

STATIM 2000S/5000S

КАССЕТНЫЙ АВТОКЛАВTM (стерилизатор паровой)

Инструкция по эксплуатации



Руководство по эксплуатации STATIM 7000, 96-110339, Версия 4.0. Copyright©2012 SciCan Ltd. все права защищены.

SciCan |

Ваш специалист в области стерилизацииTM

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1. Введение	3
2. Важная информация	4
2.1. Заявление об ограничении ответственности	
3. Установка	7
3.1 Требования к внешним условиям	
3.2 Установка устройства	
3.4 Наполнение резервуара автоклава Statim	
3.5 Подготовка насоса автоклава Statim	
3.6 Настройка времени и даты	
3.7 Выбор языка	
3.8 Установка идентификационного номера устройства	
3.9 Транспортировка устройства	
4. Инструкции по эксплуатации	11
4.1 Автоклав Statim 2000S — Использование кассеты	
4.2 Автоклав Statim 5000S — Использование кассеты	
4.3 Автоклав Statim 5000S — пластины STAT-DRI	
4.4 Подготовка и загрузка инструментов	
4.5 Определение веса инструмента	
4.6 Выбор режима	
4.7 Запуск цикла	
4.8 Остановка цикла	
5. Обслуживание	20
5.1 Очистка кассеты	
5.2 Очистка фильтра резервуара для воды	
5.3 Очистка резервуара	
5.4 Очистка внешних поверхностей	
5.5 Замена воздушного фильтра в автоклаве Statim 2000S	
5.6 Замена воздушных антибактериальных фильтров	
5.7 Замена уплотнителя в кассете	
5.8 Сохранение уровней жидкости	
5.9 Просмотр информации о качестве воды	
5.10 График профилактического обслуживания	
6. Коммуникационный порт	25
6.1 Коммуникационный порт RS232	
6.2 Установка регистратора данных SciCan Data Logger	
6.3 Установка бумаги во внутренний принтер	
6.4 Устранение замятия бумаги во внутреннем принтере	
6.5 Обзор распечатки хода цикла	
7. Устранение неисправностей	35
8. Список запасных частей	39
9. Гарантия	40
10. Протоколы тестирования	41
10.1 Типы тестов	
11. Технические характеристики	43
11.1 Технические характеристики автоклава STATIM 2000S	
11.2 Технические характеристики автоклава STATIM 5000S	

STATIM Cassette Autoclave и Statim являются зарегистрированными торговыми марками, а логотипы STAT-DRI, Your Infection Control Specialist, и DriTec являются торговыми марками компании SciCan Ltd, все остальные торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью их владельцев.

Для вопросов по обслуживанию и ремонту:
В Канаде 1-800-870-7777
Соединенные Штаты 1-800-572-1211
Германия +49 (0) 7561 98343 - 0
Международные звонки: (416) 446-4500
Email: techservice.ca@scican.com

Производитель:
SciCan
1440 Дон Миллс Роуд
Торонто ОН М3В 3Р9
КАНАДА
Телефон: (416) 445-1600
Факс: (416) 445-2727
Бесплатные звонки:
1-800-667-7733

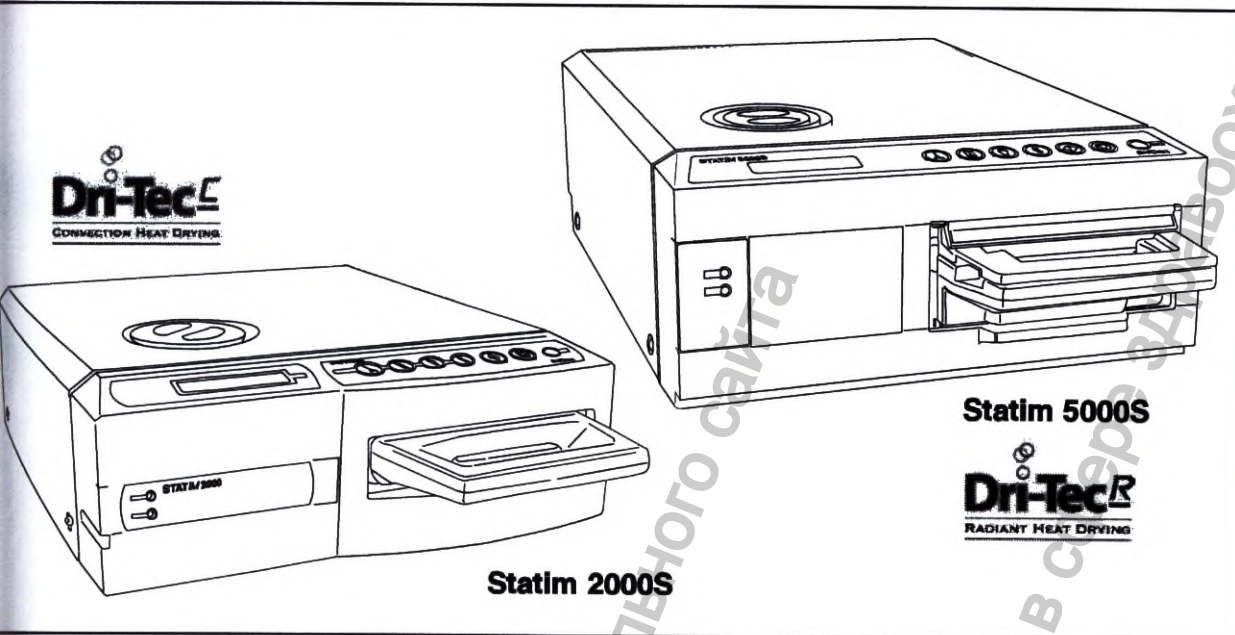


Представитель в ЕС
SciCan GmbH
Вангенер Штрассе 78
88299 Леткирх
ГЕРМАНИЯ
Тел. +49 (0) 7561 98343 - 0
Факс: +49 (0) 7561 98343 - 699

SciCan Inc.
Текнолоджи драйв 101
Канонсбург ПА 15317
США
Телефон: +1 724 820 1600
Факс: +1 724 820 1479
Бесплатные звонки: 1-888-632-6031

SciCan Medtech
Альпенштрассе
166300 Цюр
Швейцария
Телефон +41 (0) 727 7027
Факс: +41 (0) 41 727 702

Введение



Мы поздравляем Вас с выбором кассетного автоклава STATIM. Заверяем Вас, что Вы приобрели оборудование высочайшего качества в данном классе аппаратов. Автоклав Statim "S" представляет собой компактное настольное устройство, которое имеет несколько режимов стерилизации, рассчитанных для удовлетворения различных потребностей, и идеально подходит для паровой стерилизации. Кассетные автоклавы Statim "S" полностью соответствуют стандарту EN13060.

В настоящем руководстве оператора Вы найдете инструкции по установке, эксплуатации и обслуживанию автоклава Statim. Чтобы ваше устройство прослужило долго и без поломок, пожалуйста, прочитайте эту инструкцию перед началом эксплуатации и сохраните ее на будущее. Чтобы ваше устройство работало так, как предписано производителем, необходимо точно выполнять инструкцию по эксплуатации, обслуживанию и замене деталей. Содержание данного руководства может быть изменено без предупреждения, отражая изменения и улучшения в линейке продукции компании SciCan.

Автоклав Statim предназначен для стерилизации стоматологических и медицинских инструментов, конструкция которых предусматривает стерилизацию паром. Автоклав Statim не предназначен для стерилизации жидкостей, тканей, биомедицинских отходов или материалов, не выдерживающих стерилизацию паром. Обработка такого материала может привести к неполной стерилизации и/или повреждению автоклава. Более подробную информацию о пригодности конкретного инструмента для паровой стерилизации смотрите в указаниях его производителя по повторной обработке.

Важная информация

2.1. Заявление об ограничении ответственности

Для паровой стерилизации в автоклаве Statim используйте только дистиллированную воду, полученную методом паровой дистилляции. Не используйте деионизированную, деминерализированную или специально фильтрованную воду. Никогда не используйте водопроводную воду.

Поставка деталей, ремонт и техническое обслуживание автоклава Statim должны осуществляться только авторизованными лицами. Компания SciCan не несет ответственности за случайные, фактические или косвенные убытки, возникшие в результате ремонта или технического обслуживания автоклава Statim неавторизованными лицами, а также за использование деталей или оборудования, поставленных неавторизованными лицами, включая упущенную выгоду, производственные, экономические убытки или убытки, возникшие вследствие причинения телесных повреждений.

Никогда не снимайте крышку автоклава и не вставляйте в отверстия посторонние предметы. Такие действия могут привести к повреждению автоклава и/или подвергнуть опасности оператора автоклава.

Все элементы, перечисленные в данном руководстве, являются одинаковыми в автоклавах Statim 2000S и Statim 5000S, кроме отмеченных пунктов.

ВАЖНО:

в части верификации процедуры стерилизации следуйте местным руководящим указаниям.

Процедура сушки

Автоклавы Statim 2000S и 5000S - это комплексные решения для стерилизации упакованных и неупакованных инструментов: быстрая стерилизация и быстрая сушка с применением сушильной технологии SciCan Dri-Tec.

Автоклав Statim 2000S использует для сушки инструментов конвекционный принцип передачи тепла, используя тепло, оставшееся в системе после фазы стерилизации. Тепло захватывается и выпускается в кассете, за счет чего загруженные в кассету автоклава Statim инструменты быстро высушиваются.

Автоклав Statim 5000S использует тепло, которое генерируется во время фазы стерилизации, а затем поглощается сушильными пластинами. Тепло передается с сушильных пластин непосредственно к загруженным инструментам, в результате при правильной загрузке кассеты автоклава Statim сушка происходит очень быстро.

Пожалуйста, ознакомьтесь с правилами загрузки инструмента в кассету и использования пластин Stat-Dri (Statim 5000S), которые содержатся в данном руководстве. Эффект быстрой сушки достигается в случае точного выполнения правил загрузки инструмента в камеру кассеты.

Важная информация - Продолжение

2.2 Внешний вид автоклава Statim 2000S

Индикатор уровня
Клавишная панель
Крышка резервуара/
водяной фильтр
ЖК-дисплей
Индикатор питания
Индикатор вкл/выкл
Выключатель
Разъем для электрокабеля
Регулируемые ножки
Отверстие для отводной трубы
Компрессор

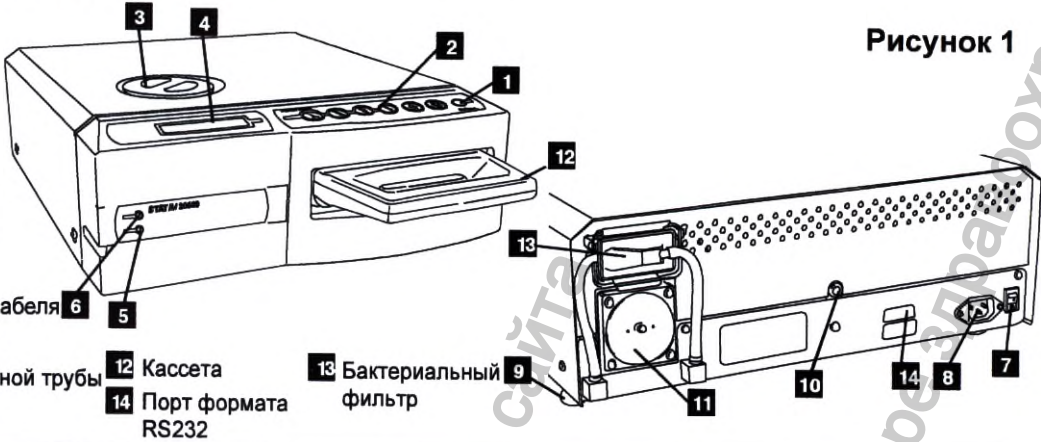


Рисунок 1

На полях руководства имеются следующие символы

Потенциальная опасность для оператора

Ситуация может привести к механическим повреждениям

Важная информация

Следующие символы размещены на устройстве:

СТАРТ кнопка

СТОП кнопка

Только вода, дистиллированная паровым способом

цикл ДЛЯ НЕУПАК.

цикл ДЛЯ УПАК.

Индикатор питания LED

циклы для ПЛАСТИКА РЕЗИНЫ

Только сушка воздухом

индикатор вкл/выкл LED

Внимание: горячая поверхность и/или горячий пар

Внимание: риск поражения током: Отсоединить электропитание

Внимание: внимательно прочитайте инструкцию

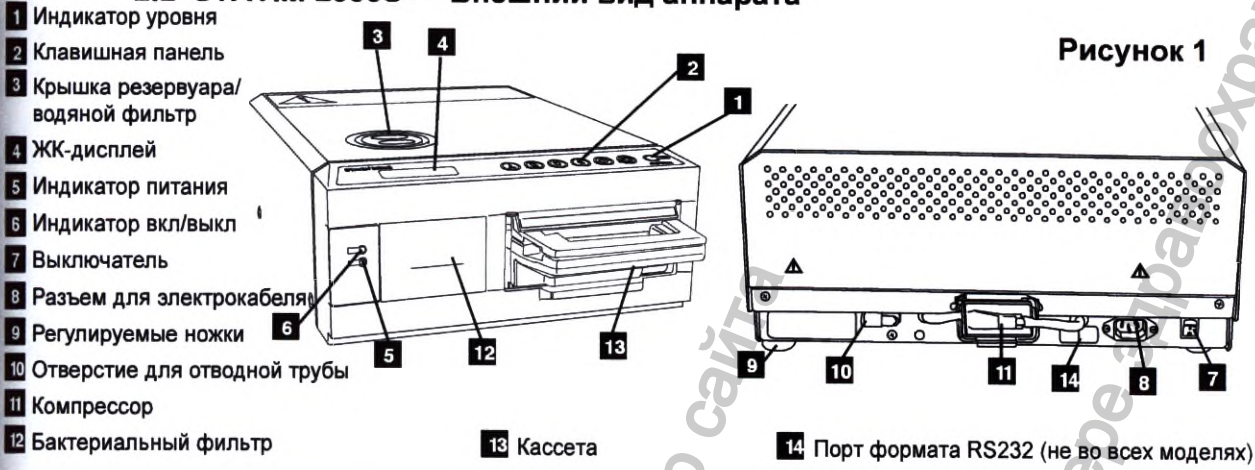
Комплект поставки автоклава Statim 2000S включает нижеперечисленные элементы. Если какие-либо из них отсутствуют, то немедленно свяжитесь с вашим дилером для исправления ситуации.

	Поддон кассеты и крышка
	Решетка для неупакованного инструмента
	Емкость для конденсата
	Крепление для крышки емкости
	Крепление трубки

	Силовой кабель
	Руководство по эксплуатации
	Отводная труба
	Stat-Dri
	P.C.D + Пробирка 20 Scl Эмулятор стерилизации

2 Важная информация - Продолжение

2.2 STATIM 2000S — Внешний вид аппарата



На полях руководства имеются следующие символы

Потенциальная опасность для оператора

Ситуация может привести к механическим повреждениям

Важная информация

Следующие символы размещены на устройстве:

СТАРТ кнопка

СТОП кнопка

Только вода, дистиллированная паровым способом

цикл для НЕУПАК.

цикл для УПАК.

Индикатор питания LED

циклы для ПЛАСТИКА РЕЗИНЫ

Только сушка воздухом

индикатор вкл/выкл LED

Внимание: горячая поверхность и/или горячий пар

Внимание: риск поражения током. Отсоединить электропитание

Внимание: внимательно прочитайте инструкцию

Комплект поставки автоклава Statim 2000S включает нижеперечисленные элементы. Если какие-либо из них отсутствуют, то немедленно свяжитесь с вашим дилером для исправления ситуации.

	Поддон кассеты и крышка
	Решетка для неупакованного инструмента
	Емкость для конденсата
	Крепление для крышки емкости
	Крепление трубки

	Сушильные пластины
	Силовой кабель
	Руководство по эксплуатации
	Отводная труба
	Stat-Dri
	P.C.D + Пробирка 20 Scl Эмулятор стерилизации

Установка

3.1 Требования к внешним условиям

Некоторые факторы могут повлиять на эффективность работы вашего автоклава Statim. Пожалуйста, примите во внимание эти факторы, и выберите для установки автоклава оптимальное место.

- **Температура и влажность**

Не устанавливайте автоклав Statim там, где на него будет падать прямой солнечный свет, или в непосредственной близости от обогревательных приборов (например, вентиляторов или радиаторов). Рекомендуемая температура в помещении 15-25°C при влажности 25-70%.

- **Свободное пространство**

Решетки и отверстия автоклава Statim не должны быть закрыты или заблокированы. Между верхней, боковыми и задней поверхностью автоклава и любыми стенами или перегородками должно оставаться свободное пространство в 50 мм.

- **Вентиляция**

Автоклав Statim должен эксплуатироваться в чистом помещении без пыли.

- **Рабочая поверхность**

Автоклав Statim должен быть расположен на плоской ровной водоотталкивающей поверхности. Никогда не устанавливайте и не эксплуатируйте автоклав на наклонной поверхности.

- **Электромагнитное излучение**

Автоклав Statim прошел все необходимые испытания и соответствует действующим стандартам по допустимому электромагнитному излучению. Сам автоклав не излучает радиацию, однако другие приборы, излучающие радиацию, могут оказать на него дополнительное воздействие. Рекомендуется размещать автоклав вдали от потенциальных источников излучения.

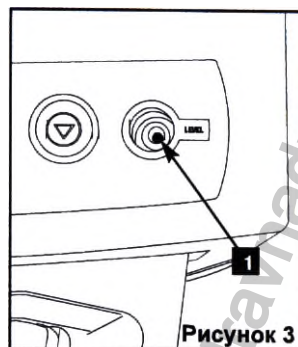
- **Требования по электробезопасности**

Пользуйтесь электросетью с надлежащими заземлением и предохранителями, ее напряжение должно соответствовать напряжению, указанному на этикетке в задней панели автоклава Statim. Не используйте удвоенные и т.п. розетки. Если Вы используете сетевой фильтр, то не подключайте к нему другие автоклавы помимо автоклава Statim.

3.2 Установка автоклава

При размещении автоклава на поверхности стола, соблюдайте следующие условия: Индикатор уровня (пузырек 1) на передней панели должен быть сбалансирован в передней правой части индикатора. Это обозначает, что дренирование осуществляется правильно. Трехуровневая регулировка ножек позволяет при необходимости переместить положение пузырька.

- Автоклав должен стоять стабильно, все четыре ножки должны хорошо контактировать с поверхностью стола. Это предотвратит самопроизвольное перемещение автоклава.



3.3 Подсоединение конденсаторного флякона

Флякон для конденсата **2** используется для сбора конденсата после того, как она была превращена в пар, а затем стекла из кассеты. Для подсоединения к автоклаву Statim емкости для конденсата выполните следующие шаги (см. рисунок 4):

1. Вставьте отводную трубу **3** в разъем **4** на задней стенке автоклава и плотно закрепите.
2. Обрежьте трубку до нужной длины и наденьте крепление для емкости с конденсатом **5** на свое место.
3. Проденьте свободный конец трубки в отверстие в крышке емкости для конденсата и затяните крепление рукой. Не перекручивайте отводную трубу.
4. Отвинтите крышку и медную конденсирующую спираль **6** от емкости для конденсата. Крышка и спираль должны быть сняты вместе.
5. Заполните емкость для конденсата водой до линии MIN и снова наденьте крышку и медную конденсирующую спираль. Чаще меняйте воду в бутылке для конденсата во избежание появления неприятных запахов и изменения цвета содержимого. (Во избежание этого в емкость для конденсата можно добавлять низкоуровневое дезинфицирующее вещество, подготовленное в соответствии с инструкциями производителя). Как минимум, сливайте воду из емкости каждый раз, когда Вы заново наполняете резервуар.
6. Установите емкость для конденсата рядом с автоклавом. Храните емкость под автоклавом. Трубку можно пропустить сквозь отверстие (8 мм в диаметре) в столешнице и закрепить прилагаемым пластиковым кронштейном.

3.4 Наполнение резервуара автоклава Statim

При наполнении резервуара, убедитесь, что Вы используете воду, дистиллированную паровым способом, которая содержит менее 5 промилле растворенных соединений (с проводимостью не выше 10 мкСм /см). Посторонние вещества и добавки, содержащиеся в воде из других источников приведут к появлению сообщения об ошибке на экране. Если у вас есть прибор для измерения проводимости воды (Вы можете приобрести его в компании SciCan, номер заказа 01-103139S), то Вам следует проверять каждый новый контейнер с водой, прежде чем заливать воду в резервуар. Для заполнения резервуара, выполните нижеперечисленные действия (см. рисунок 5)

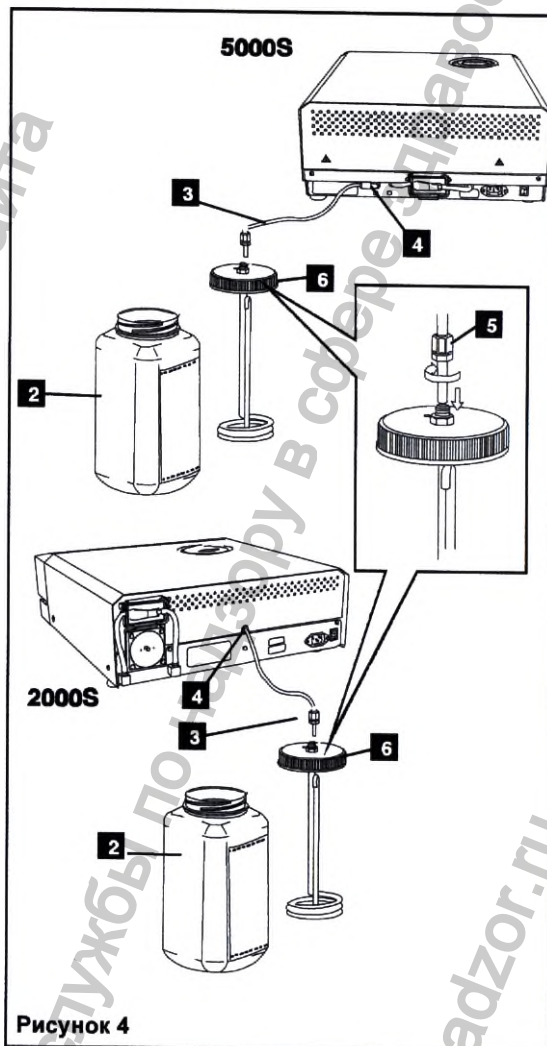


Рисунок 4

Установка - Продолжение.

1. Снять крышку резервуара 2.
2. Налить воду, дистиллированную паровым способом в резервуар почти до полного заполнения (максимум 4 литра). Используйте воронку для предотвращения проливания.
3. Снова наденьте и закрепите крышку.

3.5 Подготовка насоса автоклава Statim

Для подготовки к работе насоса стерилизатора парового Statim, выполните следующие шаги:

1. Придвиньте автоклав к краю рабочей поверхности. Передние регулируемые ножки должны быть приблизительно в 12 мм от края.
2. Поднимите передний левый угол автоклава вверх и отсоедините отводную трубу 3 от крепления, расположенного в нижней части автоклава.
3. Вытяните отводную трубу вперед, чтобы ее свободный конец можно было опустить в контейнер с водой.
4. Наполните резервуар водой, дистиллированной паровым способом.
5. Выньте пробку 4 из отводной трубы и дайте воде стечь в контейнер в течение 30 секунд. Когда вода начнет течь ровной струйкой, верните пробку на место.
6. Поднимите передний левый угол автоклава вверх и снова вставьте трубку в крепление, расположенное в нижней части автоклава. Задвиньте трубку на всю длину в специально предназначенное пространство.

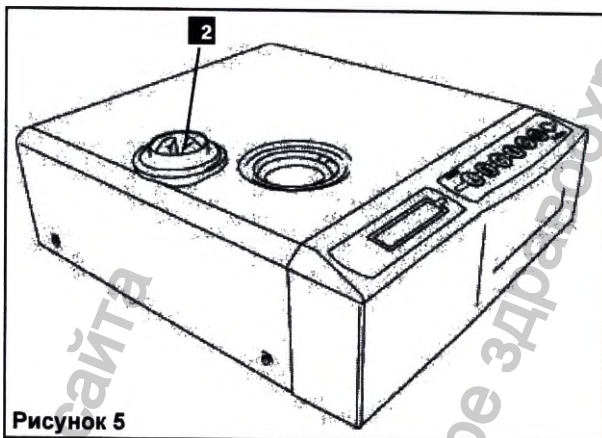


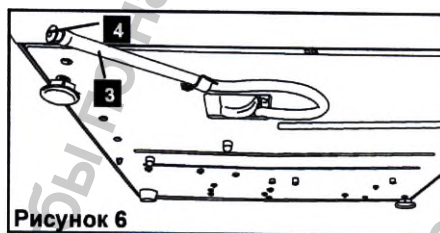
Рисунок 5

Убедитесь, что пробка отводной трубы установлена надежно.

3.6 Настройка времени и даты

Для настройки времени и даты, выполните следующие шаги и наблюдайте за курсором, мигающим на экране:

1. Отключите питание автоклава Statim.
2. Нажмите и удерживайте кнопку UNWRAPPED cycle (режим для неупакованного инструмента).
3. Продолжая удерживать кнопку UNWRAPPED cycle, включите питание автоклава Statim снова. На ЖКД появится следующая надпись:
4. Используйте кнопки выбора режима для выбора поля и изменения значения выбранного поля. Для увеличения значения нажимайте кнопку UNWRAPPED cycle. Удерживайте кнопку увеличения значения.
5. Чтобы уменьшить значение, нажмите кнопку WRAPPED cycle (режим для упакованного инструмента).



