклов* / С 0 % в течение 250/300 циклов* / С	0 % UT; 1 цикл / В 40 % Utl 10/12 циклов* / С 70 % в течение 25/30 циклов* / С 0 % в течение 250/300 циклов* / С
*Например: «25/30 циклов» означает «25 циклов для теста на 50 Гц» или «30 циклов для теста на 60 Гц».		
Примечание: UT — уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.		

AUSTRALIA  
Arjo Australia  
Building B, Level 3  
11 Talavera Road  
Macquarie Park, NSW, 2113,  
Australia  
Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË  
Arjo Belgium  
Evenbroekveld 16  
9420 Erpe-Mere  
Phone: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL  
Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02  
Galpão - Lapa  
São Paulo – SP – Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA  
Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 350  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 (905) 238-7880  
Free: +1 (800) 665-4831  
Fax: +1 (905) 238-7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA  
Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK  
Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGBE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail: dk\_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND  
Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA  
ARJO IBERIA S.L.  
Poligono Can Salvatella  
c/ Cabanyes 1-7  
08210 Barberà del Valles  
Barcelona - Spain  
Telefono 1: +34 900 921 850  
Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE  
Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG  
Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

ITALIA  
Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST  
Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O. Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND  
Arjo Nederland BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND  
Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@arjo.com

NORGE  
Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH  
Arjo Austria GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA  
Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 691 119 999  
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL  
Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ  
Arjo Switzerland AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI  
Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE  
Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM  
Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA  
Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 (630) 307-2756  
Free: +1 (800) 323-1245  
Fax: +1 (630) 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN  
Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号  
ランディック第2 虎ノ門ビル9 階  
Tel: +81 (0)3-6435-6401  
Fax: +81 (0)3-6435-6402  
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we believe that empowering movement within healthcare environments is essential to quality care. Our products and solutions are designed to promote a safe and dignified experience through patient handling, medical beds, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the prevention of pressure injuries and venous thromboembolism. With over 6500 people worldwide and 65 years caring for patients and healthcare professionals, we are committed to driving healthier outcomes for people facing mobility challenges.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797