14:23	11/15/2007
ЧЧ:ММ	ДД/ММ/ГГГГ

Вид экрана при настройке времени/даты

Установка - Продолжение.

6. Чтобы выбрать следующее поле, нажмите кнопку To select the next field, press the RUBBER AND PLASTICS cycle button.
7. Для сохранения изменений и возвращения в обычный режим нажмите кнопку STOP.
8. Для выхода без сохранения изменений, выключите питание автоклава.

3.7 Выбор языка

Сообщения на ЖКД могут выводиться на различных языках. Для изменения языка, выполните перечисленные шаги:

1. Выключите питание при помощи кнопки, расположенной на задней стенке автоклава.
2. Нажмите и удерживайте кнопку WRAPPED cycle (режим для упакованного инструмента).
3. Продолжая удерживать кнопку WRAPPED cycle, включите питание при помощи кнопки, расположенной на задней стенке автоклава.
4. Удерживая кнопку UNWRAPPED cycle, выберите язык.
5. Чтобы вернуться к предыдущему языку, нажмите кнопку WRAPPED cycle.
6. Когда на экране появится необходимый язык, нажмите кнопку STOP, чтобы сохранить выбор и вернуться в обычный режим.

ENGLISH

Вид экрана при выборе языков

3.8 Установка идентификационного номера автоклава

1. Отключите питание автоклава Statim.
2. Нажмите и удерживайте кнопку RUBBER / PLASTIC cycle (режим для резины/пластика).
3. Продолжая удерживать кнопку RUBBER / PLASTIC cycle, включите питание автоклава Statim.
4. Используя кнопки установки режима, задайте идентификационный код автоклава (максимум 3 цифры). Кнопка UNWRAPPED позволяет увеличить выбранное значение, а кнопка WRAPPED cycle - уменьшить. Для перехода к следующей цифре используйте кнопку RUBBER / PLASTIC.
5. Для сохранения изменений и возвращения в обычный режим, нажмите кнопку STOP.

STATIM 2000 S2S2R601
#323

Вид экрана при установке
идентификационного
номера автоклава

3.9 Транспортировка автоклава

Перед транспортировкой автоклава необходимо опорожнить резервуар автоклава. Для этого выполните следующие шаги:

1. Установите под автоклав контейнер для воды.
2. При помощи отводной трубы (см. раздел 3.5 Подготовка насоса Statim Pump, Рисунок 6) слейте содержимое резервуара в контейнер для воды.
3. Удалите остатки воды из резервуара при помощи впитывающего полотенца, не оставляющего волокон.
4. Завинтите три регулируемые ножки на нижней поверхности автоклава.
5. Упакуйте автоклав в оригинальную упаковку и приложите к нему все аксессуары, которые изначально входили в его комплект.
6. Убедитесь, что перевозка застрахована и будет осуществляться при надлежащем температурном режиме.

Инструкции по эксплуатации

4.1 Автоклав Statim 2000S — Использование кассеты

Соблюдайте осторожность при удалении кассеты после завершения цикла обработки, так как ее металлические части будут горячими, а внутри может находиться горячий пар.

• Как открыть кассету:

1. Возьмитесь за ручку кассеты так, чтобы ваши большие пальцы были сверху и лежились на замок кассеты.
2. Надавите на замок кассеты.
3. Поднимите крышку кассеты и снимите ее с петли.
4. Положите крышку внутренней стороной вверх.

• Как закрыть кассету:

1. Совместите язычок петли на крышке кассеты с пазом петли на задней части поддона.
2. Когда Вы начнете закрывать крышку, язычок и паз петли соединятся.

• Как вставить кассету - автоклав Statim 2000S:

1. Разместите заднюю часть кассеты в устройстве.
2. Мягко надавите внутрь до щелчка.

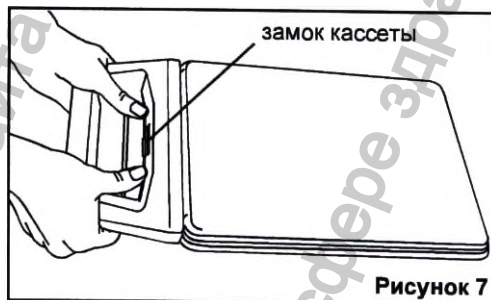


Рисунок 7

При установке кассеты в автоклав Statim, избегайте чрезмерных усилий, так как Вы можете повредить внутренние детали.

• Как вынуть кассету:

1. Возьмитесь за ручку двумя руками и вытащите кассету из автоклава.
2. Полностью выньте кассету из автоклава и положите ее на твердую поверхность.

• Отсоединение кассеты

Когда автоклав не используется, кассета должна быть отсоединена. Чтобы отсоединить кассету, возьмитесь за ручку и тяните кассету наружу до тех пор, пока ручка кассеты не окажется на расстоянии 15-20 мм от передней стенки автоклава Statim 2000S.

• STAT-DRI

Обработка внутренней поверхности кассеты реагентом для сушки Stat-Dri, который входит в комплект вашего автоклава, оптимизирует процесс сушки. (Реагент можно заказать дополнительно в компании SciCan, номер заказа 2OZPLUS, 8OZPLUST, 32OZPLUS).

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

4.2 Автоклав Statim 5000S — Использование кассеты

Соблюдайте осторожность при удалении кассеты после завершения цикла обработки, так как ее металлические части будут горячими, а внутри может находиться горячий пар.

• Как открыть кассету:

1. Переведите ручку для переноски **1** в открытое положение.
2. Возьмитесь руками за обе стороны ручки кассеты.
3. Вставьте указательные пальцы в отверстия, а большие пальцы положите на площадки для больших пальцев.
4. Большими пальцами давите вниз, а указательными тяните вверх до тех пор, пока крышка не откроется.
5. Поднимите крышку кассеты и отсоедините ее от поддона. Положите крышку внутренней стороной вверх.

• Как закрыть кассету:

1. Совместите язычок петли на крышке кассеты с пазом петли на поддоне.
2. Когда Вы начнете закрывать крышку, язычок и паз петли соединятся.
3. Переведите ручку для переноски в закрытое положение.

• Как вставить кассету в автоклав Statim 5000S:

1. Возьмитесь одной рукой за ручку кассеты, а другой рукой за ручку для переноски, как показано на рисунке 8.
2. Вставьте заднюю часть кассеты в автоклав и опустите ручку для переноски в закрытое положение.
3. Аккуратно задвиньте кассету внутрь до щелчка.

При установке кассеты в автоклав Statim, избегайте чрезмерных усилий, так как Вы можете повредить внутренние детали.

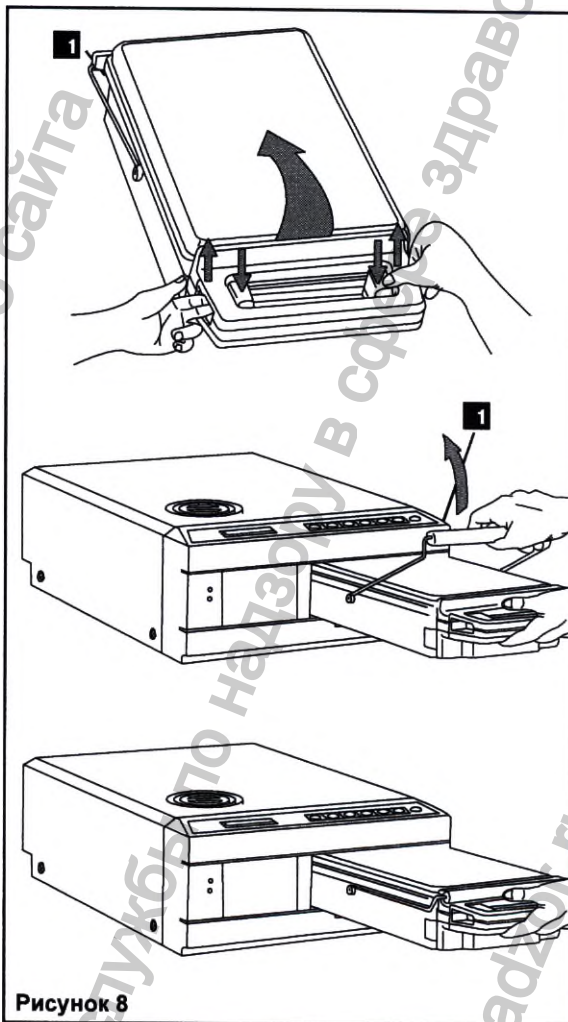


Рисунок 8

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

- **Как вынуть кассету:**

1. Возьмитесь за ручку кассеты одной рукой и вытащите кассету из автоклава.
2. После того, как кассета будет вытянута из автоклава, возьмитесь за ручку для переноски свободной рукой и поднимите ее вверх.
3. Полностью выньте кассету из автоклава и положите ее на твердую поверхность.

- **Отсоединение кассеты**

Когда автоклав не используется, кассета должна быть отсоединена. Чтобы отсоединить кассету, возьмитесь за ручку и тяните кассету наружу до тех пор, пока ручка кассеты не окажется на расстоянии 15-20 мм от передней стенки автоклава Statim 5000S.

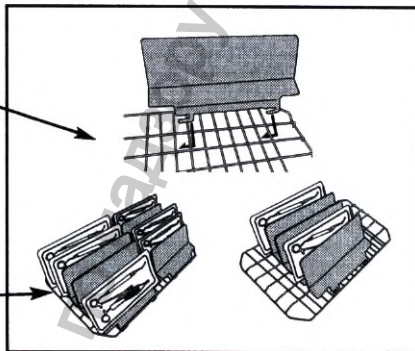
4.3 Автоклав Statim 5000S — пластины STAT-DRI

В кассете модели Statim 5000S для оптимизации процесса сушки упакованного инструмента используются пластины STAT-DRI. Регулируемые пластины предназначены установки на решетку для неупакованного инструмента, что позволяет обойтись без специальной решетки для упакованного инструмента.

На одной полке может быть размещено до десяти пластин. В комплект поставки автоклава входят пять пластин STAT-DRI. Дополнительные пластины можно приобрести у SciCan (SciCan артикул 01-103935).

Чтобы установить и подогнать пластины STAT-DRI, выполните следующие шаги:

1. Поднесите пластину к нужному месту, наклонив ее немного вперед и с опущенными язычками.
2. Вставьте язычки в сетку полки для неупакованных инструментов.
3. На каждом язычке есть прорезь. Задвигайте пластину до тех пор, пока проволока не дойдет до конца каждой прорези.
4. Отпустите пластину.
5. Подготовьте и загрузите инструмент для стерилизации.



4.4 Подготовка и загрузка инструментов

Перед тем, как загружать какие-либо инструменты в автоклав Statim, ознакомьтесь с инструкциями производителя по вторичной обработке.

- **Чистые инструменты**

Очистите и промойте все инструменты перед тем, как загружать их в кассету. Остатки дезинфицирующих веществ, а также твердые остатки могут повредить инструменты, кассету и само автоклав Statim. Смазанные инструменты необходимо тщательно вытереть и удалить излишки смазки перед загрузкой.

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.



• Неупакованные инструменты

Разложите неупакованные инструменты на полке в поддоне так, чтобы они не касались друг друга. Таким образом, пар будет соприкасаться со всеми поверхностями, а сушка будет более эффективной.



Нельзя складывать инструменты в кассеты в беспорядке или наваливать друг на друга, так как это затруднит процесс стерилизации.



• Упакованные инструменты (одинарные упаковки)

Уложите инструменты в пакеты автоклава в один слой в соответствии с инструкциями производителя. Расположите лоток для инструментов в кассете таким образом, чтобы упакованные инструменты находились на расстоянии 6 мм над поверхностью кассеты. Уложите упакованные инструменты так, чтобы они не касались друг друга. Перед тем, как воспользоваться инструментами или убрать их на хранение, убедитесь, что все упаковки сухие; это необходимо для сохранения стерильности.



Не рекомендуется закладывать в автоклав Statim тканевые упаковки.

Компания SciCan рекомендует использовать бумажные/бумажно-пластиковые пакеты для автоклава, произведенные в соответствии со стандартом EN 868. Инструменты должны лежать в пакете свободно, чтобы пар мог проникнуть ко всем поверхностям инструментов.

Лоток для упакованных инструментов автоклава Statim 5000S рассчитан максимум на 12 пакетов для автоклава. Необходимо также следить за тем, чтобы общий вес загруженных пакетов не превышал 1,5 кг.

Лоток для неупакованных инструментов, рассчитанный на 10 пластин Stat-Dri, может вместить 10 пакетов для автоклава.



• Резиновые и пластиковые инструменты

В автоклаве Statim разрешается стерилизовать следующие материалы: нейлон, поликарбонат (Lexan™), полипропилен, PTFE (Teflon™), ацетал (Delrin™), полисульфон (Udel™), полиэфиримид (Utem™), силикон и полиэстр.



При загрузке в поддон пластиковых и резиновых инструментов, оставляйте свободное пространство между инструментами и стенками кассетами. Таким образом, пар будет соприкасаться со всеми поверхностями, а сушка будет более эффективной.



Следующие материалы запрещается стерилизовать в автоклаве Statim: полиэтилен, ABS, стирол, целлюлозные пластмассы, ПВХ, акрил (Plexiglas™), PPO (Noryl™), латекс, неопрен и другие подобные материалы.



Использование этих материалов может привести к повреждению инструмента или оборудования. Если Вы не уверены в материале или конструкции вашего инструмента, перед его загрузкой в автоклав Statim, обязательно запросите дополнительную информацию у производителя оборудования.

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

- Все инструменты

Автоклав Statim HE предназначен для стерилизации текстиля, жидкостей или биомедицинских отходов. Инструменты являются стерильными после успешного завершения цикла стерилизации, после отсоединения кассеты от автоклава. Неупакованные инструменты после контакта с внешней средой перестают оставаться стерильными. Если требуется стерильное хранение, то инструменты необходимо упаковать для стерилизации в пакеты для автоклава в соответствии с инструкциями производителя инструмента. В этом случае необходимо выполнить цикл стерилизации для упакованного инструмента с фазой воздушной сушки.

Практические рекомендации: перед дальнейшими манипуляциями убедитесь, что инструменты (как упакованные, так и неупакованные) полностью высушены. Упакованные или разложенные в пакеты инструменты не должны касаться друг друга; это обеспечит эффективную стерилизацию и сушку.

Компания SciCan рекомендует пользователю выбирать подходящий цикл стерилизации в соответствии с рекомендациями руководящих органов, ответственных за санитарно-эпидемиологическое состояние, а также указаниями/рекомендациями местных регуляторных органов.

- Текущий мониторинг

В каждую упаковку или загрузку следует добавлять химические индикаторы процесса, подходящие для использования в паровых стерилизаторах. Кроме того, рекомендуется еженедельно использовать биологические индикаторы, для того, чтобы убедиться, что инструменты действительно прошли стерилизацию.

4.5 Определение веса инструмента

Инструмент	Обычный вес инструмента
Ножницы	30 г / 0,96 ун
Инструмент для удаления зубного	20 г / 0,64 ун
Щипцы	15 г / 0,48 ун
Наконечник для бормашины	от 40 до 60 г / от 1,29 до 1,92 ун
Лоток для упакованного инструмента	260 г / 8,35 ун
Лоток для неупакованного инструмента	225 г / 7,23 ун
Аспирационная канюля	10 г / 0,32 ун
Пластиковое зеркальце для рта	8 г / 0,25 ун
Ложка для изготовления слепков	от 15 до 45 г / от 0,48 до 1,45 ун
Пластиковое кольцо для рентгенографии	20 г / 0,64 ун

ПРИМЕЧАНИЕ: Указанные веса приведены в качестве справочной информации. Точный вес ваших инструментов Вы можете узнать из спецификации производителя инструмента.

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

4.6 Выбор режима

Автоклава Statim 2000S и 5000S имеют семь режимов стерилизации, параметры каждого из которых приведены ниже. Режим выбирается путем нажатий кнопок UNWRAPPED, WRAPPED или RUBBER / PLASTIC.

На следующих страницах вы найдете перечисление типов инструментов, требований по стерилизации и диаграмму с характеристиками для каждого из режимов.

1. Режимы для неупакованного инструмента

Автоклава Statim 2000S и 5000S имеют два режима стерилизации типа S при 134°C и один режим стерилизации типа N при 134°C для неупакованного инструмента (UNWRAPPED sterilization cycles). По окончании фазы стерилизации начинается фаза воздушной сушки, которая длится один час.



Воздушную сушку можно остановить в любой момент нажатием кнопки STOP. Для выбора одного из перечисленных режимов:

Нажмите кнопку UNWRAPPED, чтобы прокрутить список доступных режимов.

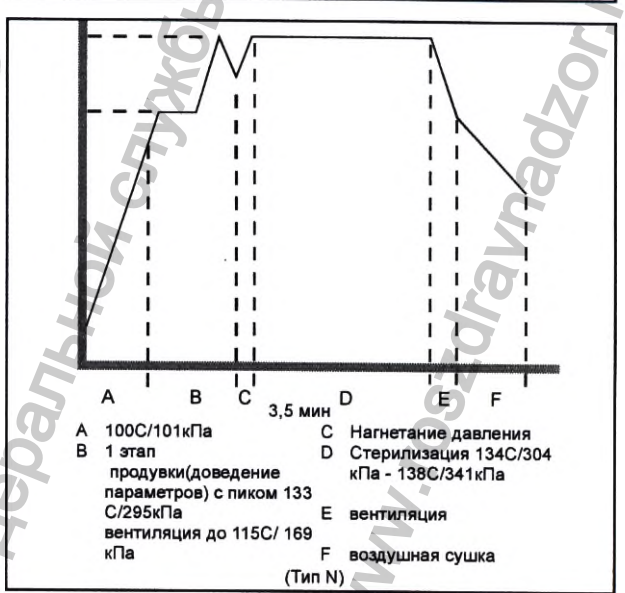
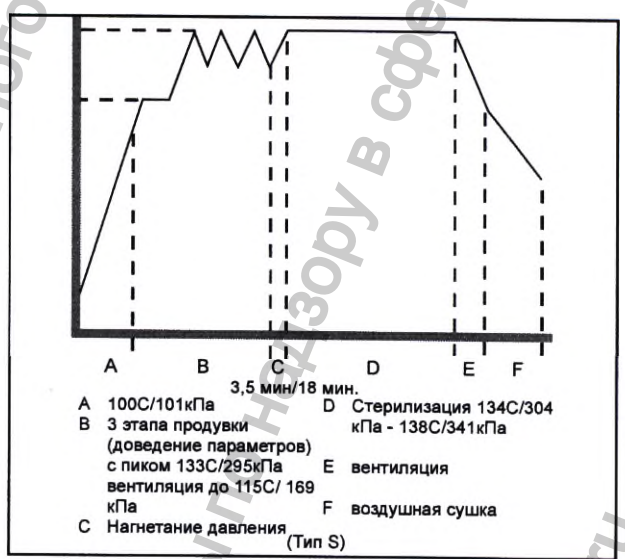
ПУСТОТЕЛЬЕ НЕУПАК. (S) 134C/3,5 МИН.

ПУСТОТЕЛЬЕ НЕУПАК. (S) 134C/18 МИН.

НЕПУСТОТ НЕУПАК. (N) 134C/3,5 МИН.

После того, как Вы выбрали нужный режим, нажмите кнопку **START**.

Автоклав запоминает последний выбранный режим и после включения показывает его первым.



Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

2. Режимы для пустотелых упакованных инструментов



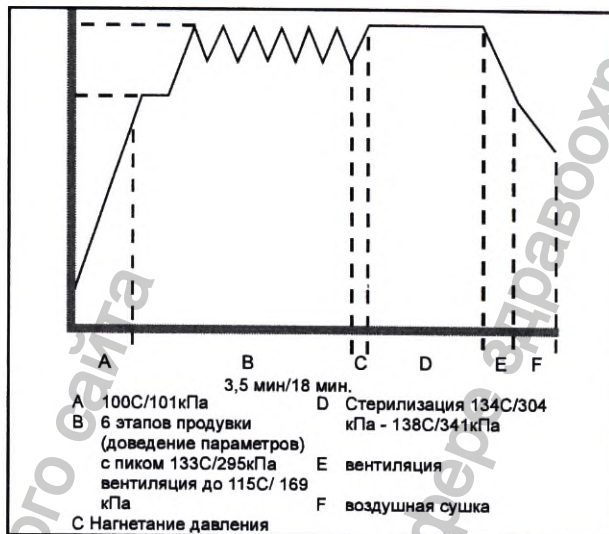
Автоклава Statim 2000S и 5000S имеют два режима стерилизации типа S для упакованных инструментов при 134°C.

Для выбора одного из режимов типа S: Нажмите кнопку WRAPPED, чтобы прокрутить список доступных режимов.



ПУСТОТЕЛЫЕ УПАК. (S) 134C/3,5 МИН.

ПУСТОТЕЛЫЕ УПАК. (S) 134C/18 МИН.



После того, как необходимый режим выбран, нажмите кнопку START.



Автоклав запоминает последний выбранный режим и после включения показывает его первым.

Имеется автоклав для проверки процесса (Process Challenge Device (PCD)), которое позволяет проверить правильность выполнения цикла HOLLOW WRAPPED (S) 134°C/3.5 мин.

3. Режимы для резинового и пластикового инструмента

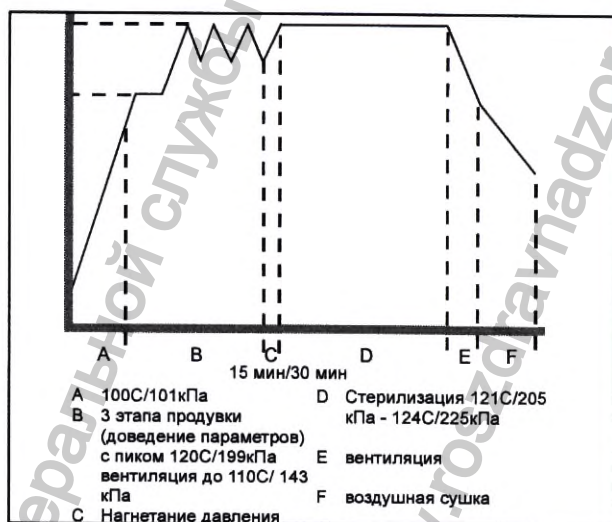
Автоклава Statim 2000S и 5000S имеют два режима стерилизации типа S при температуре 121°C.

Чтобы выбрать один из этих режимов типа S: Нажмите кнопку RUBBER / PLASTIC (резина/пластик), чтобы прокрутить список доступных режимов.



РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121C/15 МИН.

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121C/30 МИН.



Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

После того как нужный режим выбран, нажмите кнопку **START**.



Автоклав запоминает последний выбранный режим и после включения показывает его первым.

4. Режим «Только воздушная сушка»

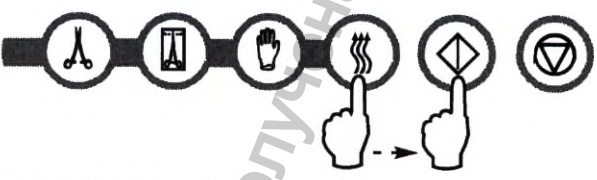
Этот режим не предусматривает стерилизации.

Режим «Только воздушная сушка» запускается автоматически после окончания каждого цикла стерилизации и его цикл длится 60 минут.

Цикл воздушной сушки можно прервать, нажав кнопку **STOP**. Для того, чтобы содержимое кассеты оказалось гарантированно сухим, этот цикл должен проработать полные 60 минут. Сушка особенно важна для неупакованных инструментов, так как это предотвращает коррозию. Для сохранения стерильности упакованных инструментов требуется сухая упаковка.

Если кнопка **STOP** была нажата во время цикла воздушной сушки, а кассета не была вынута из автоклава, то цикл «только воздушная сушка» может быть продолжен для дальнейшей сушки. Если же кассета была вынута из автоклава, то ее **НЕЛЬЗЯ** вставлять обратно для выполнения только цикла «только воздушная сушка». Если в кассете находятся упакованные инструменты, а упаковки не были сухими, когда кассета была открыта, то упакованные инструменты необходимо использовать немедленно, обращаясь с ними согласно асептическим принципам, либо стерилизовать заново.

Чтобы запустить этот режим, нажмите кнопку Air Dry Only Cycle («только воздушная сушка»), а затем кнопку **START**.



При отдельном запуске, цикл длится 1 час.

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

4.7 Запуск цикла

Для запуска любого цикла, выполните следующие шаги, следя за сообщениями на ЖК-дисплее.

- 1. Включите питание, поставив выключатель питания на задней части автоклава в положение ON (вкл.). На ЖК-дисплее появится следующее сообщение:

14:23 11/15/2006
ВЫБЕРИТЕ РЕЖИМ

- 2. Нажмите кнопку требуемого режима на клавиатуре для того, чтобы прокрутить список всех доступных режимов



На ЖК-дисплее появится сообщение:

ПУСТОТЕЛЬНЫЕ НЕУПАК.
(S) 134°C/3,5 мин.

или

ПУСТОТЕЛЬНЫЕ УПАК. (S)
134°C/3,5 мин.

или

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S)
121°C/15 мин.

ПУСТОТЕЛЬНЫЕ НЕУПАК.
(S) 134°C/18 мин.

ПУСТОТЕЛЬНЫЕ УПАК. (S)
134°C/18 мин.

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S)
121°C/30 мин.

НЕПУСТОТ НЕУПАК.
(N) 134°C/3,5 мин.

После того, как Вы отпустите кнопку, на ЖК-дисплее появится следующее сообщение:

Выбранный вами цикл
НАЖМИТЕ СТАРТ...

При запуске цикла во время нажатия кнопки start на экране появляется счетчик циклов.

Выбранный вами цикл
НОМЕР ЦИКЛА 000000

Зажигается желтый индикатор. По мере выполнения цикла на экране появляются следующие сообщения, говорящие о том, что цикл запущен.



При выполнении цикла из автоклава могут доноситься различные звуки. Это не является неполадкой.

Инструкции по эксплуатации - Продолжение.

Жужжащий звук во время воздушной сушки - это звук работающего компрессора. Цикл воздушной сушки можно остановить в любое время, нажав кнопку **STOP**. На экране появится следующее сообщение:

ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ
ЗАВЕРШЕНИЯ ЦИКЛА

После окончания автоматического 60-минутного цикла воздушной сушки на экране появляется следующее сообщение:

УДАЛИТЕ КАСЕТУ
ЦИКЛ ЗАВЕРШЕН

Если цикл стерилизации был завершен успешно, то раздается звук напоминания и начинает мигать желтый индикатор до тех пор, пока не будет нажата кнопка **STOP**, или пока кассета не будет вынута из автоклава.

4.8 Остановка цикла

Для остановки цикла нажмите кнопку **STOP**. Если нажата кнопка **STOP**, вынута кассета или если во время работы автоклава обнаружится проблема, то цикл будет остановлен, и начнет мигать желтый индикатор. Если цикл был остановлен, то перед тем как запустить новый цикл, необходимо нажать кнопку **STOP**. На экране появятся следующие сообщения:

ОШИБКА ЦИКЛА XXX
НЕСТЕРИЛЬНО

КАССЕТА УДАЛЕНА
НЕСТЕРИЛЬНО

Если на экране появилось сообщение **CYCLE FAULT** (ошибка цикла) или **NOT STERILE** (нестерильно), то содержание кассеты нестерильно! См. раздел 7. Дополнительная информация о неисправностях.

Если был остановлен цикл воздушной сушки, то упакованные инструменты, находившиеся в кассете, можно хранить, только если они сухие.

Обслуживание

5.1 Очистка кассеты

Содержание в чистоте кассеты стерилизатора парового Statim соответствует медицинским правилам и помогает обеспечить надлежащее функционирование автоклава. Компания SciCan рекомендует очищать внутреннюю поверхность, по крайней мере, один раз в неделю. Используйте средство для мытья посуды или мягкое средство для стирки, не содержащее хлора. Потрите внутреннюю поверхность кассеты чистящей губкой для тефлоновых поверхностей. После окончания мытья тщательно промойте поверхность водой для удаления всех следов моющего средства. Очистка внутренней поверхности кассеты особенно важна при регулярной стерилизации смазанных инструментов. При нанесении на внутреннюю поверхность кассеты влагопоглотителя STAT-DRI, вода растекается по поверхности ровным слоем, не образуя капель. Вода, вступающая в контакт с горячими поверхностями кассеты, испаряется гораздо быстрее, что ведет к профилактике появления пятен и большей эффективности сушки. STAT-DRI необходимо наносить через каждые 10 циклов и после каждой чистки кассеты.

5.2 Очистка фильтра резервуара для воды

Фильтр резервуара для воды необходимо чистить по мере необходимости и не реже одного раза в неделю. Фильтр легко снимается, а очистить его можно, перевернув вверх ногами и поместив под струю воды до тех пор, пока не будут вымыты все посторонние частицы; затем фильтр снова устанавливается в резервуар. Если требуется его замена, необходимо заказать деталь с артикулом 01-109300S

5.3 Очистка резервуара

Проверьте, нет ли в резервуаре грязи или посторонних частиц. Резервуар можно очистить, только опустошив его, а затем промыв и прополоскав, используя ТОЛЬКО воду, полученную методом паровой дистилляции. Не рекомендуется использовать химикаты или чистящие средства, так как они могут повредить автоклав.

5.4 Очистка внешних поверхностей

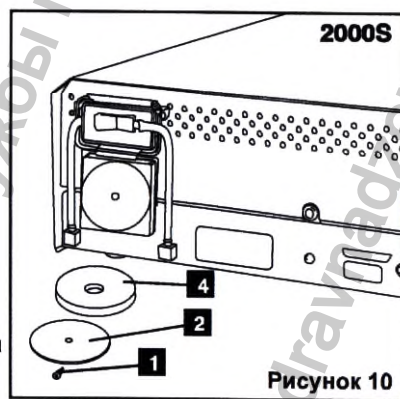
Для очистки внешних поверхностей используйте мягкую тряпочку, смоченную мыльной водой. Не используйте агрессивные моющие или дезинфицирующие средства.

5.5 Замена воздушного фильтра в автоклаве Statim 2000S

Для эффективной подачи чистого воздуха во время стадии воздушной сушки, фильтр необходимо менять каждые шесть месяцев.

Для замены фильтра необходимо выполнить следующие шаги:

1. Поверните выключатель на задней стенке автоклава в положение ВЫКЛ (OFF).
2. Снимите и отсоедините старый пенный воздушный фильтр **4**.
3. Установите новый фильтр **4** (номер в каталоге SciCan 01-100207S).
4. Закрепите пластину фильтра **2** на задней части компрессора при помощи винта **1**, освобожденного после процедуры разборки.



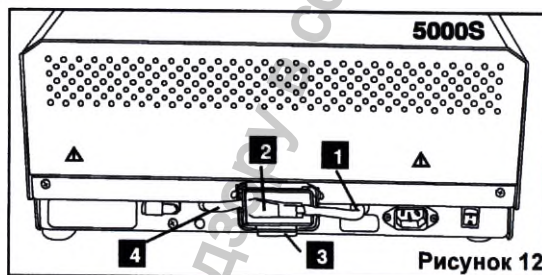
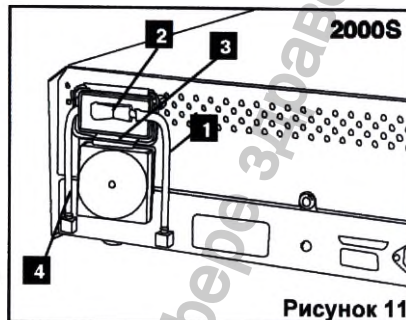
Обслуживание

5.6 Замена воздушных антибактериальных фильтров

Фильтры необходимо менять каждые шесть месяцев или после каждых 500 циклов для сохранения надлежащей подачи чистого воздуха во время фазы воздушной сушки.

Для замены воздушного антибактериального фильтра на автоклавах Statim 2000S и 5000S необходимо выполнить следующие шаги:

1. Отключите питание автоклава Statim.
2. Отсоедините трубку А **1** от воздушного антибактериального фильтра **2** и отсоедините фильтр от крепления фильтра **3**. При отсоединении фильтра от крепления запомните положение метки на фильтре.
3. Освободив фильтр от крепления, осторожно отсоедините от фильтра трубку В **4**.
4. Перед установкой нового антибактериального фильтра **2** (номер в каталоге 01-102119S SciCan), убедитесь, что положение метки на фильтре совпадает с направлением стрелки на креплении. Вдавите левое крепление фильтра в трубку В **4**.
5. Мягко вдавите новый фильтр в крепление фильтра **3**. Метка на фильтре должна быть снаружи и смотреть влево.
6. Снова подсоедините трубку А **1** к правому креплению фильтра.



5.7 Замена уплотнителя в кассете

Для обеспечения наилучшего качества работы кассетного автоклава Statim необходимо каждые 500 циклов или каждые шесть месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше) менять уплотнитель кассеты. Сменные уплотнители можно заказать в SciCan (номер в каталоге 01-100028S для модели Statim 2000S и 01-101649S для модели Statim 5000S).

Для замены кассетного уплотнителя необходимо выполнить следующие шаги:

Положите крышку кассеты и новый уплотнитель на чистую рабочую поверхность. Запомните положение старого уплотнителя на крышке кассеты и установите новый уплотнитель в такое же положение по отношению к крышке.

Обслуживание - Продолжение

Снимите и отсоедините старый уплотнитель. Очистите канал уплотнителя от остаточной влаги и промойте его дистиллированной водой.

Смажьте новый уплотнитель жидкой смазкой для уплотнителей, поставляемой в комплекте.

Вставьте закругленный конец уплотнителя в закругленный паз крышки. Совместите отверстия в новом уплотнителе с отверстиями в крышке.

ПРИМЕЧАНИЕ: В каждом углу и в отверстиях крышки должны быть видны два квадратных выступа. Эти выступы должны попасть в пазы на наружной поверхности крышки.

Убедитесь, что уплотнитель вставлен полностью. Ощупайте ее по периметру, чтобы убедиться, что он надежно установлена на своем месте.

ПРИМЕЧАНИЕ: В процессе выполнения цикла между крышкой и поддоном может появиться пар. Если это случается повторно, извлеките кассету и убедитесь, что уплотнитель установлен правильно.

Будьте осторожны. Металлические части могут быть горячими, а внутри кассеты может быть горячий пар.

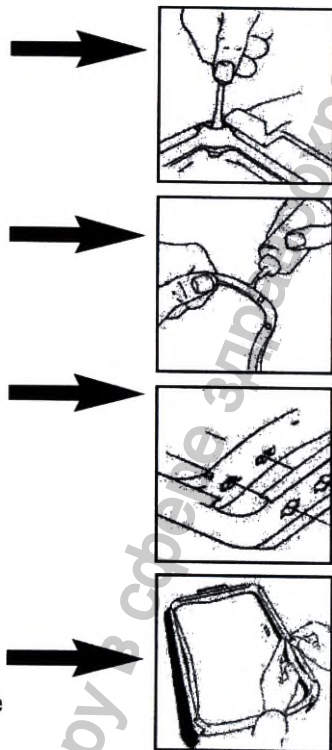


Рисунок 13

5.8 Контроль уровней жидкости

Используйте в автоклаве Statim только воду, полученную методом паровой дистилляции и содержащую не более 5 промилле растворенных веществ (с проводимостью не более 10 мкСм / см). Чтобы наполнить резервуар, откройте крышку в верхней части автоклава и наполните резервуар. Мы рекомендуем использовать воронку, чтобы избежать проливания воды. Опорожняйте емкость для остаточной влаги и заливайте воду до линии МИН каждый раз, когда Вы вновь наполняете резервуар. Опорожняйте емкость для конденсата как можно чаще во избежание появления неприятных запахов и изменения цвета содержимого. (Также, во избежание такой проблемы в емкость можно добавлять низкоуровневое дезинфицирующее средство, не содержащее хлора и подготовленное в соответствии с инструкциями изготовителя).

5.9 Контроль качества воды

1. Удерживайте кнопку STOP во время включения автоклава, чтобы получить доступ к меню настроек пользователя (User Setup menu).
2. Используя кнопки UNWRAPPED и WRAPPED, прокрутите пункты до пункта Качество воды (Water Quality) и выберите его нажатием кнопки RUBBER AND PLASTIC.

> Качество воды
CD = xxµS/yyy/z.z промилле

CD = проводимость
ууу = инженерная величина

xx= величина микро
z.z = количество частей на миллион

Обслуживание - Продолжение

5.10 График профилактического обслуживания

Чтобы обеспечить бесперебойное функционирование, и оператор, и дилер должны следовать схеме профилактического обслуживания. ПРИМЕЧАНИЕ: пожалуйста, обратитесь к вашему общегосударственному или региональному законодательству, либо к законодательству по безопасности для получения информации о дополнительных испытаниях.

В следующих таблицах представлен план проведения профилактических мероприятий.

Оператор		
Ежедневно	Резервуар для воды	- По мере необходимости замена воды. - Для работы с офтальмологическими инструментами, опорожняйте в конце каждого рабочего дня, оставляйте пустым и наполняйте заново в начале следующего дня
	Емкость для конденсата	- Опорожняйте емкость для отходов каждый раз, когда наполняете резервуар для воды. - Наполняйте емкость водой до отметки МИН.
Еженедельно	Кассета	- Промойте внутреннюю часть кассеты средством для мытья посуды или мягким средством для стирки, не содержащим хлора. - Очистите внутреннюю поверхность губкой для тефлоновых поверхностей. - После удаления всех следов моющего средства, обработайте поверхность кассеты сушащим средством STAT-DRI™ Plus для ускорения процесса сушки. Можно заказать STAT-DRI™ Plus в компании SciCap, номера для заказа 2OZPLUS, 8OZPLUST, или 32OZPL US.
	Биологический и/или возд. фильтр	Проверьте, нет ли на фильтре грязи и влаги. Замените фильтр, если он загрязнен. Вызовите специалиста по обслуживанию, если он влажный.
	Водный фильтр	Проверяйте фильтр резервуара для воды каждую неделю и при необходимости чистите его. При необходимости, произведите замену фильтра.
Каждые 6 месяцев	Пробка кассеты	Производите замену каждые 500 циклов или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше), либо при необходимости.
	Биологический и/или возд. фильтр	Производите замену каждые 500 циклов или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).

Техник		
Раз в год	Кассета	Следите, чтобы поддон, крышка и уплотнитель не имели повреждений. При необходимости заменяйте их.
	Биологический фильтр	Проверяйте биологический фильтр на отсутствие влаги.
	Электромагнитный клапан	Осматривайте клапан и очищайте его в случае обнаружения загрязнения. В случае неисправности заменяйте сердечник.
	Насос	Очищайте фильтры, при загрязнении производите замену.
	Проверка клапана	- Снимите отводную трубу с задней части автоклава во время фазы воздушной сушки. Убедитесь, что из патрубка выходит воздух. - Снимите трубку воздушного компрессора с патрубка контрольного клапана во время выполнения цикла. Убедитесь, что из клапана не выходит пар. В случае утечек необходима замена.
	Резервуар для воды	Проверьте, нет ли в резервуаре грязи. Очистите и прополощите его водой, дистиллированной паровым способом, если это необходимо.
	Резервуар для воды	Откалибруйте автоклав.

Коммуникационный порт

6.1 Коммуникационный порт RS232

Все автоклавы Statim, не имеющие внутренних принтеров, снабжены коммуникационным портом RS232, который позволяет подсоединять их к внешнему принтеру или к регистратору данных SciCan Data Logger. Для печати вам необходимо приобрести рекомендованный принтер (см. список ниже) в местном магазине компьютеров или электроники. Для хранения данных Вы можете приобрести накопитель данных SciCan USB Data Logger, который позволяет записывать и хранить информацию на внешнем накопителе (MSD), таком как USB-диск или карта памяти SD.



Модель принтера	Код серии CR/LF	Серийный порт скорость передачи данных	Настройки принтера*
Epson TM-U220D (C31C515603)	CR/LF	9600	248 [0xF8]
Citizen IDP-3110-40 RF 120B	CR	9600	N/A
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210 [0xd2]

Регистратор данных SciCan Data Logger	Код серии CR/LF	Серийный порт скорость передачи данных	Настройки принтера*
Для накопителя данных*	N/A	9600	32 [0xd2]

* Из-за большого количества программного обеспечения, которые можно использовать для просмотра файлов данных, сохраненных на внешнем накопителе, таком как USB-диск, мы рекомендуем следующие настройки.

Для того чтобы ваше автоклав Statim могло работать с другими устройствами, Вы должны активировать указанную функцию в меню Пользовательских настроек (User Setup menu). Для настройки работы с внешним принтером или с регистратором данных SciCan Data Logger ознакомьтесь с инструкциями части 6.2 Установка регистратора данных SciCan Data Logger.

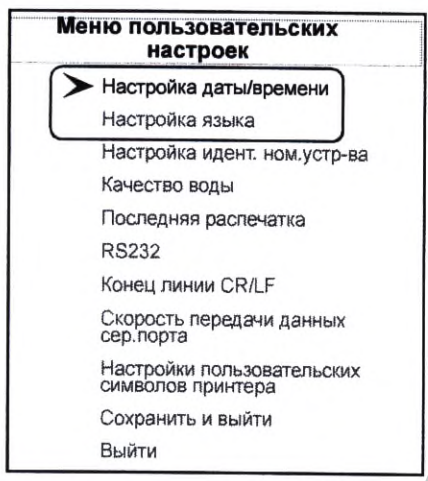
Коммуникационный порт

6.2 Установка регистратора данных SciCan Data Logger

Регистратор данных SciCan может записывать и хранить информацию на внешнем накопителе, например на USB-диске или на SD-карте памяти.

! Данные инструкции относятся к автоклавам с 9-разъемным коммуникационным портом (RS232), расположенным на задней стороне автоклава.

Для подсоединения регистратора данных необходимо выполнить указанные ниже шаги.

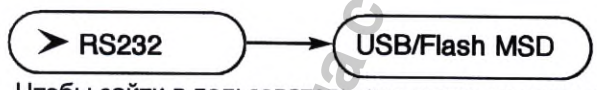


Меню пользовательских настроек

Для установки регистратора данных SciCan Data logger, зайдите в меню пользовательских настроек, удерживая кнопку СТОП во время включения автоклава. Для завершения установки выполните перечисленные ниже действия.

ШАГ 1

Выбор USB-диска



1. Чтобы зайти в пользовательское меню, удерживайте кнопку СТОП во время включения автоклава.
2. При помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED пролистайте меню до пункта RS232 и выберите его, нажав кнопку RUBBER AND PLASTIC
3. Находясь внутри пункта RS232, используйте кнопки UNWRAPPED и WRAPPED, чтобы попасть в раздел USB-диск/внешний накопитель, и нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC, чтобы выбрать эту опцию и вернуться в пользовательское меню.

Коммуникационный порт - продолжение.

Настройка скорости передачи данных через порт последовательного ввода/вывода



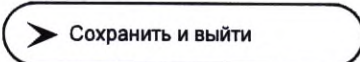
1. Находясь внутри пользовательского меню при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED, прокрутите список пунктов до пункта «Скорость передачи данных по порту последовательного ввода/вывода» (Serial Port Bitrate) и выберите его при помощи кнопки RUBBER AND PLASTIC.
2. Находясь внутри пункта «Скорость передачи данных по порту последовательного ввода/вывода», при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED прокрутите список пунктов до пункта 9600 и нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC, чтобы выбрать этот пункт и вернуться в пользовательское меню.

Настройка пользовательских характеристик символов принтера: (например: 134°C)



1. Находясь внутри пользовательского меню при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED, прокрутите список пунктов до пункта «Пользовательские характеристики символов принтера» и выберите его при помощи кнопки RUBBER AND PLASTIC.
2. Находясь внутри пункта «Пользовательские характеристики символов принтера», при помощи кнопки UNWRAPPED Вы можете увеличивать значение на 1, а при помощи кнопки WRAPPED Вы можете увеличивать значение на 10, введите значение 32 [0x20] и нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC для подтверждения настройки и возвращения в пользовательское меню.

Сохранить и выйти (Save and Exit)



После окончания настройки необходимо выполнить команду «Сохранить и выйти». Если это не сделано, то в памяти автоклава останутся текущие настройки.

1. Зайдите в пользовательское меню и при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED прокрутите список до пункта «Сохранить и выйти».
2. Выберите его, нажав кнопку RUBBER AND PLASTIC.

На ЖК-дисплее появится информация о времени и дате, а также ряд сообщение:

ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГГГ
«ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ НЕ ОБНАРУЖЕН/ ВСТАВЬТЕ
ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ «ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

Коммуникационный порт - продолжение.

Шаг 2

Настройка времени и даты



Примечание: Если время и дата были установлены в соответствии с разделом 3.6, то заново это делать не нужно.

1. Включите автоклав, удерживая кнопку СТОП, чтобы зайти в пользовательское меню.
2. При помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED, прокрутите список до пункта «Настройка даты и времени» и нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC, чтобы выбрать его.
3. Находясь в пункте «Настройка даты и времени», настройте дату и время, выставив необходимые значения при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED и подтвердив их кнопкой RUBBER AND PLASTIC. После завершения настройки нажмите кнопку СТОП.

Шаг 3

Настройка идентификационного номера автоклава (Unit ID)



Примечание: Если идентификационный номер автоклава уже был задан в соответствии с разделом 3.8, то не нужно делать это заново.

1. Включите автоклав, удерживая кнопку СТОП, чтобы зайти в пользовательское меню.
2. При помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED, прокрутите список до пункта «идентификационный номер автоклава», а затем нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC, чтобы выбрать его.
3. Находясь в пункте «идентификационный номер автоклава», выставите необходимые значения при помощи кнопок UNWRAPPED и WRAPPED, затем нажмите кнопку RUBBER AND PLASTIC подтверждения выбранного значения и перехода к следующему. После завершения настройки нажмите кнопку СТОП.

Шаг 4

Подсоединение регистратора данных SciCan Data Logger

1. Убедитесь, что и автоклав Statim, и регистратор данных SciCan Data Logger отключены.
2. Подсоедините регистратор данных SciCan Data Logger к стерилизатору паровому Statim при помощи серийного кабеля.
3. Включите регистратор данных SciCan Data.
4. Включите автоклав Statim.
5. ЖК-дисплей покажет следующие сообщения:
6. Подсоедините USB-диск или SD-карту памяти
7. Через несколько секунд на ЖК-дисплее появятся следующие сообщения:

ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГГГ
«ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ НЕ ОБНАРУЖЕН/ ВСТАВЬТЕ
ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ «ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГГГ
«ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ ОБНАРУЖЕН/ НАКОПИТЕЛЬ
МОЖНО БЕЗОПАСНО УДАЛИТЬ «ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

Коммуникационный порт - продолжение.

6.3 Установка бумаги во внутренний принтер

Используйте только бумагу, одобренную для применения в опциональном внутреннем принтере модели Statim 5000S. Использование какой-либо другой бумаги повредит принтер, а также приведет к аннулированию гарантии. Термобумагу можно заказать в SciCan (номер заказа в SciCan 01-101657S).

Не пользуйтесь принтером, если в него не заправлена бумага. Если у вас закончилась бумага, или Вы не хотите использовать принтер, то его необходимо выключить.

Никогда не вытягивайте бумагу из принтера в обратном направлении. Это повредит механизм принтера.

Для заправки бумаги в принтер необходимо выполнить следующие действия:

1. Включите автоклав Statim 5000S.
2. Откройте дверцу принтера **1**, нажав на ее верхнюю половину.
3. Включите принтер.
4. Отмотайте немного термобумаги с рулона **3** и подрежьте уголки по шаблону, который имеется в каждой коробке.
5. Поверните ось рулона **4** в положение для загрузки. Наденьте рулон **3** на ось так, чтобы бумага разматывалась с верхней части рулона, а затем осторожно вставьте его в прорезь для подачи бумаги **5** до упора.

Если бумага разматывается не сверху, то сторона бумаги, чувствительная к высокой температуре, не будет контактировать с печатающей головкой, и принтер не будет печатать.

6. Одной рукой продолжайте осторожно вставлять бумагу в отверстие для подачи бумаги. Другой рукой нажимайте кнопку продвижения бумаги до тех пор, пока она не начнет разматываться сама.

Бумага, подаваемая в принтер, должна лежать прямо, иначе образуется замятие бумаги. Не заталкивайте бумагу с силой! Если бумага не проходит в отверстие для бумаги, снова обрежьте край рулона и установите бумагу заново.

Коммуникационный порт - продолжение.

- Продолжайте нажимать кнопку прокрутки бумаги **6** до тех пор, пока бумага не появится из щели подачи бумаги в передней части принтера. Затем установите рулон **3** и ось в рабочее положение и закройте дверцу принтера **1**. Принтер готов к работе.

Если Вы увидели на одной стороне бумаги красную линию, это обозначает, что рулон пора менять.

Если произошло замятие бумаги, и застрявшую бумагу невозможно вынуть, нажимая кнопку прокрутки бумаги **6**, не тяните бумагу обратно через принтер.

Никогда не вставляйте никаких инструментов в отверстие выхода бумаги. Полную инструкцию по устранению замятия бумаги Вы найдете в разделе 6.4 Устранение замятия бумаги во внутреннем принтере.

Для замены рулона **3** необходимо выполнить следующие действия:

- При помощи ножниц разрежьте бумагу между рулоном и щелью для бумаги **5**.
- Снимите рулон с оси и отсоедините неиспользованный кусок.
- Нажимайте кнопку прокрутки бумаги **6**, чтобы оставшаяся бумага прокрутилась через принтер, а затем бы вышла из отверстия в передней части принтера.
- Установите новый рулон термобумаги в соответствии с инструкциями данного раздела.

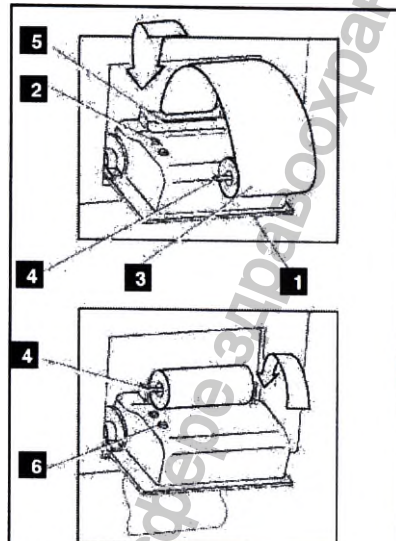


Рисунок 15.1

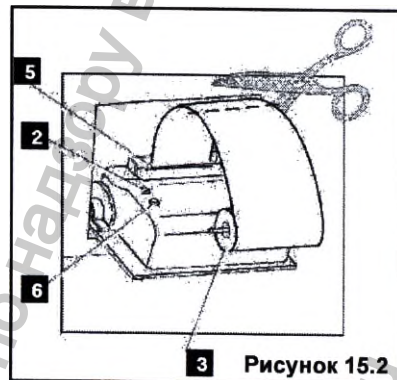


Рисунок 15.2

Коммуникационный порт - продолжение.

6.4 Устранение замятия бумаги во внутреннем принтере

Если бумага застряла в принтере, и ее невозможно вынуть путем нажатия кнопки подачи бумаги [6], то принтер необходимо. Не тяните бумагу назад через принтер, и никогда не вставляйте в отверстие для выхода бумаги никакие инструменты.

В случае возникновения в принтере замятия бумаги выполните следующие шаги:

1. Выключите автоклав Statim 5000Si отсоедините его от электросети.
2. При помощи ножниц разрежьте бумагу между рулоном и отверстием для подачи бумаги [5].
3. Снимите рулон бумаги [3] с оси рулона [4] и оставьте ось в положении для загрузки.
4. При помощи отвертки Филипс №1 вывинтите из крышки принтера [8] три винта [7], а затем снимите крышку.
5. Запомните ориентацию наружной печатной платы и оси для рулона [4], которая установлена на дверце принтера [1].
6. Осторожно поднимите печатную плату и отложите ее в сторону рядом с дверцей принтера. Будьте осторожны при обращении с платой. Принтер является одним целым с печатной платой. Не применяйте силу к коннекторам шлейфа, припаянного к плате. Не отсоединяйте коннектор гибкого кабеля от разъема на плате. Механизм подачи бумаги, расположенный на нижней части платы, теперь доступен.
7. При помощи пинцета или пассатижей с заостренными губками достаньте бумагу из механизма.

После того как бумага извлечена, снова соберите принтер:

1. Осторожно переставьте держатель рулона бумаги в позицию для загрузки, т.е. назад в держатели на дверце принтера [1].

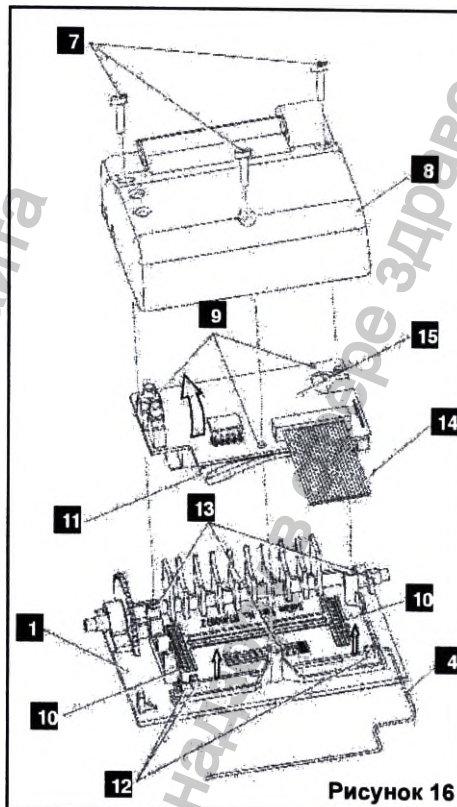


Рисунок 16

8. Коммуникационный порт - продолжение.

2. Поместите печатную плату обратно на ее место на дверце принтера. Запомните расположение отверстий для монтажа **9** на плате и положение монтажных выступов **13** на дверце принтера. Черный пластиковый корпус принтера расположен между направляющими рельсами **10** с внутренней стороны дверцы принтера.
3. Убедитесь, что гибкие кабели **11** и **14** не зажаты между дверцей принтера и печатной платой.
4. Установите крышку принтера на дверцу принтера. Убедитесь, что гибкие кабели не зажаты между крышкой и дверцей. Кнопка выключения питания и кнопка прокрутки бумаги должны выступать сквозь отверстия в крышке и нажиматься свободно.
5. При помощи отвертки Филипс №1 закрепите крышку принтера на дверце принтера при помощи трех винтов, открученных в процессе разборки. Не затягивайте шурупы слишком сильно.
6. Подсоедините ваше автоклав Statim 2000S / 5000S к стенной розетке. Заново подсоедините принтер, если он был отсоединен. Включите его.
7. Нажмите кнопку принтера вкл. Загрузите бумагу в принтер, следуя указаниям в разделе 7.3 Загрузка бумаги во внутренний принтер.

Коммуникационный порт - продолжение.

6.5 Обзор распечатки хода цикла

- 1. Модель: STATIM 2000 программное обеспечение: S2S2R410
- 2. Идентификационный номер автоклава: данному автоклаву в настройках был присвоен номер 323
- 3. Счетчик циклов: количество циклов, выполненных на автоклаве = 9
- 4. Время / Дата: 1:38 pm 14 апреля 2003
- 5. Название цикла: SOLID UNWRAPPED (N) (НЕПУСТОТЕЛЬНЫЕ УПАКОВАННЫЕ)
- 6. Название цикла – продолжение - параметры: 134°C / 3.5 мин – 1Па
- 7. Цикл отсчета времени начинается с 0:00
- 8. Разогрев завершен: начало фазы доведения до необходимых параметров 2:07 (см. график цикла – фаза 'A' завершена, начало фазы 'B')
- 9. Пиковая температура / Давление и время кондиционной очистки: для каждой чистки (количество строк зависит от выбора цикла – данный цикл включает одну чистку – происходит во время фазы 'B')
- 10. Самая низкая температура / Давление и время кондиционирования во время чистки: для каждой чистки (количество строк зависит от выбора цикла – данный цикл включает одну чистку – происходит во время фазы 'B')

1. STATIM 2000 S2S2R410
2. Unit # : 323
3. CYCLE NUMBER 000009
4. 13:38 14/04/2003
5. SOLID UNWRAPPED (N)
6. 134°C / 3.5 min
7. CYCLE START 0:00
8. CONDITIONING 2:07
9. 132.9°C 294KPa 3:06
10. 115.0°C 150KPa 3:06
11. PRESSURIZING 3:21
12. STERILIZING 4:12
13. 135.6°C 313KPa 4:12
14. Min. steri. Values:
15. 135.1°C 308KPa
16. Max. steri. Values:
17. 136.7°C 323KPa
18. 135.9°C 316KPa 7:43
19. VENTING 7:43
20. STERILIZING COMPLETE
21. AIR DRYING 8:07
22. STOP BUTTON PRESSED
23. CHECK FOR DRYNESS

Коммуникационный порт - продолжение.

11. Начало периода высокого давления: 3:21 (начало фазы 'C')
12. Начало времени стерилизации: 4:12 (начало фазы 'D')
13. Температура / Давление в начале стерилизации (фаза 'D')
14. Минимальная температура / Давление во время фазы стерилизации (нижний порог фазы 'D')
15. 135.1°C 308 кПа
16. Максимальная температура / Давление во время фазы стерилизации (нижний порог фазы 'D')
17. 136.7°C 323 кПа
18. Температура / Давление по окончании стерилизации (конец фазы 'D')
19. Время начала вентилирования: 7:43 (начало фазы 'E')
20. Стерилизация успешно завершена
21. Время начала воздушной сушки: 8:07 (начало фазы 'F')
22. Цикл был остановлен пользователем
23. Цикл сушки прерван до завершения, загруженные инструменты могут быть не сухими.

7. Устранение неисправностей

Неисправность	Решение
Автоклав не включается.	Убедитесь, что автоклав подключено к надежно заземленной розетке, и что силовой кабель плотно подключен к разъему в задней части. Попробуйте подключиться к другой розетке. Отключите автоклав на 10 секунд, а затем включите его снова. Проверьте исправность предохранителя.
Под автоклавом появляется вода.  	Убедитесь, что вода не было пролита во время наполнения резервуара. Убедитесь, что пробка отводной трубки установлена правильно. Выньте кассету и снова вставьте ее. Попробуйте выполнить другой цикл. Будьте осторожны. Металлические части машины могут быть горячими, а внутри кассеты может быть горячий пар. Кассета протекает. Если вода капает из нижней части автоклава во время его работы, проверьте, правильность установки уплотнителя и его целостность. При необходимости замените уплотнитель. Будьте осторожны. Металлические части машины могут быть горячими, а внутри кассеты может быть горячий пар. Попробуйте выполнить другой цикл. Если протечка не прекратилась, выполните другой цикл по возможности с использованием другой кассеты. Если утечка не прекратилась, отключите автоклав, выньте и разгрузите кассету, отключите автоклав от розетки и свяжитесь с дилером.
Инструменты не высушиваются.	Сушка происходит эффективнее всего, когда цикл выполняется до конца. Подождите, пока цикл будет выполнен полностью. Убедитесь, что инструменты загружены в кассету правильно. Обратитесь к разделу 4.4 Подготовка и загрузка инструментов. Проверьте, отрегулирован ли уровень автоклава. Очистите внутреннюю поверхность кассеты и обработайте ее реактивом Stat-Dri. Обратитесь к разделу 5.1 Очистка кассеты. Проверьте, не перегнута ли отводная трубка (трубка, которой подсоединяется емкость для отходов).

7. Устранение неисправностей - Продолжение

	Если Вы обнаружили перегиб, выпрямите трубку. Если трубку выпрямить невозможно, выньте ее из крепления, которое имеется на устройстве Statim. Нажмите на хомут крепления, а другой рукой тяните трубку. Когда трубка будет вынута из крепления, отрежьте поврежденный участок острым инструментом. Убедитесь, что оставшаяся трубка имеет достаточную длину для подсоединения к устройству, после того, как Вы снова прикрепите ее к сливному креплению. Если длина трубки не позволяет отрезать поврежденный участок, свяжитесь с вашим дилером SciCan для заказа новой. Убедитесь, что компрессор работает. Чтобы его проверить, отсоедините отводную трубку от емкости для конденсата. Запустите цикл Air Drying Only Cycle (только воздушная сушка) и опустите свободный конец в стакан с водой. Если не наблюдается мощного и равномерного бульканья, то компрессор работает неправильно. Свяжитесь с вашим дилером SciCan.
Появление сообщений: Цикл прерван - НЕ СТЕРИЛЬНО, Цикл отклонен — НЕ СТЕРИЛЬНО и ОШИБКА ЦИКЛА. 	Прежде чем применять другие способы устранения проблемы, подождите несколько минут и попробуйте запустить другой цикл. Выньте кассету. Будьте осторожны. Металлические части машины могут быть горячими, а внутри кассеты может быть горячий пар. Осмотрите кассету и убедитесь, что отверстия на задней части пробки совмещены, и уплотнитель расположен правильно. Проверьте, нет ли на отводной трубке перегибов или засоров. Если Вы обнаружили перегиб, выпрямите трубку. Если трубку выпрямить невозможно, выньте ее из крепления, которое имеется на устройстве Statim. Нажмите на хомут крепления, а другой рукой тяните трубку. Когда трубка будет вынута из крепления, отрежьте поврежденный участок острым инструментом. Убедитесь, что оставшаяся трубка имеет достаточную длину для подсоединения к устройству, после того, как Вы снова прикрепите ее к сливному креплению. Если длина трубки не позволяет отрезать поврежденный участок, свяжитесь с вашим дилером SciCan для заказа новой. Убедитесь, что автоклав Statim не подвергалось воздействию электромагнитного поля. Обратитесь к разделу об установке, где говорится о требованиях к окружающей среде. (Раздел 3.1) Попробуйте выполнить другой цикл. Если проблема не исчезла, запишите сообщение об ошибке и свяжитесь с дилером.

7. Устранение неисправностей - Продолжение

В передней части машины появляется излишний пар. 	Выньте кассету и вставьте ее снова. Попробуйте выполнить другой цикл. Выньте кассету и проверьте правильность расположения и целостность уплотнителя. При необходимости произведите замену. Будьте осторожны. Металлические части машины могут быть горячими, а внутри кассеты может быть горячий пар. Если утечка продолжается, отключите автоклав, выньте и разгрузите кассету и свяжитесь с дилером SciCan.
Сообщение НЕДОПУСТИМОЕ КАЧЕСТВО ВОДЫ. Машина не начинает работать.	Вы использовали воду, которая не была получена методом паровой дистилляции, или была получена неправильно. Опорожните резервуар и наполните его водой, полученной методом паровой дистилляции и содержащей не более 5 промилле растворенных веществ (проводимость не более 10 мкСм / см). Если у вас есть прибор для измерения проводимости, проверьте качество воды, перед заливкой в резервуар. Для опорожнения резервуара обратитесь к инструкции, приведенной в разделе 3.9 Транспортировка автоклава.
Сообщение НАПОЛНИТЕ РЕЗЕРВУАР ЗАНОВО, автоклав не начинает работу.	Низкий уровень воды в резервуаре. Наполните резервуар. Обратитесь к разделу 3.4 Наполнение резервуара.
Сообщение ОШИБКА ПРИНТЕРА на ЖК-дисплее Принтер не печатает.	Проверьте, не замята ли бумага. Если бумага замята, то следуйте инструкциям по удалению замятой бумаги, приведенным в разделе 6.4. Отключите автоклав на 10 секунд, а затем включите его снова. Если замятие не устранено, то следуйте инструкциям по разборке, приведенным в разделе 6.4 Устранение замятия бумаги.
Принтер не работает.	Убедитесь, что кабель принтера надежно подсоединен к разъему в задней части автоклава Statim и Statprinter. Убедитесь, что принтер включен. Отключите автоклав на 10 секунд, а затем снова включите.
Принтер работает, на бумаге ничего не печатается.	Убедитесь, что бумага заправлена правильно (обратитесь к разделу 6.3 Установка бумаги во внутренний принтер). Убедитесь, что бумага разматывается с верхней части рулона. Это значит, что специально обработанная поверхность термобумаги контактирует с печатающей термоголовкой.
Неверное время и дата.	Время и дата не настроены. Обратитесь к разделу 3.6 Настройка времени и даты.

7. Устранение неисправностей

Сообщение ВНЕШНИЙ ДИСК НЕ ПОДСОЕДИНЕН <> ВСТАВЬТЕ ВНЕШНИЙ ДИСК	Проверьте подсоединение. Убедитесь, что горит нижний красный индикатор. Убедитесь, что накопитель данных подсоединен правильно. Еще раз выполните инструкции по установке регистратора данных SciCan для вашего автоклава Statim.
Сообщение ВНЕШНИЙ ДИСК ПЕРЕПОЛНЕН <> ЗАМЕНИТЕ ВНЕШНИЙ ДИСК	Внешний диск переполнен. Выполните экспорт данных.
Сообщение Пропущенные строки в данных на внешнем диске	Проверьте сообщения на экране STATIM, чтобы убедиться, что стерилизация прошла корректно. Перезагрузите регистратор данных, отключив его от сети, отсоединив внешний диск и подождя 10 секунд. Затем подсоедините питание и подключите внешний диск к регистратору данных. Если проблема не исчезла, свяжитесь с сервисным центром SciCan.
Сообщение: Файл или папка на внешнем диске поврежден или не читается.	Проверьте сообщения на экране STATIM, чтобы убедиться, что стерилизация прошла корректно. Внешний диск был отключен во время записи данных на него. Не следует отключать внешний диск до появления сообщения "SAFELY REMOVE MSD <> MSD/FLASH DETECTED" (безопасное удаление внешнего диска, обнаружен внешний диск.) Поврежденные файлы или папки могут быть утеряны. Отформатируйте внешний диск на компьютере.

Список запасных частей

01-100204S	Отводная трубка
01-100724S	Емкость для конденсата (с/без конденсатора)
01-100735S	Крепление емкости для остаточной влаги
01-100780S	Бампер
01-100782S	Защелкивающееся крепление (2000S)
01-100812S	Емкость для конденсата
01-100834S	Крышка кассеты (2000S)
01-101649S	Пробка кассеты (5000S)
01-101657S	Термобумага (Коробка из 10 рулонов)
01-101658S	Ручки для кассеты
01-101709S	Сетчатая полка (5000S)
01-101755S	Защелкивающееся крепление (5000S)
01-101757S	Крышка кассеты с коробкой (5000S)
01-10176eS	Электрокабель - Великобритания
01-101768S	Электрокабель Швейцария
01-101769S	Электрокабель Италия
01-101779S	Электрокабель Европа
01-106030S	Ручка крышки кассеты (2000S)
01-106071S	Увеличенная ручка крышки кассеты (5000S)
01-104093S	Отводная трубка 3 м
01-101783S	Крышка и фильтр для резервуара
01-101970S	Кабель для передачи данных (5000S)
01-102119S	Биологический фильтр
01-103139S	Прибор для измерения проводимости
01-103475S	Поддон (2000S)
01-103557S	Электрокабель Дания (del)
01-103865S	Смазка для пробки
01-103945S	Набор из полки и поддона для неупак. инстр. (2000S)
01-104343S	Трубки для слива воды (5000S)
01-104472S	Увеличенная ручки кассеты (5000S)
01-104696S	Адаптер
01-104697S	Адаптер для пробки кассеты (2000S)
01-104698S	Адаптер для пробки кассеты (5000S)
01-104699S	Вставка для пробки

01-100207S	Фильтр компрессора (2000S)
01-104700S	Адаптер для кассеты с кольцом
01-104702S	Адаптер для крышки кассеты (2000S)
01-104704S	Адаптер для крышки кассеты (5000S)
01-104786S	Держатель для инструмента - 4 мм (5000S)
01-100028S	Пробка для кассеты (2000S)
01-106438S	Увеличенная крышка кассеты (2000S)
01-108340S	Печатная плата Statim - запасные части
01-109300S	Набор с фильтром для резервуара

АКСЕССУАРЫ	
01-100008A	Финальный набор для кассеты (2000S)
01-100271A	Набор для кассеты - поддон и сетка (2000S)
01-101613S	Кассета в комплекте (5000S)
01-101614S	Поддон в комплекте (5000S) с коробкой
01-103923	Дополнительная емкость для конденсата
01-103935	пластины STATDRI (5000S)
01-104104	Кассеты увелич. длины (5000S)
01-104499	Увеличенная полка для инструментов (5000S)
01-104701	Адаптер для кассеты (2000S)
01-104703	Адаптер для кассеты (5000S)
01-106101	Адаптер для наконечника набор (2000S)
01-106102	Адаптер для наконечника набор (5000S)
01-106653	Сетчатый поддон (2000S)
01-210000	Набор для принтера (5000S)
01-106325	Контейнер для эндоскопа (5000S)
20ZPLUS	STAT-dri 2 ун.
80ZPLUST	STAT-dri 8 ун.
320ZPLUS	STAT-dri 32 ун.
99-108332	Химический эмультор 134°C/3.5 мин
01-108341	Автоклав для проверки эффективности стерилизации Statim финальный набор для сборки

9. Гарантия

Ограниченная гарантия

В течение одного года компания SciCan гарантирует, что в устройстве Statim 2000S / 5000S, которое было произведено ею и запущено в эксплуатацию новым и неиспользованным, в процессе нормальной эксплуатации не появятся дефекты материалов и сборки, не связанные с очевидным ненадлежащим использованием или случайными повреждениями.

Годичная гарантия распространяется на работу всех компонентов автоклава, кроме расходных материалов, таких как пробка кассеты, фильтр компрессора, микробиологический фильтр, при условии, что автоклав используется в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации.

Двухгодичная гарантия распространяется на водяной насос, парогенератор и печатную плату, при условии, что автоклав используется в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации.

В случае поломки по причине указанных дефектов в указанный срок, будет выполнен бесплатный ремонт или замена любых дефектных деталей (кроме уплотнителей) по решению SciCan, при условии, что SciCan будет уведомлена о поломке в течение тридцати (30) дней со дня поломки, а также при условии, что дефектные части будут возвращены SciCan.

Данная гарантия действительна только если к продукту прилагается оригинал чека от авторизованного дилера SciCan, такой чек идентифицирует автоклав по его серийному номеру и четко указывает дату покупки. Другие подтверждения недействительны. По истечении года все обязательства SciCan по гарантиям и другие обязательства по качеству продукта считаются выполненными, а срок их действия истекшим, таким образом, SciCan не может быть привлечена к ответственности по поводу нарушения гарантии или каких-либо обязательств.

Экспресс-гарантия, не предусмотренная настоящим документом, либо какая бы то ни было подразумеваемая гарантия или представительство в отношении работы оборудования, либо компенсация за разрыв договора, который в отсутствие данного положения мог бы произойти в результате предпринятых действий, законных действий, действий, принятых в бизнесе, либо подразумеваемая гарантия продаваемости или пригодности к определенной задаче по отношению к какой-либо продукции SciCan не признается SciCan. Более подробную информацию о продукции SciCan мы можете найти на нашем сайте www.scican.com.

Максимальная нагрузка							
2000S	1 Kr	1 Kr	1 Kr	1 Kr	1 Kr	0,4 Kr	0,4 Kr
5000S	15 Kr	15 Kr	15 Kr	15 Kr	15 Kr	0,4 Kr	0,4 Kr

- * 1. Автоклав для проверки эффективности стерилизации было разработано специально для автоклавов моделей 2000S и 5000S
2. Автоклав для проверки эффективности стерилизации не может использоваться с моделью Statim 2000, Statim 5000, Statim 5000S или Statim 5000S с увеличенной кассетой.
3. Технические характеристики можно получить по запросу.
4. А-тест для пустотелых загрузок не применяется. Данные доступны по запросу.

10 Типы тестов - продолжение

Цикл	Аппарат STATIM 2000S	Аппарат STATIM 5000S
	Холодный автоклав под макс загрузкой + сушка	Холодный автоклав под макс.загрузкой + сушка
	Разогретый автоклав без загрузки + сушка	Разогретый автоклав без загрузки + сушка
ЦЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ. НЕУПАКОВАННЫЕ (N) 134°С/3.5 минут	9:15 + 60:00	13:15 + 60:00
	6:45 + 60:00	8:45 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, НЕУПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/3.5 минут	11:45 + 60:00	17:30 + 60:00
	8:05 + 60:00	10:50 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, НЕУПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/18 минут	26:15 + 60:00	32:00 + 60:00
	22:35 + 60:00	25:20 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, УПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/3.5 минут	15:35 + 60:00	24:00 + 60:00
	10:40 + 60:00	15:30 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, УПАКОВАННЫЕ (S) 134°С /18 минут	30:05 + 60:00	38:30 + 60:00
	25:10 + 60:00	30:00 + 60:00
РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121°С/15 минут	20:15 + 60:00	22:50 + 60:00
	18:40 + 60:00	20:20 + 60:00
РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121°С/30 минут	35:15 + 60:00	37:50 + 60:00
	33:40 + 60:00	35:20 + 60:00

11 Технические характеристики

11.1 Технические характеристики автоклава STATIM 2000S

Размеры автоклава :	Длина:	48,5 см
	Ширина:	41,5 см
	Высота:	15 см
Размеры кассеты (внешние):	Длина:	41 см (включает ручки)
	Ширина:	19,5 см
	Высота:	4 см
Размеры кассеты (внутренние):	Длина:	28 см
	Ширина:	18 см
	Высота:	4 см
Объем стерилизационной камеры:		1,8 л
Объем резервуара:		4,0 л
Вес (без воды):		21кг
Расстояние от автоклава до других предметов:	Сверху:	5 см
	По бокам:	5 см
	Сзади:	5 см
	Спереди:	48 см
Расстояние, необходимое для открывания дверцы (дверец):		48 см
Минимальная загрузка резервуара для воды:		550 мл
Характеристика предохранительного клапана:		43,5 PSI
Параметры электросети:		220 - 240 В, 50/60 Гц, 6 А
Ток:		переменный
Класс защиты:		I
Защита:		покрытая
Рабочая температура окружающей среды:		5 С-40°С
Уровень шума:		средний - 56 дБ, Пиковый - 65 дБ
Влажность:		макс 80%
Максимальная высота:		2000 м

11 Технические характеристики

11.2 Технические характеристики STATIM 5000S

Размеры автоклава :	Длина:	55 см
	Ширина:	41 см
	Высота:	19 см
Размеры кассеты (внешние):	Длина:	49,5 см (включает ручки)
	Ширина:	19,5 см
	Высота:	8 см
Размеры кассеты (внутренние):	Длина:	38 см
	Ширина:	18 см
	Высота:	8 см
Объем стерилизационной камеры:		5,1 л
Объем резервуара:		4,0 л
Вес (без воды):		33кг
Расстояние от автоклава до других предметов:	Сверху:	5 см
	По бокам:	5 см
	Сзади:	5 см
	Спереди:	57 см
Расстояние, необходимое для открывания дверцы (дверец):		57 см
Минимальная загрузка резервуара для воды:		550 мл
Характеристика предохранительного клапана:		43,5 фунтов на кв. дюйм (0,07 кг/см ²)
Параметры электросети:		220 - 240 В, 50/60 Гц, 6 А
Ток:		переменный
Класс защиты:		I
Защита:		покрытая
Рабочая температура окружающей среды:		5 С-40°С
Уровень шума:		средний - 57 дБ, Пиковый - 65 дБ
Влажность:		макс 80%
Максимальная высота:		2000 м
Дополнительные характеристики внутреннего принтера:		
Тип:		Термопринтер
Печать:		20 символов /строка
Скорость печати:		1 строка в секунду
Объем рулона бумаги (примерно)		80 циклов стерилизации на рулон

АВТОКЛАВ STATIM 900S

● Инструкция по эксплуатации



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

SciCan

Ваш специалист в области стерилизации™

1. Введение.....	3
2. Важная информация.....	4
2.1 Заявление об ограничении гарантийной ответственности	
2.2 Внешний вид устройства	
3. Установка.....	6
3.1 Требования к внешним условиям	
3.2 Расположение устройства	
3.3 Подсоединение сливного флакона	
3.4 Наполнение резервуара Statim	
3.5 Прокачка насоса Statim 900S	
3.6 Выбор языка	
3.7 Настройка даты и времени	
3.8 Подготовка устройства к использованию	
3.9 Транспортировка устройства	
4. Инструкции по применению.....	10
4.1 Использование ящика стерилизационной камеры	
4.2 Подготовка и загрузка инструментов	
4.3 Руководство по определению веса инструментов	
4.4 Выбор цикла	
4.5 Запуск и выполнение цикла	
4.6 Остановка цикла	
4.7 Биологические индикаторы	
4.8 Химические индикаторы	

5. Техническое обслуживание.....	19
5.1 Очистка камеры	
5.2 Очистка внешних поверхностей	
5.3 График профилактических мероприятий	
5.4 Список запасных частей	
6. Поиск и устранение неисправностей.....	22
7. Коммуникационный порт.....	24
7.1 Коммуникационный порт RS232	
7.2 Установка устройства регистрации данных SciCan Data Logger	
7.3 Общий обзор распечатки цикла	
8. Гарантия.....	30
9. Спецификации Statim 900S.....	31

STATIM является зарегистрированным товарным знаком SciCan Ltd. Все другие товарные знаки, упоминаемые в данном руководстве по эксплуатации, являются собственностью их владельцев.

Все запросы на техническое обслуживание и ремонт направляйте по адресу:

В Канаде: 1-800-870-7777
В других странах мира: +1 (416) 446-4500
E-mail: techservice.int@scican.com

**Представитель в ЕС
SciCan GmbH**

Вагнерер Штрассе 78
88299 Лойткирх
ГЕРМАНИЯ
Телефон: +49 (0) 7561-98343-0
Факс: +49 (0) 7561-98343-699

Производитель:

SciCan Ltd.

1440 Дон Миллз Роуд

Торонто ON M3B 3P9

КАНАДА

Телефон: (416) 445-1600

Факс: (416) 445-2727

Бесплатный номер: 1-800-667-7733



SciCan Medtech

Альпенштрассе 16

6300 Цуг

ШВЕЙЦАРИЯ

Телефон: +41 (0) 41 727 7027

Факс: +41 (0) 41 727 7029

1. Введение

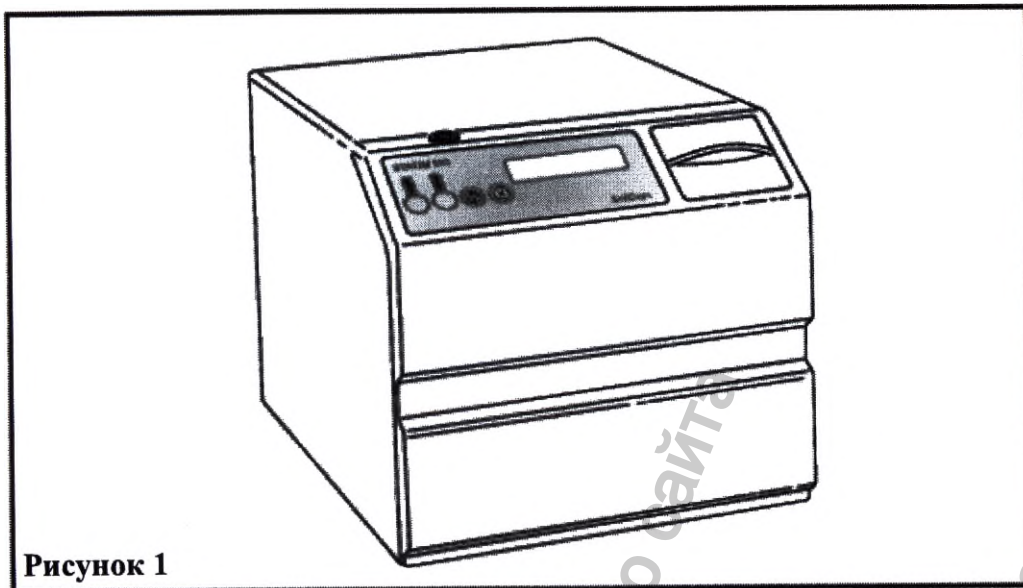


Рисунок 1

Автоклав STATIM® 900S разработан специально для быстрой стерилизации инструментов, предназначенных для немедленного использования. Это позволяет стерилизовать инструменты между приемами пациентов. В целях уменьшения времени цикла обработки инструментов в Statim 900S нет цикла сушки после стерилизации. Быстрая сушка и охлаждение загруженного инструмента в конце цикла обеспечивается за счет автоматического открытия ящика стерилизационной камеры. Своеобразный принцип функционирования Statim 900S не позволяет гарантировать продолжительную стерильность инструмента после его попадания под воздействие окружающих условий. Поэтому стерилизованный инструмент рекомендуется использовать сразу же после его остывания до температуры, комфортной для использования. Statim 900S имеет два цикла стерилизации:

-  Цикл «Наконечник» используется для стерилизации наконечников для бормашины. Фаза стерилизации в данном цикле при температуре 134°C длится 3,5 минут. Подробное описание цикла представлено на странице 14.
-  Цикл «Цельные инструменты» используется для стерилизации монолитных металлических инструментов. Фаза стерилизации в данном цикле при температуре 134°C длится 3,5 минут. Подробное описание цикла представлено на странице 15.

2. Важная информация

2.1 Заявление об ограничении гарантийной ответственности

Для работы со Statim используйте только воду, очищенную методом паровой дистилляции. Специальную фильтрованную воду нельзя использовать. Ни в коем случае не используйте водопроводную воду. Использование любой другой воды, кроме воды, очищенной методом паровой дистилляции, может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.

Поставка деталей, ремонт и техническое обслуживание автоклава Statim должны осуществляться только авторизованными лицами. Компания SciCan не несет ответственности за случайные, фактические или косвенные убытки, возникшие в результате ремонта или технического обслуживания автоклава Statim неавторизованными лицами, а также за использование деталей или оборудования, поставленных неавторизованными лицами, включая упущенную выгоду, производственные, экономические убытки или убытки, возникшие вследствие причинения телесных повреждений.

Ни в коем случае не снимайте крышку с устройства и ни в коем случае не вставляйте какие-либо предметы в отверстия в изделиях. Это может привести к повреждению устройства или созданию риска для оператора.

ВАЖНО: в вопросах верификации процедуры стерилизации следуйте местным руководящим указаниям.

2.2 Внешний вид устройства

- 1. Крышка резервуара
- 2. Жидкокристаллический дисплей (ЖКД)
- 3. Клавишная панель
- 4. Индикатор уровня
- 5. Ящик
- 6. Стерилизационная камера
- 7. Выключатель питания
- 8. Сетевой шнур питания
- 9. Выравнивающие ножки
- 10. Сливной флакон (конденсатор) и змеевик в сборе
- 11. Тefлоновая выпускная трубка
- 12. Выпускной штуцер

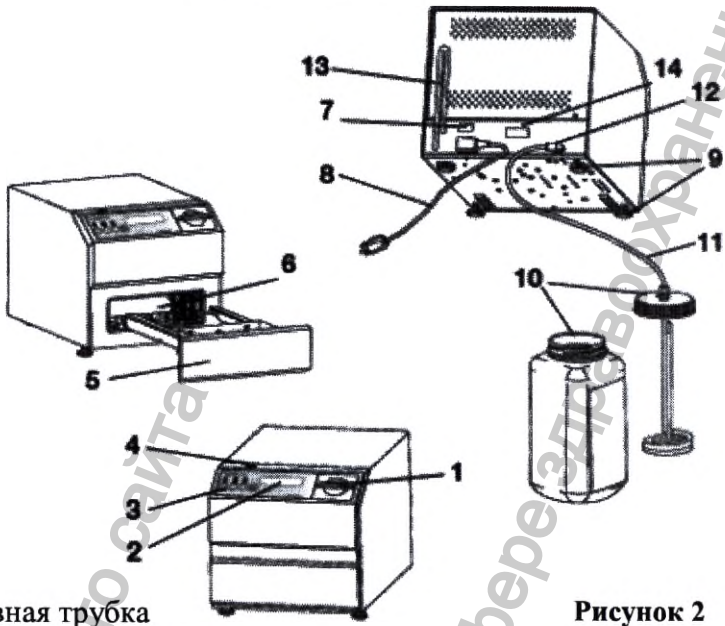


Рисунок 2

В данном руководстве по эксплуатации встречаются следующие символы		Потенциальная опасность для оператора.		Ситуация, которая может привести к механической неисправности.		Важная информация.
--	--	--	--	--	--	--------------------

На самом устройстве встречаются следующие символы		Цикл «Наконечник»		Пуск		Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар
		Цикл «Цельные инструменты»		Стоп		Осторожно: опасность электрического удара. Прежде чем приступить к обслуживанию, отсоедините подачу питания.

При получении упаковочной коробки с автоклавом Statim 900S в ней должны находиться нижеперечисленные компоненты. При отсутствии какого-либо компонента или компонентов немедленно свяжитесь со своим дилером, чтобы разрешить ситуацию.

	Сливной флакон номер по каталогу 01-100724S		Сетевой шнур питания номер по каталогу 01-101763S
	Устройство для крепления крышки бутылки номер по каталогу 01-100735S		Выпускная трубка номер по каталогу 01-100204S
	Приспособления для крепления трубок		Проволочная корзина номер по каталогу 01-103636S
	Руководство по эксплуатации Statim 900S номер по каталогу 95-112123		

3. Установка

3.1 Требования к внешним условиям

На эффективность работы автоклава Statim может повлиять несколько факторов. Примите их к сведению и выберите с их учетом подходящее место для установки устройства.

• Температура и влажность

Не устанавливайте Statim в тех местах, где он будет подвержен действию прямого солнечного света, или вблизи источников тепла (таких как вентиляторы или радиаторы). Рекомендованная рабочая температура составляет 15°C - 25°C (59°F - 77°F) при влажности 25% - 70%.

• Место расположения

Отверстия на автоклаве Statim должны оставаться не закрытыми и не заслоненными. Между верхней, боковыми и нижней частью устройства и стенами либо перегородками необходимо оставлять расстояние не менее 50 мм/ 2".

• Вентилирование

Автоклав Statim следует эксплуатировать в чистой, незапыленной среде.

• Рабочая поверхность

Автоклав Statim следует установить на плоской, ровной, водоотталкивающей поверхности. Ни в коем случае не устанавливайте и не эксплуатируйте устройство на наклонной поверхности.

• Электромагнитная среда

Автоклав Statim прошел соответствующие испытания, он соответствует стандартам, применимым в отношении электромагнитного излучения. Несмотря на то, что само устройство не выделяет излучения, оно может неправильно работать при воздействии излучения от другого оборудования. Не рекомендуется располагать устройство вблизи потенциальных источников помех.

• Электрические требования

Используйте источники питания с достаточным заземлением и соответствующими предохранителями с номинальным напряжением, соответствующим напряжению, указанному на этикетке на задней панели автоклава Statim. Избегайте использования удлинителей с несколькими розетками. В случае использования удлинителя с ограничителем перенапряжения включайте в него только автоклав Statim.

3.2 Расположение устройства

Для обеспечения устойчивости автоклава Statim выполните нижеперечисленные операции:

1. Расположите пузырек (1) на индикаторе уровня (2) на передней панели в правом переднем секторе (в положении на 4 часа) схемы-мишени посредством выравнивания четырех ножек (3). Это обеспечит нормальную работу автоклава Statim 900.
2. Удостоверьтесь, что все четыре ножки контактируют с поверхностью и что автоклав Statim 900S не шатается.



3. Установка

3.3 Подсоединение сливного флакона

Для подсоединения сливного флакона (1) выполните нижеперечисленные операции:

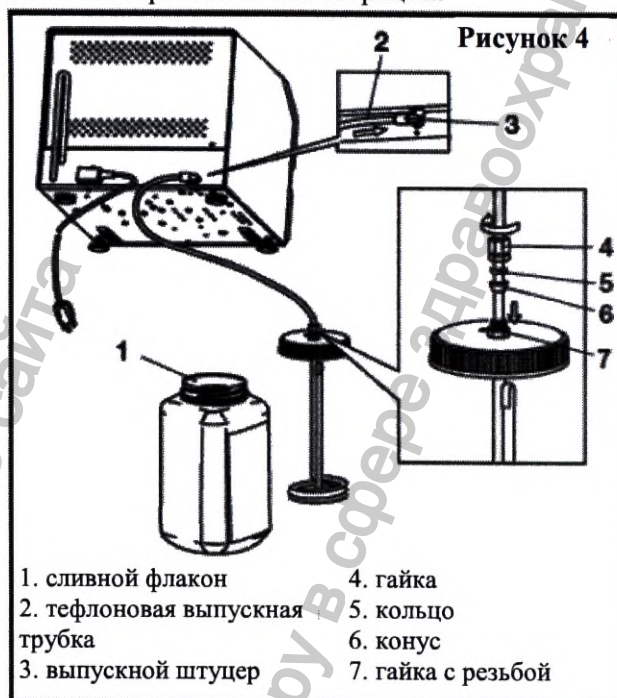
1. Вставьте конец тефлоновой выпускной трубки (2) в выпускной штуцер (3) на задней стороне автоклава Statim 900S. Для обеспечения прочности и герметичности соединения введите трубку максимально глубоко в штуцер.

2. Обрежьте трубку до необходимой длины и наденьте на нее гайку, кольцо и конус. Поместите свободный конец трубки в устройство для крепления в крышке сливного флакона и затяните вручную. Не сворачивайте выпускную трубку спиралью.

3. Поместите сливной флакон вблизи автоклава Statim 900S. Рекомендуется располагать его под устройством. Для удобства трубку можно провести через отверстие диаметром 7 мм (5/16"), просверленное в столешнице, и зафиксировать при помощи нейлоновых зажимов, входящих в комплект поставки.

4. Открутите крышку с медным змеевиком конденсатора в сборе от сливного флакона. Крышку и змеевик необходимо извлечь вместе. Заполните сливной флакон водой до линии "MIN" (МИНИМУМ) и установите крышку со змеевиком на место.

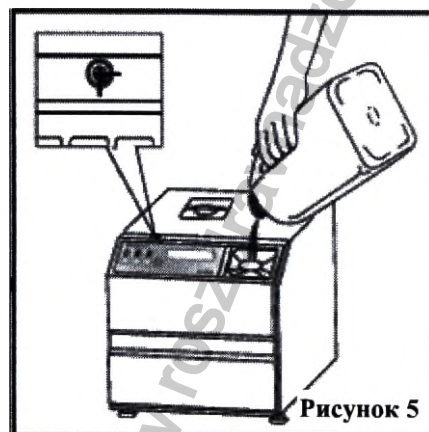
5. При необходимости в сливной флакон можно добавить низкоуровневое дезинфицирующее средство в соответствии с указаниями на упаковке дезинфицирующего средства. Это может помочь при устранении неприятного запаха или изменения цвета отведенной воды, если вода не меняется регулярно.



3.4 Наполнение резервуара Statim

Для наполнения резервуара выполните нижеперечисленные операции:

1. Снимите крышку резервуара на верхней части устройства и залейте в резервуар воду, очищенную методом паровой дистилляции, почти до заполнения резервуара (не более 3 литров). Ни в коем случае не используйте водопроводную воду. Во избежание проливания во время наполнения резервуара рекомендуется использовать воронку. При заполнении верхней части резервуара вливайте воду медленно. Используйте только воду, очищенную методом паровой дистилляции, содержащую менее 5 промилле растворенных твердых частиц (с проводимостью менее 10 мкСм/см).



3. Установка

2. В целях обеспечения нахождения в резервуаре только воды, очищенной методом паровой дистилляции, поместите крышку резервуара на место.
3. Вылейте воду из сливного флакона и вновь заполните его до отметки "MIN" (МИНИМУМ).

3.5 Прокачка насоса Statim 900S

Для прокачки насоса Statim 900S выполните нижеперечисленные операции:

1. Осторожно поверните Statim 900S на бок, расположите сливную трубку рядом с выключателем питания на задней стороне устройства. Аккуратно вытяните трубку, насколько сможете, так чтобы свободный конец можно было расположить над резервуаром с водой.
2. Вытащите пробку из конца сливной трубки и позвольте воде вытекать в резервуар в течение не менее 30 секунд.
3. Установите пробку на место и вставьте трубку в устройство до надежной фиксации.
4. Вставьте сетевой шнур в розетку электрического соединения на задней панели устройства.
5. Включите сетевой шнур в стандартную, заземленную стенную розетку.

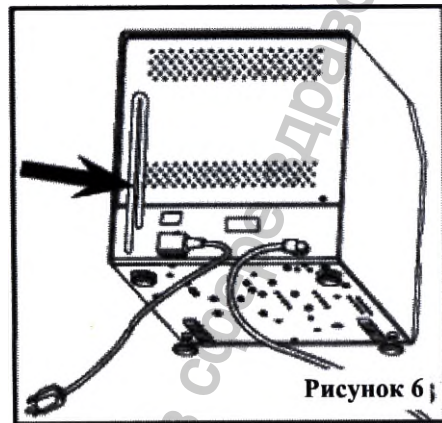


Рисунок 6

3.6 Выбор языка

Для настройки функции языка Statim 900S выполните нижеперечисленные операции. Следите за мигающим курсором на ЖКД.

1. **Выключите** сетевой выключатель Statim 900S.
2. Нажмите и удерживайте кнопку цикла «Цельные инструменты» на передней панели автоклава Statim 900S, **включите** сетевой выключатель на задней панели автоклава Statim 900S. Отпустите кнопку цикла «Цельные инструменты». На экране появится текущий выбор языка.
3. Для перехода к следующему языку нажмите кнопку цикла «Цельные инструменты» или кнопку «Наконечник».
4. Когда на ЖКД появится желаемый язык, нажмите кнопку «Стоп», чтобы вернуться к нормальной работе.

3.7 Настройка даты и времени

Для настройки даты и времени выполните нижеперечисленные операции. Следите за мигающим курсором на ЖКД.

1. **Выключите** Statim 900S.
2. Нажмите и удерживайте кнопку цикла «Наконечник».
3. Нажимая кнопку цикла «Наконечник», **включите** Statim 900S.
На экране ЖКД отобразится:

14:23	06/22/2007
HH:MM	DD/MM/YYYY

14:23	06/22/2007
ЧЧ:ММ	ДД/ММ/ГГГГ

3. Установка

4. Для выбора и изменения значений выбранного параметра используйте кнопки цикла. Для увеличения значения параметра нажмите кнопку цикла «Цельные инструменты».
5. Для уменьшения значения нажмите кнопку цикла «Наконечник».
6. Для выбора следующего параметра нажмите кнопку «Пуск».
7. Для сохранения изменений и возвращения в нормальный режим работы нажмите кнопку «Стоп».
8. Чтобы выйти без сохранения изменений, **выключите** Statim 900S.

3.8 Подготовка устройства к использованию

Прежде чем приступить к стерилизации инструментов после установки устройства прогоните два цикла «Наконечник» (смотри раздел 4.5 «Запуск и выполнение цикла»). Очистите ящик и корзину для инструментов при помощи мягкой ткани, чтобы вытереть внутренние поверхности, и тщательно промойте водопроводной водой.

3.9 Транспортировка Statim 900S

Если вам необходимо куда-либо транспортировать Statim 900S, следуйте нижеприведенным указаниям:

1. Слейте воду из резервуара. Осторожно поверните Statim 900S задней стороной. Расположите сливную трубку рядом с выключателем питания на задней панели устройства. Открепите зажим от сливной трубки.
2. Удалите пробку из конца сливной трубки и дайте воде свободно вытечь в резервуар. Когда вода перестанет вытекать из сливной трубки, установите пробку на место и зафиксируйте сливную трубку при помощи зажима.

4. Инструкции по применению

4.1 Использование ящика стерилизационной камеры

На клавишной панели автоклава Statim 900S расположены четыре кнопки. Первые две кнопки предназначены для запуска одного из двух разных циклов стерилизации. Эти циклы более подробно описаны в разделе 4.4. «Выбор цикла». Третья кнопка («Пуск») служит для запуска цикла и закрытия ящика, если он открыт, а четвертая кнопка («Стоп») служит для открытия и закрытия ящика стерилизационной камеры.



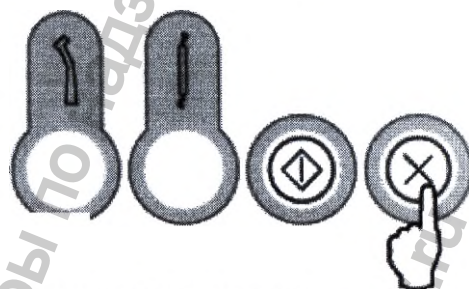
• Для открытия стерилизационной камеры:

1. Нажмите кнопку «СТОП», и ящик автоматически откроется.
2. Поднимите коробку для инструментов из стерилизационной камеры.
3. Загрузите инструменты, которые необходимо стерилизовать, в корзину для инструментов. В целях исключения повреждения инструментов сверьтесь с указаниями производителя по повторной обработке инструментов.
4. Вставьте корзину для инструментов обратно в стерилизационную камеру.
5. Нажмите кнопку «СТОП», и ящик автоматически закроется, или нажмите одну из кнопок циклов стерилизации, а затем кнопку «СТАРТ» - ящик закроется и выбранный цикл стерилизации начнет выполняться автоматически.

• Для извлечения ящика стерилизационной камеры:

Для извлечения ящика стерилизационной камеры выполните нижеперечисленные операции:

1. Откройте ящик, нажав кнопку «СТОП» на клавишной панели.
2. Отключите питание устройства.
3. Расположите зеленую предохранительную защелку внутри переднего отверстия устройства вблизи верхнего правого угла. Подтолкните предохранительную защелку вправо и аккуратно вытащите ящик из устройства.



Будьте осторожны! Инструменты и металлические детали ящика могут быть горячими.

• Для установки ящика стерилизационной камеры на место:

Для установки ящика стерилизационной камеры на место:

1. Поместите ящик в центр отверстия.
2. Установите задний край ящика на передние ролики в отверстии.
3. Приподнимите переднюю часть ящика вверх и протолкните ящик в устройство. Поддерживайте ящик в ровном положении и продолжайте двигать его до тех пор, пока он не станет в промежуточное положение со щелкающим звуком. Приподнимите ящик и продолжайте его двигать до тех пор, пока ящик не захватит зеленую предохранительную защелку.
4. При правильной установке ящик нельзя сдвинуть, не сместив зеленую предохранительную защелку.
5. Включите питание и закройте ящик, нажав кнопку «СТОП».

4. Инструкции по применению

4.2 Подготовка и загрузка инструментов

Прежде чем загрузить какие-либо инструменты в автоклав Statim, ознакомьтесь с указаниями производителя инструментов по повторной обработке.

• Очистка инструментов

Прежде чем загрузить инструменты в ящик, необходимо очистить и помыть все инструменты. Остатки дезинфицирующего вещества и твердые инородные тела могут препятствовать стерилизации и повреждать инструменты, стерилизационную камеру и автоклав Statim. Смазанные инструменты необходимо тщательно вытереть, перед загрузкой необходимо удалить излишки смазки.

• Загрузка инструментов

Расположите распакованные инструменты в корзине для инструментов таким образом, чтобы они не соприкасались друг с другом. Это обеспечит попадание пара на все поверхности.

Инструменты не должны складываться в кучу и сгружаться в корзину для инструментов, так как это будет мешать процессу стерилизации.

Используйте цикл стерилизации цельных инструментов, только если эти инструменты не имеют пустот или просветов. Наконечники следует стерилизовать, используя цикл стерилизации наконечников.

Необходимо следить за тем, чтобы вес загружаемых инструментов не превышал 1,0 кг (2,2 фунта).

Автоклав Statim **НЕ** предназначен для стерилизации текстильных товаров, жидкостей или биомедицинских отходов. Распакованные инструменты не являются стерильными после контакта с внешними условиями.

Компания SciCan рекомендует пользователю аппарата тщательно подбирать наиболее подходящий цикл стерилизации в соответствии с рекомендациями руководящих органов, ответственных за санитарно-эпидемиологическое состояние, а также указаниями/рекомендациями местных регуляторных органов.

4. Инструкции по применению

• Систематический контроль

Компания SciCan рекомендует при систематическом наблюдении за работой Statim 900S использовать индикаторы химического процесса, подходящие для паровых стерилизаторов. Важно выбрать правильный тип индикатора из множества брендов, присутствующих на рынке. Для циклов стерилизации цельных инструментов и наконечников используйте только индикаторы, разработанные для стерилизации паром при температуре 134°C в течение 3,5 минут. Используйте хотя бы один индикатор для каждой загруженной партии инструментов. Четко следуйте указаниям производителя индикатора.

Цикл	Биологический индикатор	Период инкубации	Испытание
Цельные инструменты	Attest™ 1261	24 часа	Поместите индикатор в центр пустой корзины для инструментов.
Наконечник(и)	Attest™ 1261	24 часа	Поместите индикатор в центр пустой корзины для инструментов.

Более подробные указания о том, как обращаться с химическими и биологическими индикаторами, использовать и утилизировать их, смотрите в товаросопроводительной литературе, прилагаемой к биологическим индикаторам 3M Attest™, или свяжитесь непосредственно с производителем.

Для использования индикаторов с автоклавом Statim 900S выполните нижеуказанные операции:

1. Поместите соответствующий биологический индикатор в камеру Statim 900S.
2. Выполните обработку загруженного в автоклав содержимого, как обычно.
3. Дождитесь появления сообщения "Cycle Complete" («Цикл завершен») на ЖКД после завершения цикла.
4. Извлеките биологический и/или химический индикатор и действуйте далее в соответствии с указаниями, содержащимися в товаросопроводительной литературе, прилагаемой к индикатору.

При первом обнаружении потенциального дефекта стерилизации:

1. Не обрабатывайте инструменты до тех пор, пока не будут вновь получены благоприятные результаты испытаний.
2. Удостоверьтесь в том, что был выбран правильный тип индикатора.
3. Удостоверьтесь, что камера не была перегружена. Указания по правильной загрузке смотрите в данном разделе выше.
4. Если результаты не изменяются, не обрабатывайте инструменты в автоклаве Statim 900S, обратитесь за помощью к дилеру SciCan.

Так как длительность цикла обработки для 3M Attest™ составляет до 48 часов, рекомендуется проводить испытания таким образом, чтобы период инкубации проходил в то время, когда оборудование не используется, например, в ходе последнего цикла перед выходными.

4. Инструкции по применению

4.3 Руководство по определению веса инструментов

Инструмент	Типичный вес инструмента
Ножницы	30 г (0,96 тройских унций)
Инструмент для снятия зубного камня	20 г (0,64 тройских унций)
Клювовидные щипцы	15 г (0,48 тройских унций)
Наконечник для бормашины	40 – 60 г (1,3 – 1,9 тройских унций)
Неупакованная приборная стойка	225 г (7,23 тройских унций)
Отсасывающая канюля	10 г (0,32 тройских унций)
Пластиковое стоматологическое зеркало	8 г (0,3 тройских унций)
Ложка для изготовления слепка	15 - 45 г (0,48 – 1,5 тройских унций)
Пластиковое установочное кольцо для рентгенографии	20 г (0,64 тройских унций)

ПРИМЕЧАНИЕ: Вышеуказанные параметры веса следует использовать только как справочную информацию. Точный вес инструментов смотри в спецификациях производителей инструментов.

4. Инструкции по применению

4.4 Выбор цикла

Автоклав Statim 900S разработан специально для быстрой стерилизации инструментов, предназначенных для немедленного использования. Это позволяет стерилизовать инструменты между приемами пациентов. Быстрая сушка и охлаждение загруженного инструмента в конце цикла обеспечивается за счет испарения после автоматического открытия ящика стерилизационной камеры. Своеобразный принцип функционирования Statim 900S не позволяет гарантировать продолжительную стерильность инструмента после его попадания под воздействие окружающих условий. Поэтому стерилизованный инструмент рекомендуется использовать сразу же после его остывания до температуры, комфортной для использования. Цикл стерилизации можно выбрать посредством нажатия кнопки цикла «Цельные инструменты» или цикла «Наконечник».

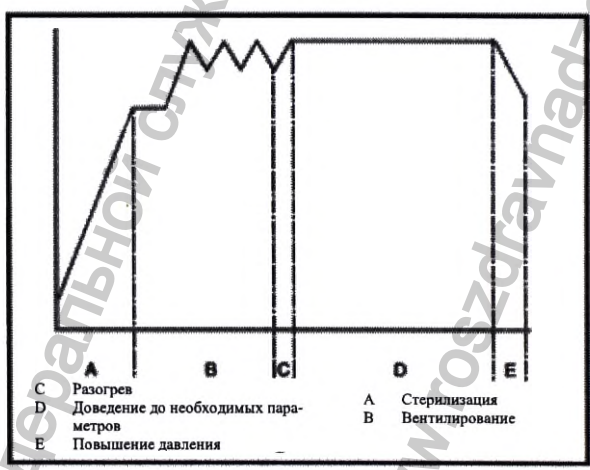
Типы инструментов, требования к стерилизации и графики, на которых представлены характеристики каждого из циклов, приводятся на следующих страницах.

Автоклав Statim 900S имеет два цикла стерилизации, каждый из которых предназначен для стерилизации определенного типа инструментов. После успешного выполнения цикла стерилизации инструменты остаются стерильными до момента открытия ящика. Типы инструментов, требования к стерилизации и графики, на которых представлены характеристики каждого из циклов, приводятся на следующих страницах. Информацию о том, как произвести соответствующую загрузку для параметров веса, указанных для отдельных циклов, смотри в разделе 4.3 «Руководство по определению веса инструментов».

1. Цикл «Наконечник»

Цикл «Наконечник» используется для стерилизации наконечников для бормашины. Максимальная рекомендованная масса загрузки для цикла «Наконечник» составляет 1,0 кг.

Для выбора этого цикла нажмите кнопку цикла «Наконечник», затем нажмите кнопку «Пуск». Цикл начнет выполняться автоматически. Иллюстрация цикла приведена на графике ниже. Во время фазы стерилизации этого цикла в камере поддерживается температура на уровне не менее 134°C в течение не менее 3,5 минут. Прежде чем запустить выполнение цикла, смотри раздел «Подготовка и загрузка инструментов».



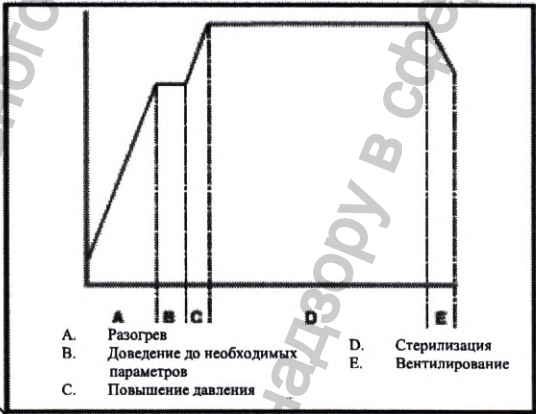
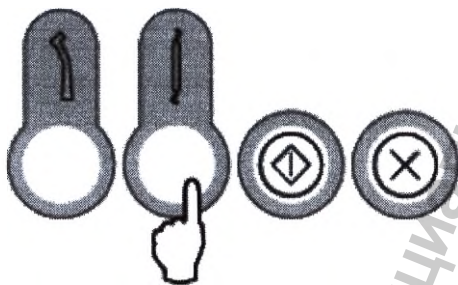
4. Инструкции по применению

2. Цикл «Цельные инструменты»

Цикл «Цельные инструменты» используется для стерилизации монолитных металлических инструментов, не имеющих глубоких полостей или отверстий, например: зубохирургический пинцет, стоматологический бор, инструмент для снятия зубного камня, клювовидные щипцы.

Максимальная рекомендованная масса загрузки для цикла «Цельные инструменты» составляет 1,0 кг.

Для выбора этого цикла нажмите кнопку цикла «Цельные инструменты», затем нажмите кнопку «Пуск». Цикл начнет выполняться автоматически. Иллюстрация цикла приведена на графике ниже. Во время фазы стерилизации этого цикла в камере поддерживается температура на уровне не менее 134°C в течение не менее 3,5 минут. Прежде чем запустить выполнение цикла, смотри раздел «Подготовка и загрузка инструментов».



ЦЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ(Ы)
134°C / 3,5 мин

4. Инструкции по применению

4.5 Запуск и выполнение цикла

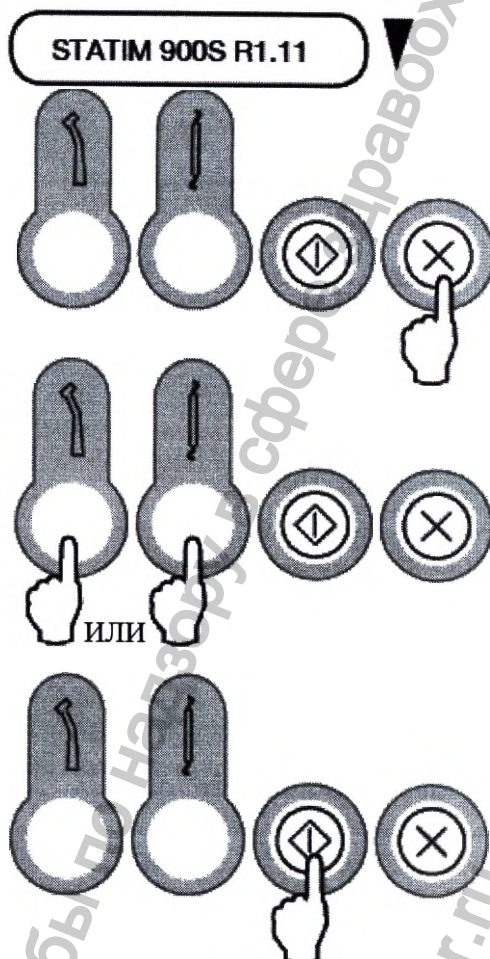
Для запуска и выполнения каждого из циклов выполните нижеперечисленные операции и следите за сообщениями на ЖКД:

Включите выключатель питания на задней стороне устройства. На экране ЖКД появится надпись:

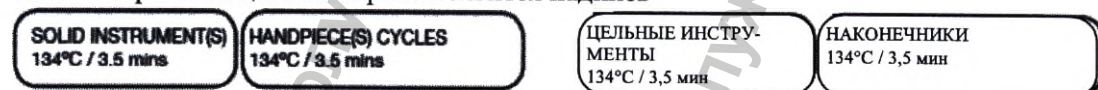
При выборе кнопки «СТОП» откроется или закроется ящик.

Выберите кнопку соответствующего цикла на клавишной панели, расположенной рядом с ЖКД.

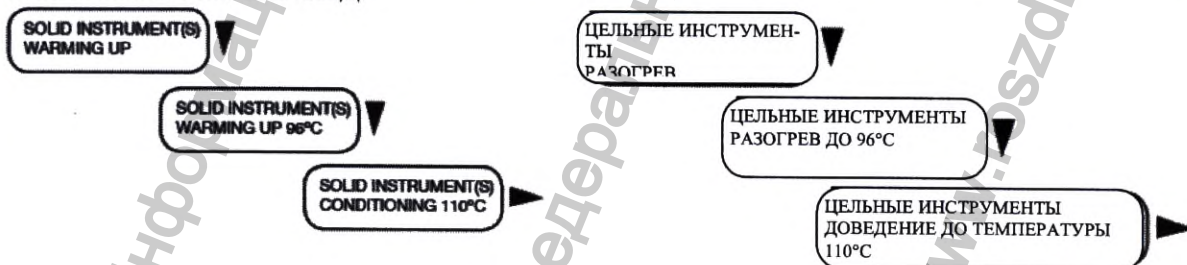
При выборе цикла и нажатии кнопки «ПУСК» закроется дверь, если она еще не закрыта, затем начнется выполнение цикла.



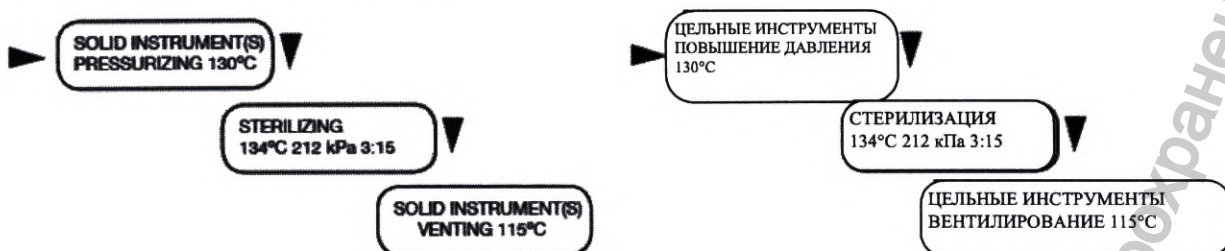
После закрытия ящика на экране появится надпись



и начнется выполнение цикла. Сообщения на протяжении цикла будут меняться. Например, при выборе «SOLID INSTRUMENT CYCLE» (ЦИКЛ «ЦЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ») на экране будут появляться сообщения ЖКД:



4. Указания по использованию



После завершения вентилирования ящик откроется автоматически, после чего можно извлечь инструменты. На экране появится сообщение:

**SOLID INSTRUMENT(S)
CYCLE COMPLETE 6:02**

ЦИКЛ «ЦЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ» ЗАВЕРШЕН 6:02

Осторожно! Инструменты и металлические детали ящика могут быть горячими. При открытии ящика будет выходить горячий пар.

Это сообщение будет отображаться на экране в течение 60 минут как напоминание об успешном завершении цикла. Пока не будет нажата кнопка «СТОП», будет раздаваться звуковой сигнал. После извлечения стерилизованных инструментов для удаления сообщения «ЦИКЛ ЗАВЕРШЕН» нажмите кнопку «СТОП» и подготовьте устройство к выполнению следующего цикла. Благодаря этой операции после помещения в камеру новой партии не стерилизованных инструментов сообщение «ЦИКЛ ЗАВЕРШЕН» не будет отображаться на экране.

Через 60 минут сообщение на экране ЖКД автоматически изменится на:

**SELECT A CYCLE
PRESS STOP TO CLOSE**

**ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ
НАЖМИТЕ «СТОП» ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ**

После соприкосновения с нестерильными окружающими условиями после завершения полного цикла стерилизации стерильность содержимого камеры больше не может быть гарантирована. Поэтому автоклав Statim 900S следует использовать только для стерилизации инструментов, предназначенных для немедленного использования.

4.6 Остановка цикла

Для того чтобы остановить цикл, нажмите кнопку «СТОП». Если кнопка «СТОП» нажата или устройство обнаружило проблему во время работы, произойдет остановка цикла. После прерывания цикла для удаления каких-либо сообщений необходимо нажать кнопку «СТОП», прежде чем можно будет начать новый цикл. На экране отобразится следующее сообщение:

**STOP BUTTON PRESSED
PLEASE WAIT**

**НАЖАТА КНОПКА «СТОП»
ПОДОЖДИТЕ**

Если на дисплее появится сообщение «CYCLE FAULT» («СБОЙ ЦИКЛА») или «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО»), содержимое камеры не стерильно! Более подробную информацию см. в разделе 6 «Поиск и устранение неисправностей».

5. Техническое обслуживание

5.1 Очистка камеры

Правила клинической практики требуют содержания стерилизационной камеры автоклава Statim 900S в чистоте. Мы рекомендуем выполнять очистку внутренних поверхностей камеры не реже одного раза в неделю, используя для очистки мыло для посуды или мягкодействующее моющее средство, не содержащее хлора.

Для облегчения очистки удалите ящик из устройства. См. раздел 4.1. После этого тщательно промойте камеру, удалив все остатки мыла.

Очистка внутренних поверхностей камеры очень важна при регулярной стерилизации смазанных инструментов.

5.2 Очистка внешних поверхностей

Для очистки внешних поверхностей используйте ткань, увлажненную мягкодействующим чистящим раствором или мягкодействующим дезинфицирующим средством. Не используйте растворители или агрессивные химикаты.

5.3 График профилактических мероприятий

Для обеспечения безотказной работы, как оператор устройства, так и дилер, должны соблюдать график профилактических мероприятий.

ПРИМЕЧАНИЕ: Относительно необходимости проведения дополнительных повторных испытаний оборудования пользователем см. национальные, региональные, государственные законы и правила техники безопасности.

5. Техническое обслуживание

В нижеприведенных таблицах описаны необходимые мероприятия в рамках профилактических мероприятий.

Оператор		
Ежедневно	Камера	Вымойте внутренние поверхности стерилизационной камеры не содержащим хлора моющим средством или мылом для посуды. Тщательно промойте водой.
	Устройство	Через неделю или после периода продолжительного простоя запустите первый цикл, не загружая устройство.
	Резервуар для воды	Ежедневно сливайте воду.
	Сливной флакон	Выливайте отработанную воду из сливного флакона каждый раз при наполнении резервуара новой водой. Наполните сливной флакон водопроводной водой до отметки «MIN» («МИНИМУМ»). Можно также добавить немного дезинфицирующего средства, не содержащего хлора.

Техник		
Ежегодно	Камера	Проверьте ящик, крышку и уплотнение на предмет повреждений. При необходимости замените.
	Уплотнение для повышенного давления, уплотнение выпускной трубки, пластинчатая пружина	Проверьте уплотнения и пластинчатую пружину. При необходимости замените.
	Электромагнитный клапан	Проверьте клапан, если он загрязнен, выполните очистку. При дефекте плунжера замените его.
	Насос	Выполните очистку фильтров, если они загрязнены, замените.
	Резервуар для воды	Выполните очистку резервуара от грязи. При необходимости выполните очистку и промойте водой, очищенной методом паровой дистилляции.
	Калибровка	Выполните калибровку устройства.

5. Техническое обслуживание

5.4 Список запасных частей

01-100204S	Выпускная трубка
01-101561S	Упаковка
01-101565S	Сливной флакон конденсатора
01-101582S	Запасная крышка
01-103636S	Проволочная корзина в сборе
01-104343S	Комплект трубок для сливного отверстия с пробкой
01-111306S	900 ящик в сборе
01-112232	Устройство для проверки эффективности стерилизации 900S

6. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Способ устранения
Устройство не запускается.	Проверьте, подключено ли устройство к розетке с необходимым заземлением, плотно ли шнур электропитания вставлен в гнездо на задней панели устройства, включен ли выключатель питания. Проверьте состояние главного силового выключателя или плавкого предохранителя.
Ящик не открывается/ не закрывается при нажатии кнопки цикла или кнопок «ПУСК»/ «СТОП».	Возможно, ящик неправильно установлен. Попробуйте вставить ящик глубже в устройство, так чтобы он точно вошел дальше того места, где ящик захватывает зеленую предохранительную защелку. Если ящик установлен правильно, его нельзя извлечь из устройства, не сместив зеленую предохранительную защелку. Смотри раздел 4.1 «Использование ящика стерилизационной камеры». После 5000 циклов работы или 1 года использования, уплотнение для повышенного давления может провиснуть. Если состояние уплотнения для повышенного давления препятствует нормальной работе, отсоедините устройство от розетки и свяжитесь с дилером для организации техобслуживания.
Вода под устройством	Удостоверьтесь, что вода не была пролита во время наполнения резервуара. Мы рекомендуем использовать воронку при наполнении Statim 900S. Удостоверьтесь, что пробка плотно вставлена в сливную трубку. Если утечка не исчезла, разгрузите камеру, отсоедините устройство от розетки и свяжитесь с дилером.
Цикл прерван, сообщение «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО»), сообщение «CYCLE FAULT» («СБОЙ ЦИКЛА»)	Подождите несколько минут и попробуйте запустить еще один цикл, прежде чем принимать какие-либо меры. Проверьте выпускную трубку на предмет перегибов или закупорок. Попробуйте запустить еще один цикл. Если проблема не исчезла, запишите номер сообщения о сбое цикла и свяжитесь с дилером.
Сообщение «CYCLE FAULT 12» («СБОЙ ЦИКЛА 12») 	Не пытайтесь запустить еще один цикл. Существует внутренняя проблема с электрической системой. Выключите устройство, разгрузите стерилизационную камеру и свяжитесь с дилером. Осторожно! Инструменты и металлические детали ящика могут быть горячими. При открытии ящика будет выходить горячий пар.
Из передней части устройства выходит чрезмерное количество пара.	Остановите цикл, откройте и закройте ящик. Попробуйте запустить еще один цикл. Осторожно! Инструменты и металлические детали ящика могут быть горячими. При открытии ящика будет выходить горячий пар. Если утечка пара не исчезла, разгрузите стерилизационную камеру, отсоедините устройство от розетки и свяжитесь с дилером.

Проблема	Способ устранения
Сообщение «WATER QUALITY IS NOT ACCEPTABLE» («КАЧЕСТВО ВОДЫ НЕ ПРИЕМЛЕМО»). Устройство не запускается.	По неосмотрительности была использована вода, не очищенная или неправильно очищенная методом паровой дистилляции. Вылейте воду из резервуара и наполните его водой, очищенной методом паровой дистилляции. Для слива воды из устройства используйте сливную трубку на задней стороне устройства. Следуйте указаниям, описанным в разделе «Отправка Statim 900S».
Сообщение «REFILL RESERVOIR» («ДОЛЕЙТЕ ВОДУ В РЕЗЕРВУАР») и «EMPTY WASTE BOTTLE» («ВЫЛЕЙТЕ ВОДУ ИЗ СЛИВНОГО ФЛАКОНА»). Устройство не запускается.	Низкий уровень воды в резервуаре. Долейте в резервуар воду, очищенную методом паровой дистилляции, и вылейте воду из сливного флакона. Следуйте указаниям, описанным в разделе «Техническое обслуживание Statim 900S».

7. Коммуникационный порт

7.1 Коммуникационный порт RS232

Автоклав Statim имеет коммуникационный порт RS232, который позволяет установить связь с внешним принтером или устройством регистрации данных SciCan. Для обеспечения возможности распечатки необходимо приобрести рекомендованный принтер (смотри список ниже) в местном магазине компьютерной техники или электроники. Для хранения данных можно приобрести USB-устройство регистрации данных SciCan, обеспечивающее возможность записи и хранения информации о цикле на массовом запоминающем устройстве (MSD), например, флэш-накопителе USB или карте памяти SD.



Модель принтера	Конец строки CR/LF	Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода	Символ пользователя принтера °
Epson TM-U220D (C31C515603)	CR/LF	9600	248 [0xF8]
Citizen IDP-3110-40 RF 120B	CR	9600	не применимо
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210 [0xd2]

Модель принтера	Конец строки CR/LF	Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода	Символ пользователя принтера °
Для массового запоминающего устройства	не применимо	9600	32 [0xd2]

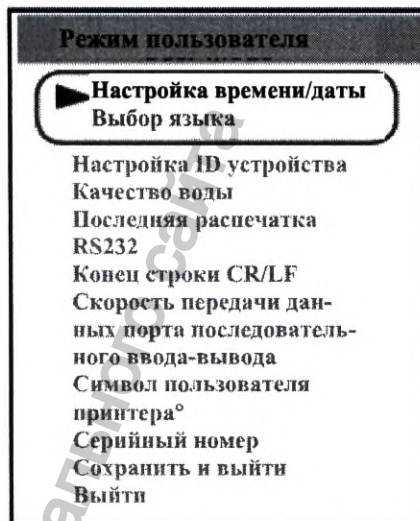
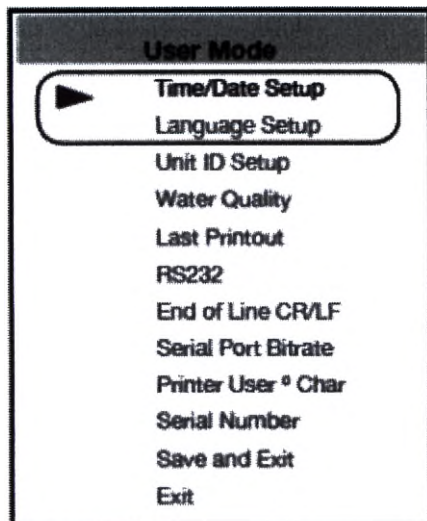
* По причине огромного разнообразия программных продуктов/ программ просмотра, которые можно использовать для просмотра файлов данных на массовом запоминающем устройстве, таких как флэш-накопитель USB, мы рекомендуем вышеприведенные настройки.

Для обеспечения связи и обмена данными автоклава Statim с конкретным устройством необходимо активировать эту функцию, воспользовавшись меню «Настройки пользователя». Для настройки обмена данными с внешним принтером или устройством регистрации данных SciCan следуйте указаниям в разделе 7.2 «Установка устройства регистрации данных SciCan» ниже.

7. Коммуникационный порт

7.2 Установка устройства регистрации данных SciCan Data Logger

Устройство регистрации данных SciCan Data Logger обеспечивает возможность записи и хранения информации о цикле на массовом запоминающем устройстве (MSD), например, флэш-накопителе USB или карте памяти SD. Ниже приводятся указания для устройств с портом связи (RS232) с 9-контактным разъемом, расположенным на задней панели устройства.

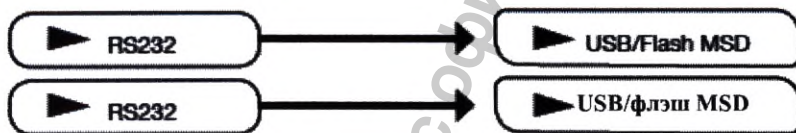


Меню «User Setup» («Настройки пользователя»)

Для установки устройства регистрации данных SciCan войдите в меню настроек пользователя, включив устройство, нажимая при этом кнопку «СТОП». Для выполнения установки следуйте нижеприведенным указаниям.

ШАГ 1

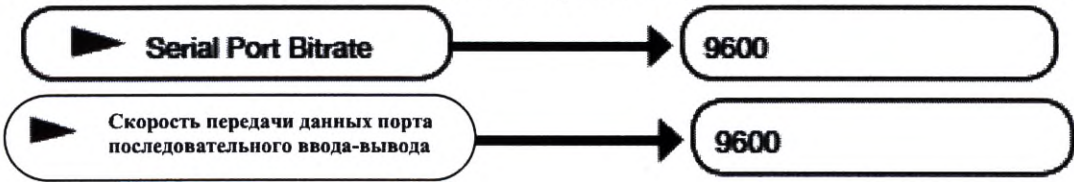
Выбор опции флэш-накопитель USB/ MSD



1. Для выхода в меню «Настройки пользователя» включите устройство, нажимая при этом кнопку «СТОП».
2. Используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», перейдите к меню «RS232» и выберите его, нажав кнопку «ПУСК».
3. Находясь в меню «RS232», используйте кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник» для перемещения вниз к опции «CYCLE LOGGER/ PRINTER» («ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ ЦИКЛА/ ПРИНТЕР»), для выбора опции нажмите кнопку «ПУСК», вернитесь в меню «Настройки пользователя».

7. Коммуникационный порт

Настройка скорости передачи данных порта последовательного ввода-вывода на 9600



- 1. Находясь в меню «Настройки пользователя», используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», перейдите к меню «Serial Port Bitrate» («Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода») и выберите его, нажав кнопку «ПУСК».
- 2. Находясь в меню «Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода», используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», переместитесь вниз на «9600», для выбора опции нажмите кнопку «ПУСК», вернитесь в меню «Настройки пользователя».

Настройка скорости символа пользователя принтера; (пример: 134°C)



- 1. Находясь в меню «Настройки пользователя», используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», перейдите к меню «Printer User ° Char» («Символ пользователя принтера°») и выберите его, нажав кнопку «ПУСК».
- 2. Находясь в меню «Символ пользователя принтера°», используйте кнопку цикла «Цельные инструменты», для увеличения отображенного на экране значения на один или используйте кнопку цикла «Наконечник» для увеличения отображенного на экране значения на десять, введите значение 32 [0x20], нажмите кнопку «ПУСК» для подтверждения, вернитесь в меню «Настройки пользователя».

Сохранить и выйти



После выполнения вышеуказанных настроек необходимо использовать опцию «Save and Exit» («Сохранить и выйти»). Если этого не сделать, система вернется к предыдущим настройкам.

- 1. Находясь в меню «Настройки пользователя», используйте кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», чтобы перейти к опции «Сохранить и выйти».
- 2. Выберите ее, нажав кнопку «ПУСК».

На экране ЖКД отобразится информация о времени и дате, а также последовательность сообщений:

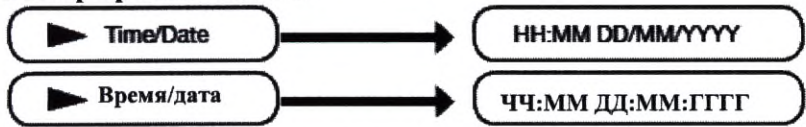


Если время и дату необходимо изменить, смотри раздел 3.7 «Настройка времени и даты».

7. Коммуникационный порт

ШАГ 2

Выбор времени и даты

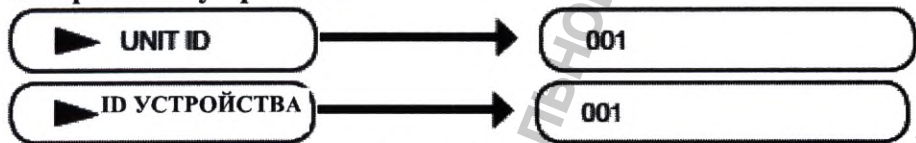


Примечание: Если дата и время были настроены в соответствии с указаниями раздела 7.3, их не нужно настраивать вновь.

- 1. Для выхода в меню «Настройки пользователя» включите устройство, нажимая при этом кнопку «СТОП».
- 2. Используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», перейдите к меню «Time/Date Setup» («Настройка времени/даты») и выберите его, нажав кнопку «ПУСК».
- 3. Находясь в меню «Настройка времени/даты» используйте кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник» для изменения значений, отображенных на экране, и кнопку «ПУСК» для выбора. Для сохранения заданных настроек нажмите кнопку «СТОП».

ШАГ 3

Настройка ID устройства



- 1. Для выхода в меню «Настройки пользователя» включите устройство, нажимая при этом кнопку «СТОП».
- 2. Используя кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник», перейдите к меню «Unit ID Setup» («Настройка ID устройства») и выберите его, нажав кнопку «ПУСК».
- 3. Находясь в меню «Настройка времени/даты» используйте кнопки циклов «Цельные инструменты» или «Наконечник» для изменения значений, отображенных на экране, и кнопку «ПУСК» для выбора и перехода к следующему разряду. Для сохранения заданных настроек нажмите кнопку «СТОП».

ШАГ 4

Подключение устройства регистрации данных SciCan Data Logger

- 1. Удостоверьтесь, что автоклав Statim и устройство регистрации данных SciCan **выключены**.
- 2. Подключите устройство регистрации данных SciCan к автоклаву Statim, используя кабель для последовательной передачи данных.
- 3. Включите устройство регистрации данных SciCan.
- 4. Включите автоклав Statim.
- 5. На экране ЖКД отобразится последовательность сообщений:
- 6. Вставьте флэш-накопитель USB или карту памяти SD.
- 7. Через несколько секунд на экране ЖКД отобразится последовательность сообщений:

HH:MM DD/MM/YYYY
"MSD NOT DETECTED"/"INSERT
MSD/FLASH"/"SELECT A CYCLE"

ЧЧ:ММ ДД:ММ:ГГГГ
«MSD НЕ ОБНАРУЖЕНО»/
«ВСТАВЬТЕ MSD/ФЛЭШ»/
«ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

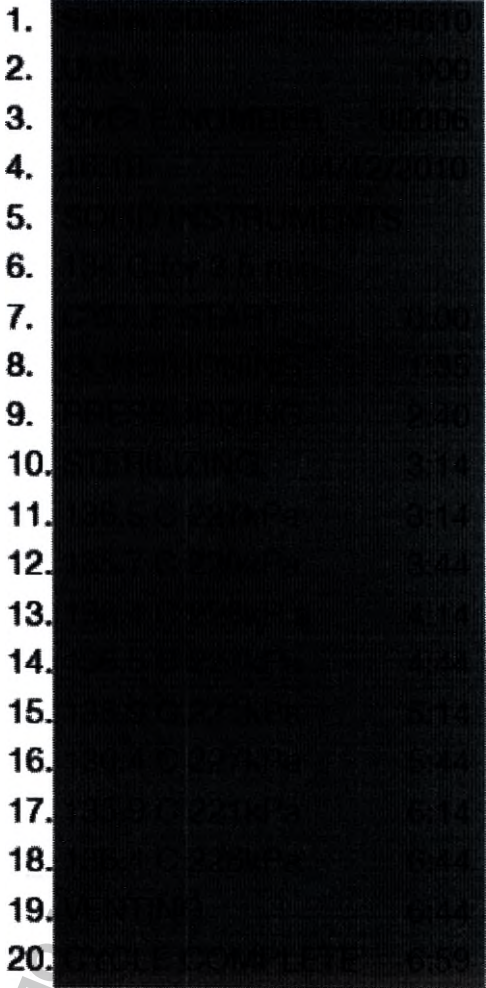
HH:MM DD/MM/YYYY
USB/FLASH DETECTED/SAFELY
REMOVE MSD/SELECT A CYCLE

ЧЧ:ММ ДД:ММ:ГГГГ
«USB/ ФЛЭШ ОБНАРУЖЕНО»/
«БЕЗОПАСНО УДАЛИТЕ
MSD»/ «ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

7. Порт связи

7.3 Общий обзор распечатки цикла

- 1. Модель: STATIM 900S
программное обеспечение: S9S2R610.
- 2. Идентификатор устройства: ID автоклава установлен на 000.
- 3. Счетчик циклов: количество циклов, выполненных на устройстве = 6.
- 4. Время/ дата: 16:10
4 декабря 2007 г.
- 5. Название цикла: SOLID INSTRUMENT CYCLE (ЦИКЛ «ЦЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»).
- 6. Название цикла: параметры названия цикла: 134°C в течение 3,5 мин.
- 7. Часы цикла: начало в 0:00.
- 8. Разогрев завершен: начало фазы доведения до необходимых параметров в 1:35 (смотри график цикла – фаза «А» завершена, начало фазы «В»).
- 9. Время начала повышения давления 2:40 (начало фазы «С»).
- 10. Время начала стерилизации 3:14 (начало фазы «D»).
- 11. Температура/ давление и время в момент начала стерилизации (фаза «D»).
- 12. -17 параметры цикла по прошествии интервалов 30 секунд.
- 18. Температура/ давление и время в момент окончания стерилизации (окончание фазы «D»).
- 19. Время начала вентилирования 6:44 (начало фазы «Е»).
- 20. Стерилизация успешно завершена.



8. Ограничение гарантии

SciCan Ltd. дает гарантию сроком один год в том, что **STAT/M 900S** на момент производства компанией **SciCan Ltd.** является новым и не бывшим ранее в употреблении, не выйдет из строя при нормальном обслуживании вследствие дефектов материала и качества изготовления, а также дефектов, не являющихся следствием очевидного злоупотребления, использования не по назначению или аварии. В случае отказа устройства вследствие таких дефектов в течение данного срока исключительными мерами по устранению неисправностей должны быть ремонт или замена, по выбору **SciCan Ltd.**, любых неисправных деталей (за исключением уплотнений и фильтров), которые будут осуществляться бесплатно, при условии, что **SciCan Ltd.** получит письменное уведомление в течение тридцати (30) дней с момента обнаружения соответствующего дефекта, и при условии, что неисправные детали будут возвращены **SciCan Ltd.** предварительно оплаченным отправлением.

Гарантия будет считаться действительной, если к продукту прилагается оригинал счета на приобретенный товар от авторизованного дилера **SciCan Ltd.** и в таком счете будет указан серийный номер устройства и дата покупки. В других случаях гарантия не признается. По прошествии одного года все гарантии и иные обязательства **SciCan Ltd.** в отношении качества продукта считаются полностью удовлетворенными, следовательно, компания перестает нести какую-либо ответственность и в отношении компании **SciCan Ltd.** не может быть предъявлен иск по поводу неисполнения гарантии или какого-либо обязательства.

Какая-либо явная гарантия, не указанная в настоящем руководстве, и любая подразумеваемая гарантия или заверение в отношении производительности, а также любое средство защиты в случае нарушения договора, которое, не считая данного положения, может возникнуть в силу вывода, сделанного в порядке логического рассуждения, в силу действия закона, торговой практики или обычной практики ведения деловых операций, включая любую подразумеваемую гарантию коммерческой пригодности или пригодности продукта для конкретной цели, в отношении всех и любых продуктов, произведенных компанией **SciCan Ltd.**, исключается, и компания **SciCan Ltd.** заявляет об ограничении ответственности в данной связи. Для получения дополнительной информации о продуктах **SciCan Ltd.** и их характеристиках посетите нашу страницу в Интернете www.scican.com.

9. Спецификации Statim 900S

Размеры устройства	Длина	384 мм (15,1 дюймов)
	Ширина	293 мм (11,5 дюймов)
	Высота	282 мм (11,1 дюймов)
Размеры камеры	Длина	190 мм (7,5 дюймов)
	Ширина	90 мм (3,54 дюймов)
	Высота	53 мм (2,1 дюймов)
Емкость резервуара	Полезный объем:	3,0 литра (102 жидких унций)
Вес	(без воды)	13 кг/ 29 фунтов
Максимальное давление		49,5 фунт/кв. дюйм изб.
Потребляемая мощность		220-240 В 50 Гц 6А

STATIM 2000/5000 G4

КАССЕТНЫЙ АВТОКЛАВ™ (стерилизатор паровой)

- Инструкция по эксплуатации
- Benutzerhandbuch
- Manuel de l'utilisateur
- Manuale per l'operatore
- Manual del Operador



Данное изделие полностью отвечает требованиям стандарта EN13060 для малых стерилизаторов

SciCan

Ваш специалист в области стерилизации™

Содержание

Введение	4	Очистка фильтра резервуара для воды	
2. Важная информация	5	Очистка резервуара	
Заявление об ограничении ответственности		Очистка внешней поверхности автоклава	
Выполнение сушки после обработки инструментов		Замена воздушных фильтров - STATIM 2000 G4	
Внешний вид автоклава -STATIM 2000 G4		Замена воздушных антибактериальных фильтров	
Внешний вид автоклава -STATIM 5000 G4		Замена уплотнителя кассеты	
Внешний вид сенсорного экрана		Контроль уровня жидкостей в автоклаве	
Обзор меню настроек		Контроль качества воды	
3. Установка автоклава STATIM	11	График выполнения профилактических мероприятий по обслуживанию автоклава	
Расположение и подключение вашего автоклава		Перевозка автоклава/Опустошение резервуара	
Выравнивание автоклава		9. Устранение неисправностей автоклава STATIM.....	40
Подсоединение емкости для отходов		10. Протоколы тестирования.....	44
Наполнение резервуара		11. Заказ заменяемых запасных частей.....	46
Подготовка насоса		12. Гарантия.....	47
Установка времени		13. Характеристики.....	48
Установка даты			
Выбор языка			
Введение Идентификационного номера автоклава			
Создание учетной записи пользователя и введение PIN- кода пользователя			
Настройка параметров контроля процессом			
Смена тем оформления сенсорного экрана			
Установка времени включения скринсейвера			
Установка контрастности экрана			
Выключение и включение звука нажатия кнопок			
Настройка звукового сигнала при нажатии кнопок			
Соединение с сетью			
4. Применение кассеты и подготовка инструментов ...	19		
Применение кассеты для автоклава STATIM 2000 G4			
Применение кассеты для автоклава STATIM 5000 G4			
Применение пластин для сушки в автоклаве STATIM 5000 G4			
Сводная таблица масс инструментов			
5. Как пользоваться вашим автоклавом STATIM	24		
Выбор цикла			
Запуск цикла			
Остановка цикла			
6. Хранение и возврат к информации о проведенных циклах	32		
Обращение к записям с помощью сенсорного экрана			
Обращение к записям с помощью USB-копии данных			
7. Распечатка информации о результатах обработки	33		
Подключение принтера			
Настройка параметров печати			
Внешние принтеры - требуемые характеристики			
8. Обслуживание автоклава STATIM.....	34		
Очистка кассеты			

Кассетный автоклав STATIM и сама марка Statim являются зарегистрированными торговыми марками, логотипы STAT-DRI, «Ваш специалист в области стерилизации», DriTecR и DriTecS являются торговыми марками компании SciCan Ltd. Все иные названия торговых марок, указанные в данном руководстве – собственность соответствующих компаний.

По вопросам технического и сервисного обслуживания и ремонта обращаться:

Канада 1-800-870-7777
США: 1-800-572-1211
Германия: +49 (0)7561 98343 - 0
Международная линия: (416) 446-4500
Email: techservice.ca@scican.com

Производитель:
Компания **SciCan Ltd**
1440 Дон Миллс Роуд,
Торонто, Онтарио М3В 3Р9
КАНАДА
Телефон: (416) 445-1600
Факс: (416) 445-2727
Бесплатная линия: 1-800-667-7733



Представитель в Евросоюзе

Компания SciCan GmbH
Вагнер штрассе 78
88299 Лойткирх
ГЕРМАНИЯ
Тел.: +49 (0)7561 98343 - 0
Факс: +49 (0)7561 98343 - 699

Компания SciCan Inc.

701 Текнолоджи Драйв
Кэнонсбург, Пенсильвания 15317
США
Телефон: +1 724 820 1600
Факс: +1 724 820 1479
Бесплатная линия: 1-800-572-1211

Компания SciCan Медтех

Альпенштрассе 166300 Цуг
ШВЕЙЦАРИЯ
Телефон: +41 (0) 41 727 7027.
Факс: +41 (0) 41 727 7029

1 Введение



STATIM 2000 G4

STATIM 5000 G4



Поздравляем Вас с приобретением Кассетного Автоклава STATIM®. Уверяем Вас в том, что Вы приобрели один из лучших автоклав своего типа. Автоклав Statim является компактным автоклавом горизонтального типа, который может выполнять циклы стерилизации, обеспечивая требуемый Вам уровень качества паровой стерилизации. Данный автоклав STATIM G4 (Кассетный автоклав) полностью соответствует требованиям стандарта EN13060 для малых стерилизаторов.

Детали установки, работы и обслуживания приобретенного Вами автоклава STATIM целиком и полностью изложены в данном руководстве пользователя. Для того, чтобы в течение многих лет вы не испытывали проблем с безопасностью и стабильностью работы автоклава, пожалуйста, прочитайте данные инструкции перед началом работы на данном автоклаве и сохраните их для того, чтобы обращаться к ним и далее. Инструкции по работе, обслуживанию и транспортировке автоклава следует точно соблюдать для того, чтобы автоклав оставался в работоспособном состоянии. Содержимое руководства пользователя может меняться с выпуском новой продукции (без уведомления пользователей моделей прошлого поколения) в зависимости от вносимых изменений/улучшений в линейке продукции STATIM.

Стерилизатор паровой STATIM способен проводить стерилизацию стоматологических и медицинских инструментов, предназначенных для паровой стерилизации. Автоклав STATIM не предназначен для стерилизации жидкостей, одежды, медицинских и биологических отходов либо материалов, не предназначенных для стерилизации паром. Загрузка таковых материалов может привести к неполной стерилизации и/или повреждению автоклава. Для того чтобы получить больше информации о том, какие инструменты подходят для стерилизации паром, обратитесь к инструкциям производителей инструментария.

2 Важная Информация

2.1 Заявление об ограничении ответственности

Используйте только воду для стерилизации, очищенную методом паровой дистилляции, в автоклаве STATIM. Не используйте деионизированную, деминерализованную либо фильтрованную воду. Ни в коем случае не применяйте водопроводную воду.

Не допускайте к работе с автоклавом никого, кроме обученных работников, не разрешайте никому, кроме лицензированных представителей компании-производителя, выполнять поставку и установку запасных заменяемых частей автоклава, производить сервисное либо текущее обслуживание стерилизатора парового STATIM. Компания SciCan не несет ответственность за случайный либо преднамеренный ущерб, вызванный обслуживанием либо ремонтом автоклава STATIM третьими лицами, либо вследствие использования несертифицированного оборудования или запасных частей (в том числе ущерб вследствие потери прибыли или любых других коммерческих потерь, равно как и ущерб, нанесенный здоровью персонала).

Никогда не снимайте крышку с устройства и не засовывайте какие-либо объекты в отверстия и щели в оборудовании. Это может привести к повреждению автоклава и/или возникновению опасности для работающего с ним персонала.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется изучить правила проверки стерилизационного оборудования в Вашем регионе.

Выполнение сушки после обработки инструментов

Автоклавы STATIM 2000 G4 и 5000 G4 разработаны для проведения полной стерилизации обернутых либо необернутых инструментов: баланс проведения быстрой стерилизации и быстрой сушки достигается путем использования технологии сушки SciCan Dri-Tec.

Автоклав STATIM 2000 G4 использует сочетание сильных потоков фильтрованного воздуха и конвекционного тепла. Конвекционное тепло получается при использовании оставшегося в системе тепла (после окончания фазы стерилизации). Тепло далее улавливается и выводится в кассету, чтобы произвести быструю сушку при условии правильной загрузки кассеты.

Автоклав STATIM 5000 G4 использует тепло, выработанное в фазе стерилизации, которое улавливается сушильными пластинами и подается на загруженные материалы. Это приводит к значительному ускорению процесса сушки при условии правильной загрузки кассеты автоклава STATIM.

Внимательно изучите инструкции в данном руководстве, указывающие, как правильно обращаться с инструментами, кассетой и пластинами (STATIM 5000 G4). Если тщательно следовать данным инструкциям и правильно загружать кассетную камеру, можно добиться очень быстрой сушки загруженного материала.

2 Важная информация 2000 G4

2.2 STATIM 2000 G4 — Внешний вид автоклава

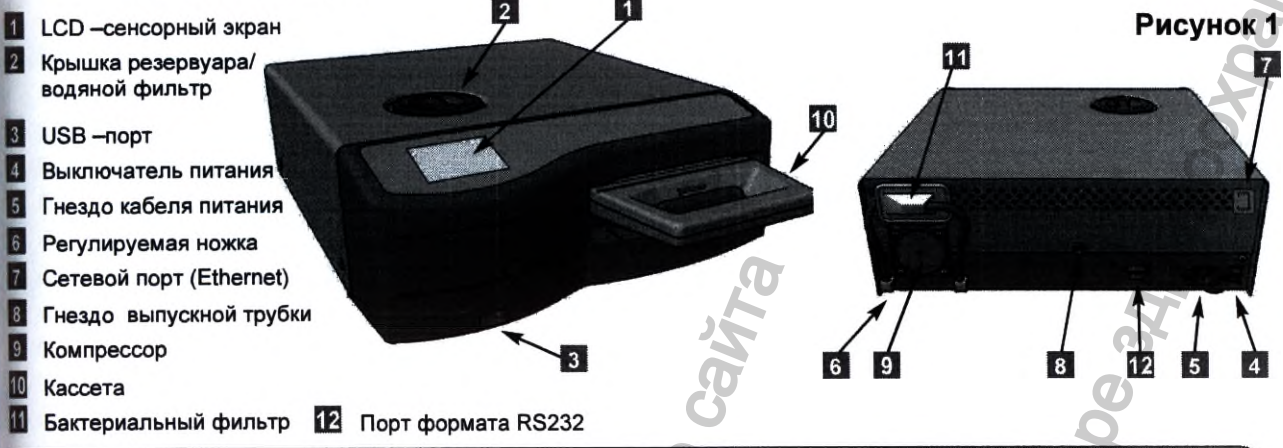


Рисунок 1

Следующие символы указаны на полях данного руководства

Потенциальная угроза жизни и здоровью оператора

Данная ситуация может привести к механической поломке

Важная информация

Данные символы могут быть нанесены на автоклав:

Осторожно: горячая поверхность и/или Горячий Пар

Осторожно: риск поражения электрическим током. Обесточьте устройство перед выполнением манипуляций

Внимание: обратитесь к положениям руководства по эксплуатации

Только дистиллированная вода

После того, как вы получили упакованный автоклав STATIM 2000 G4, в упаковке должны находиться следующие детали. Если какой-либо из этих предметов отсутствует, немедленно свяжитесь с поставщиком для исправления ситуации.

	Лоток и крышка кассеты
	Поддон для инструмента
	Емкость для отходов
	Крышка для емкости с креплением
	Элементы крепления трубки
	Шнур питания

	Руководство пользователя
	Выпускная трубка
	Жидкость STAT-DRI
	P.C.D. + 20 SciCan Контрольные материалы для стерилизации
	USB-флеш-накопитель

2 Важная информация 5000 G4

2.2 STATIM 5000 G4 — Внешний вид автоклава

- 1 LCD –сенсорный экран
- 2 Крышка резервуара/водяной фильтр
- 3 USB –порт
- 4 Выключатель питания
- 5 Гнездо кабеля питания
- 6 Регулируемая ножка
- 7 Гнездо выпускной трубки
- 8 Бактериальный фильтр
- 9 Кассета
- 10 Порт формата RS232
- 11 Сетевой (Ethernet) порт

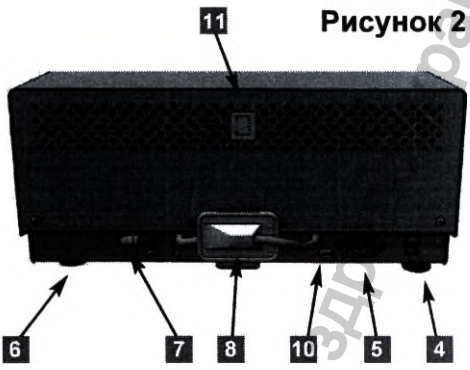
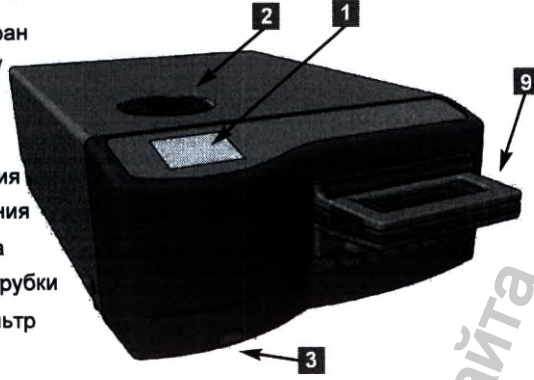


Рисунок 2

Следующие символы указаны на полях данного руководства

Потенциальная угроза жизни и здоровью оператора

Данная ситуация может привести к механической поломке

Важная информация

Данные символы могут быть нанесены на автоклав:

Осторожно: горячая поверхность и/или Горячий Пар

Осторожно: риск поражения электрическим током. Обесточьте устройство перед выполнением манипуляций

Внимание: обратитесь к положениям руководства по эксплуатации

Только дистиллированная вода

После того, как вы получили упакованный автоклав STATIM 5000 G4, в упаковке также будут находиться следующие детали. Если какой-либо из этих предметов отсутствует, немедленно свяжитесь с поставщиком для исправления ситуации.

	Лоток и крышка кассеты
	Поддон для инструмента (открытый цикл)
	Емкость для отходов
	Крышка для емкости с креплением
	Элементы крепления трубки
	Лоток с пластинами для сушки

	Шнур питания
	Руководство пользователя
	Выпускная трубка
	Жидкость STAT-DRI
	P.C.D. + 20 SciCan Контрольные материалы для стерилизации
	USB-флеш-накопитель

2.4 Обзор меню настроек

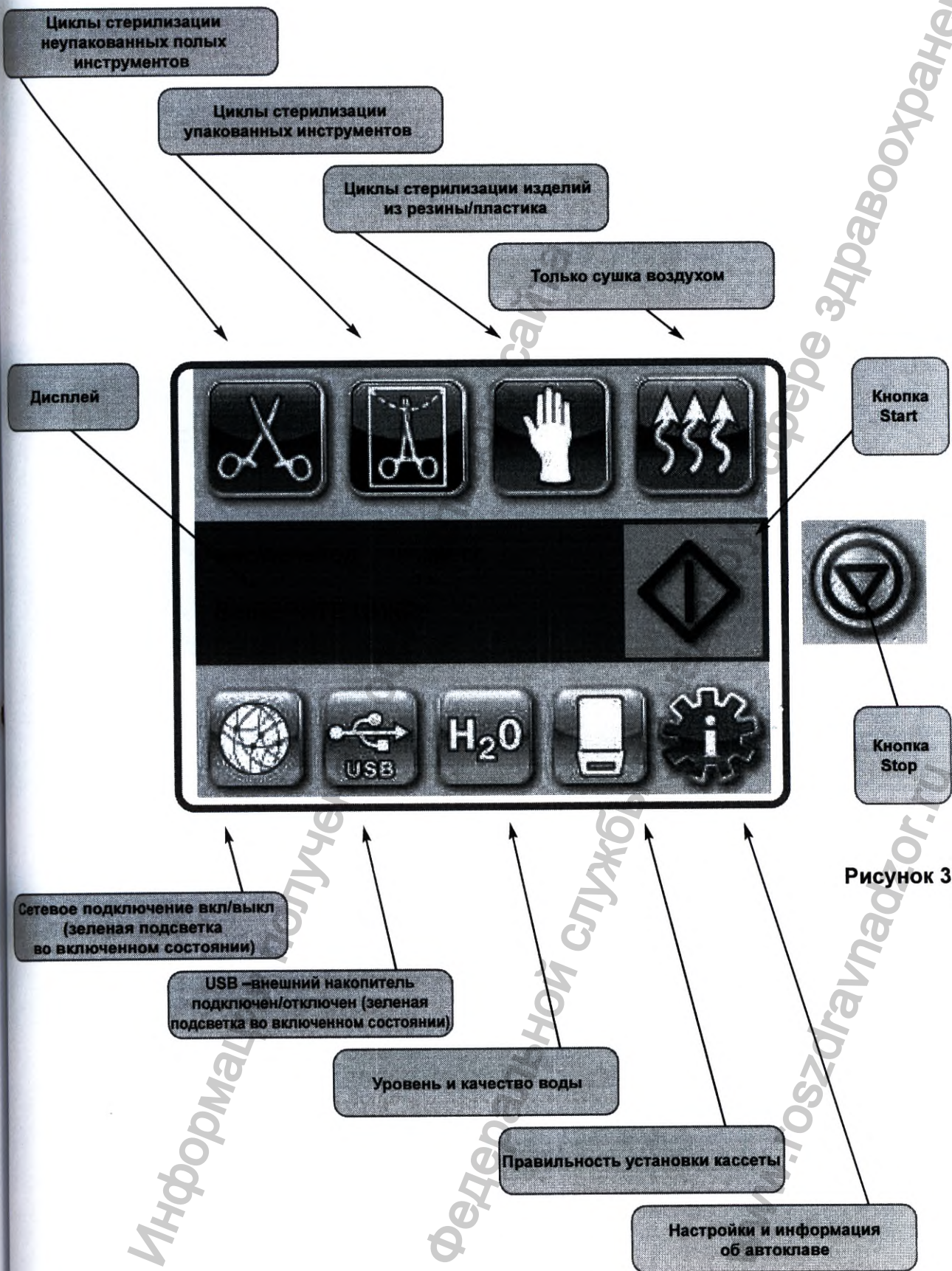
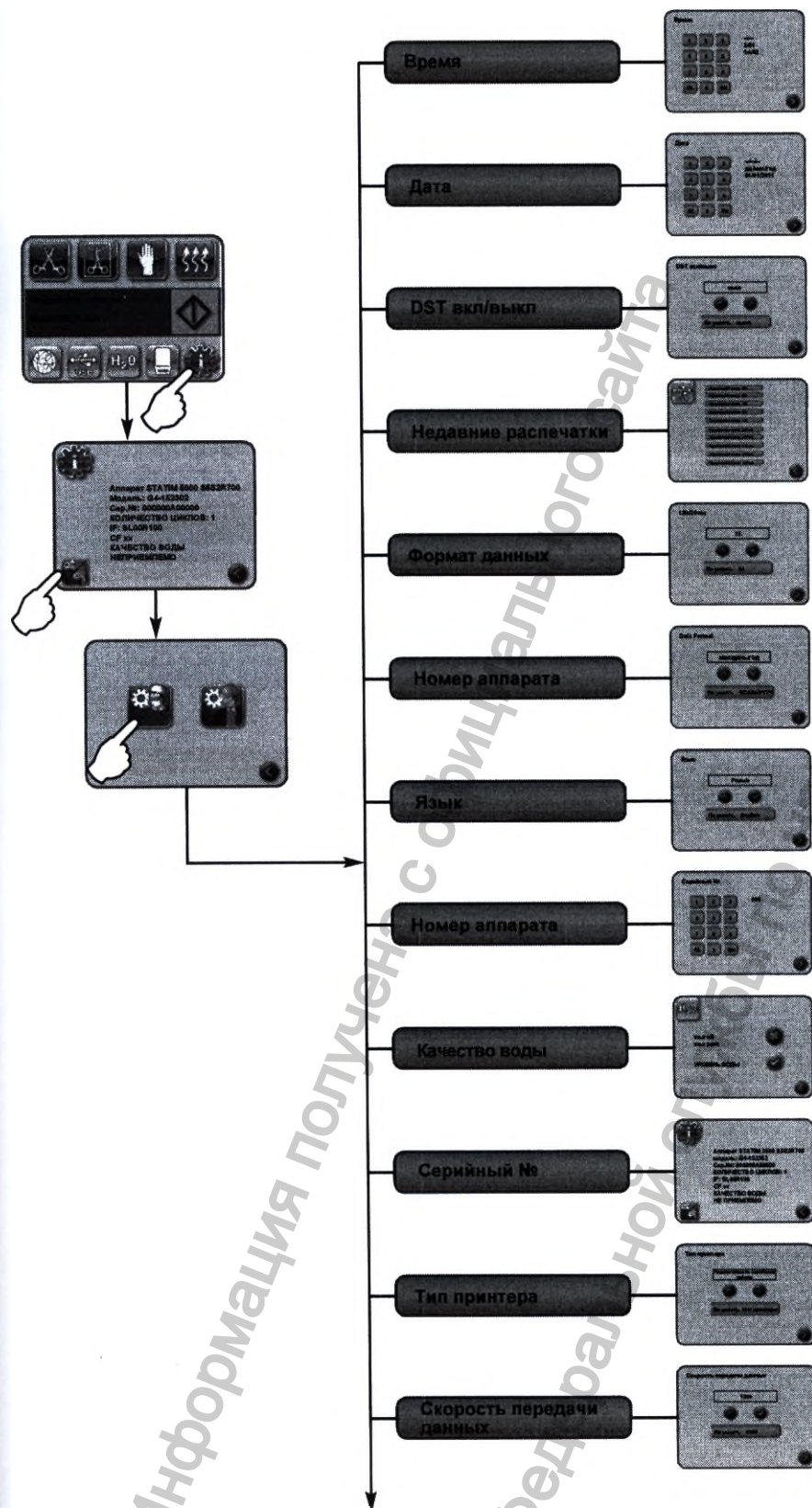
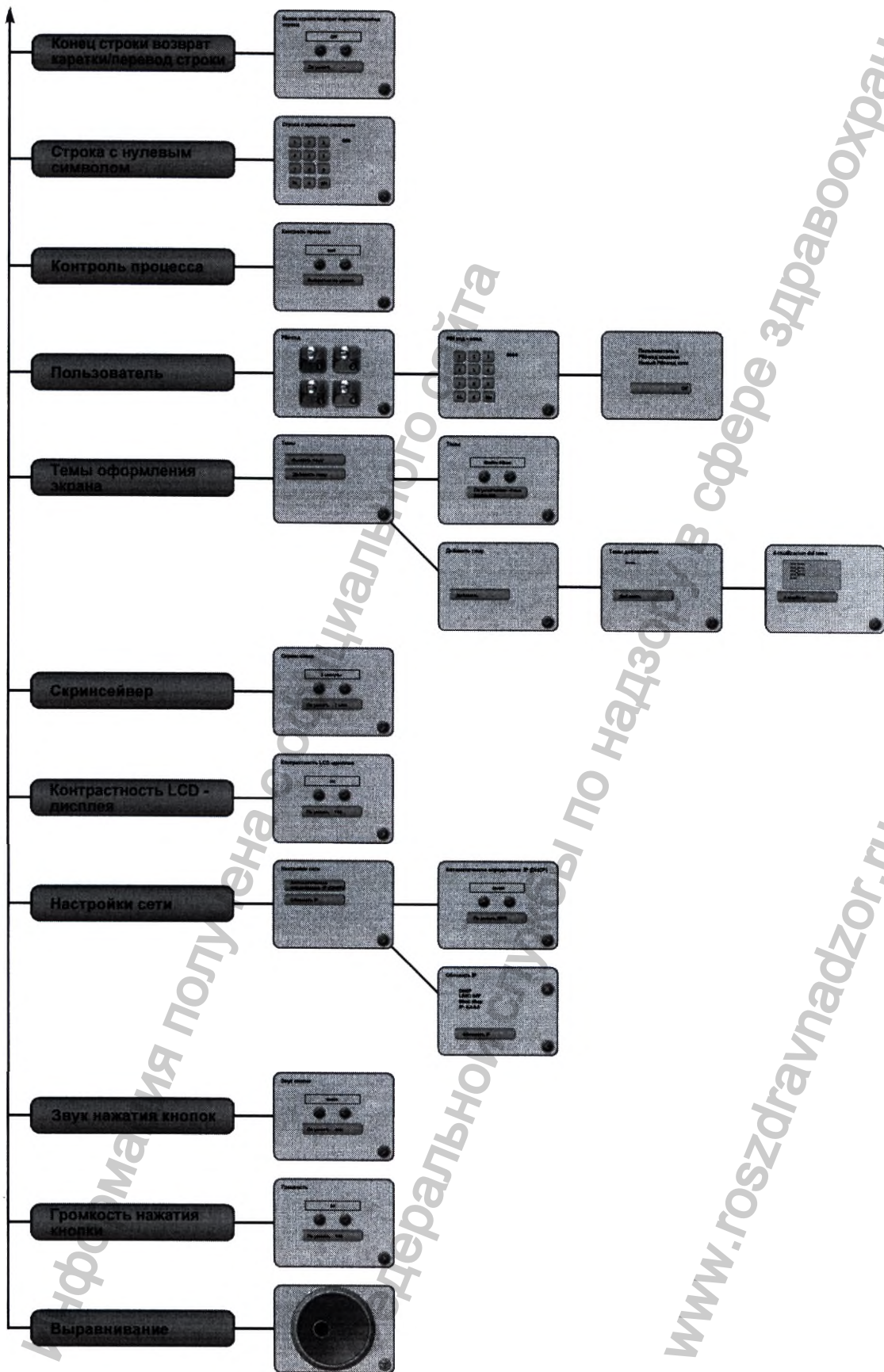


Рисунок 3

2.5 Обзор меню настроек



2.5 Обзор меню настроек – продолжение



3 Установка автоклава STATIM

3.1 Установка и подключение автоклава

Установка автоклава

Существуют несколько факторов, которые могут повлиять на производительность автоклава STATIM. Пожалуйста, учтите данные факторы и требования к ним перед выбором места установки автоклава.

- **Температура и влажность**

Старайтесь не устанавливать автоклав STATIM там, где он будет попадать под воздействие прямого солнечного света, либо близко к источнику тепла (например, вентиляция или обогреватели). Рекомендуется рабочие температуры в пределах 15-25°C (59°F до 77°F) с влажностью около 25-70%.

- **Расстояние**

Вентиляционные отверстия и проемы автоклава STATIM не должны быть закрытыми или блокированными. Оставьте минимум 50 мм (2 дюйма) между верхней частью, боковыми частями и задней поверхностью автоклава и стеной или перегородкой. Для более детальной информации обратитесь к разделу Технические характеристики.

- **Вентиляция**

Работы на автоклаве STATIM должны проводиться в чистом (незапыленном помещении).

- **Рабочая поверхность**

Автоклав Statim следует устанавливать на плоскую, ровную, водоотталкивающую поверхность. Никогда не устанавливайте автоклава на наклонную поверхность.

- **Электромагнитная обстановка**

Автоклава Statim прошел проверки показателей эмиссии электромагнитного излучения и по всем критериям соответствует нормативным показателям. Хотя автоклав не испускает излучения, он может неправильно работать при воздействии излучения от другого оборудования. Рекомендуется устанавливать автоклав как можно дальше от потенциальных источников излучения.

- **Требования к электропитанию**

Используйте снабженные заземлением и предохранителями источники питания с показателями, идентичными тем, что указаны на табличке на задней панели автоклава STATIM. Старайтесь не подключать автоклав в удлинители с подключением других приборов. Если используется ограничитель напряжения, включайте в него только стерилизатор паровой STATIM.

Включение автоклава в сеть

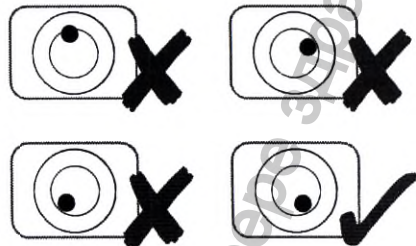
Для того чтобы включить автоклав STATIM, подключите шнур питания в гнездо на задней панели автоклава. Убедитесь, что переключатель находится в положении OFF, далее подключите автоклав к источнику питания.

3 Установка автоклава STATIM

3.2 Выравнивание автоклава

При установке автоклава на опорную поверхность убедитесь, что он стабильно размещен, что все 4 регулируемые ножки плотно упираются в поверхность, и автоклав не шатается. Далее воспользуйтесь имеющейся в меню функцией выравнивания для того, чтобы настроить положение автоклава по трем регулируемым ножкам (это важно для надлежащего дренирования автоклава). Чтобы получить доступ к функции выравнивания из меню основного экрана, выполните следующие процедуры:

1.  →  → 
2. Перейдите в пункт меню , осуществите выбор.
3. Регулируйте вращающиеся ножки автоклава так, чтобы изображение пузырька двигалось. Установите пузырек в нижний правый квадрант индикатора-мишени. Это позволит автоклаву производить адекватное дренирование отработанной жидкости. Нажмите клавишу STOP для того, чтобы выйти из меню и вернуться в меню выбора цикла. Когда аппарат отрегулирован правильно, цвет пузырька меняется с красного на зеленый.



3 Установка автоклава STATIM

3.3 Подключение емкости для отработанной воды

Емкость для отходов **1** используется для сбора отработанной воды после того, как она была превращена в пар и далее слита из кассеты. Для того чтобы подключить емкость для отходов аппарата STATIM, выполните следующие действия (см. Рис. 4).

1. Вставьте выпускную трубку **2** в крепление **3** на задней поверхности автоклава и плавно надавите, чтобы трубка зафиксировалась.
2. Отрежьте необходимую длину трубки и наденьте на фитинг **4**.
3. Поместите свободный конец трубки в отверстие в крышке емкости и вручную затяните резьбовое соединение. Не сворачивайте и не перегибайте выходную трубку.
4. Открутите крышку с охлаждающим медным змеевиком **5** от емкости. Крышка и охладитель должны выниматься вместе.
5. Наполните емкость водой до уровня MIN и верните на место крышку с охладителем. Опустошайте емкость для отходов как можно чаще – это позволит избежать неприятных запахов и окраски содержимого емкости. (Можно добавить слабый раствор дезинфицирующего агента, приготовленного согласно инструкции производителя). Как минимум – опустошайте емкость каждый раз, когда заполняете резервуар.
6. Разместите емкость рядом с автоклавом. Храните емкость ниже уровня автоклава. Трубку можно провести через специально проделанное отверстие (8 мм в диаметре) в столешнице и закрепить прилагающимися нейлоновыми зажимами.



Рисунок 4

3 Установка автоклава STATIM

3.4 Наполнение резервуара автоклава

При наполнении резервуара убедитесь, что используете только воду, очищенную методом паровой дистилляции, с содержанием частиц менее 5 промилле (с проводимостью менее 10 мкСм /см). Примеси и добавочные компоненты, которые могут содержаться в воде из иных источников, могут привести к отображению неверных показателей на LCD-дисплее. Чтобы наполнить резервуар, выполните следующие действия (см. Рис. 5):

1. Снимите крышку резервуара **1**.
2. Налейте дистиллированную воду для паровых стерилизаторов в резервуар почти доверху (максимально – 4 литра). Чтобы избежать пролива, пользуйтесь воронкой.
3. Закройте крышку и туго заверните.

3.5 Подготовка насоса автоклава

Для запуска насоса автоклава Statim, выполните следующие действия:

1. Придвиньте автоклав к краю рабочей поверхности. Передние ножки-регуляторы должны быть на расстоянии примерно 12 мм от края.
2. Поднимите передний левый угол автоклава вверх и снимите сливную трубку **2** с зажима на нижней поверхности автоклава.
3. Вытяните трубку слива наружу, чтобы поместить свободный конец в контейнер для воды.
4. Наполните резервуар специальной дистиллированной водой.
5. Снимите заглушку **3** с конца сливной трубки и позвольте воде выливаться из трубки в контейнер в течение 30 секунд. Когда поток воды стабилизируется, установите заглушку на место.
6. Поднимите передний левый угол автоклава вверх и верните трубку в зажим на нижней поверхности. Свободную часть трубки вдавите в имеющееся свободное пространство.

Убедитесь, что заглушка в сливной трубке надежно установлена.



Рисунок 5



Рисунок 6

3 Установка автоклава STATIM

3.6 Установка времени

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню Время и выберите это пункт меню.
3. В меню ВРЕМЯ используйте числовую наборную панель для того, чтобы установить время. Нажмите чтобы сохранить изменения и , чтобы вернуться в меню настроек.
4. Для того чтобы переключить формат отображения времени на автоклаве в 12-часовой формат (24-часовой установлен по умолчанию), зайдите в меню настроек (Setup) и нажмите  , чтобы переключить режим отображения времени 12/24, установите параметр на 12. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).
5. Чтобы активировать режим сохранения данных в течение дня (DST), что рекомендуется выполнять, если ваш автоклав подключен к сети, зайдите в меню настроек (Setup) и нажмите  , чтобы переключить режим DST (вкл/выкл), и выберите нужную позицию. Используйте  , чтобы переключить режим DST, далее нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

3.7 Установка даты

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню Дата выберите данный пункт.
3. В данном меню (DATE) вы можете воспользоваться числовой панелью набора, чтобы установить дату. Далее нажмите ВВОД , чтобы сохранить изменения и  вернуться в меню настроек (Setup).
4. Для того чтобы сменить формат отображения даты, вернитесь в меню настроек (Setup) и используйте клавиши  , чтобы перелистать параметры меню ФОРМАТ ДАТЫ (DATE FORMAT). Выберите нужный параметр и следуйте подсказкам, чтобы выбрать нужный вам формат отображения даты на дисплее. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

3.8 Выбор языка

Язык сообщений, отображаемых на LCD-дисплее автоклава, можно поменять. Для того чтобы сменить текущий язык на иной, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню Выбор языка и выберите его.
3. В меню (LANGUAGE) нажмите  , чтобы пролистать перечень доступных языков. Когда вы найдете нужный вам язык, нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

3 Установка автоклава STATIM

3.9 Ввод идентификационного номера автоклава

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню «Номер автоклава» и выберите этот пункт меню.
3. Используя числовую наборную панель, выберите максимум 3 цифры, которые будут использоваться в качестве идентификационного номера автоклава. Нажмите ВВОД , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

3.10 Создание учетной записи пользователя и введение PIN-кода пользователя

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню Пользователь и выберите его.
3. В данном меню (экран PIN) вы можете назначить до 4 PIN-кодов. Выберите одну из иконок пользователя для того, чтобы присвоить PIN-код.
4. Используя числовую наборную панель, назначьте PIN-код максимум из 4 цифр, далее нажмите ВВОД , чтобы сохранить изменения и вернуться к экрану подтверждения.
5. Если все данные в меню подтверждения верны, нажмите ОК, чтобы вернуться к экрану настройки личных кодов (PIN USER). Для того чтобы выполнить корректировку, выберите пользователя, для которого вы хотите переназначить PIN-код, далее повторите вышеописанные действия.



3.11 Настройка режима контроля процесса

Когда включен режим контроля операций с автоклавом, пользователю требуется ввести PIN-код в начале и конце каждого цикла обработки. Для того чтобы включить функцию контроля процессов обработки, сначала должны быть назначены номер пользователя (User ID) и PIN-код пользователя. Для того чтобы назначить номер пользователя (User ID) и PIN-код пользователя, обратитесь к разделу 3.10 Создание записи пользователя и присвоение ей PIN-кода. Для того чтобы включить режим контроля обработки, выполните следующие манипуляции:

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню «Контроль процесса» и выберите его.
3. Используйте , чтобы включить/выключить режим контроля процесса. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в режим настроек (Setup).

ВНИМАНИЕ: Любой пользователь может прервать цикл обработки и вытащить кассету, даже с включенным режимом Контроля процесса. Однако в данных по текущему циклу обработки будет сделана запись, что неавторизованный пользователь прервал цикл обработки и/или вытащил кассету.

3 Установка автоклава STATIM

3.12 Смена темы оформления сенсорного дисплея

Темы оформления сенсорного экрана автоклава STATIM G4 (т.е. иконки и цвет фона) можно сменить на одну из заранее заданных тем, либо вы можете загрузить другие темы с сайта компании SciCan или через USB-порт. Для того чтобы сменить тему, выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Перейдите к пункту меню ТЕМЫ **Themes** и выберите данный пункт.
3. Из данного меню вы можете выбрать «Сменить тему оформления» **Change Theme** из перечня имеющихся тем либо выбрать «Обновить темы оформления» **Upgrade Theme**, чтобы получить доступ к новым темам оформления (загрузка через USB-порт)
4. В графе «Сменить тему» **Change Theme** с помощью клавиш   выберите доступные варианты. По мере того перелистывания, тема будет отображаться на экране. Нажмите , чтобы выбрать подходящую тему оформления и вернуться в меню настроек (Setup).
5. Чтобы добавить тему оформления от компании SciCan, загрузите её на ваш ПК и сохраните файлы на портативный USB-флеш-накопитель. Вставьте устройство в автоклав STATIM (USB-порт) и в разделе «Добавить тему оформления» (UPGRADE THEME) нажмите «Добавить» **Upgrade**.
- 5.1 Автоклав загрузит файлы напрямую с USB-флеш-накопителя. Не удаляйте USB-накопитель до окончания загрузки файлов (это может занять до 10 минут). Когда загрузка завершена, на экране отобразится сообщение «Завершено» (Done). Эта тема оформления будет доступна в меню автоклава «Темы оформления» (THEMES).
- 5.2 Нажмите , чтобы выбрать тему оформления и вернуться в меню настроек (Setup).

3.13 Настройка времени включения Скринсейвера (защиты экрана)

Для того чтобы изменить время, по истечении которого включается скринсейвер (при отсутствии нажатий на сенсорный экран), выполните следующие действия:

1.  →  → 
2. Перейдите в пункт меню «Скринсейвер» **Screensaver** и выберите данный пункт.
3. Используйте  , чтобы выбрать временные параметры. Когда вы выбрали требуемое время, нажмите на иконку с требуемым значением. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

3 Установка автоклава STATIM

3.14 Регулировка контрастности экрана

Сенсорные экраны автоклавов STATIM G4 калиброваны под условия освещения большинства помещений для стерилизации. Если вам требуется настроить контрастность под ваши условия освещения, выполните следующие действия:

1. 
2. Перейдите к пункту меню «контрастность дисплея» **LCD Contrast** и выберите данный пункт.
3. Используйте  , чтобы просмотреть параметры контрастности. Когда выберите требуемое значение, нажмите на иконку с его изображением. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настройки (Setup).

3.15 Выключение/включение звука нажатия кнопок

Автоклав STATIM G4 по умолчанию настроен так, чтобы издавать звук при нажатии кнопок. Если вы хотите отключить эти звуки, выполните следующие действия:

ВНИМАНИЕ: Выключение сигнала нажатия кнопок НЕ отключает другие звуки.

1. 
2. Перейдите к пункту меню «Звуки кнопок ВКЛ/ВЫКЛ» **Beep ON/OFF** и выберите его.
3. Используйте  , чтобы поменять параметр (ВКЛ/ВЫКЛ), и выберите его нажатием на изображение параметра. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настройки (Setup).

3.16 Настройка громкости звука нажатия кнопок

Если требуется настроить громкость звука нажатия кнопок, выполните следующие действия:

1. 
2. Перейдите к пункту меню «громкость звуков нажатия кнопок» **Beep Volume** и выберите его.
3. Используйте  , чтобы изменить параметры громкости. Выберите параметр нажатием на его изображение на экране. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настройки (Setup).

3.17 Соединение с сетью

Автоклав STATIM G4 оборудован портом Ethernet (10/100Base-T), расположенным на задней панели автоклава. Для того чтобы подключить автоклав STATIM к сети, изучите отдельное руководство под названием

STATIM 2000/5000 G4 – Настройки и Использование Web-портала.

4 Использование кассеты и подготовка инструментов

4.1 Автоклава Statim 2000 G4 — использование кассеты



Во время удаления кассеты после выполнения цикла обработки действуйте с осторожностью, поскольку металлические детали будут горячими и в кассете может остаться горячий пар.

Для того чтобы открыть кассету:

1. Держите кассету так, чтобы ваши большие пальцы были обращены к застежке кассеты.
2. Толкните застежку-фиксатор кассеты вниз.
3. Поднимите крышку кассеты и расцепите соединение половинок кассеты.
4. Положите крышку верхней стороной вниз.



Рисунок 7

Для того чтобы закрыть кассету:

1. Совместите места сцепления половинок кассеты на задней части кассеты.
2. По мере того, как вы начнете закрывать крышку, соединение двух частей соединится.

Установка кассеты в автоклав STATIM 2000 G4:

1. Установите задний край кассеты в автоклав.
2. Нажимайте вперед с небольшим усилием до тех пор, пока не услышите щелчок и увидите, что иконка на LCD-дисплее сменилась с  на .



Никогда не прилагайте значительных усилий для того, чтобы установить кассету в автоклав Statim, этим можно повредить внутренние части автоклава.



ВНИМАНИЕ: на основном экране отобразится , если кассета вставлена неверно.

Удаление кассеты:

1. Возьмитесь за рукоятку кассеты двумя руками и вытащите её из аппарата.
2. Вытащите кассету полностью из аппарата и положите на твердую поверхность.

Отсоединение кассеты



Если кассета не используется, её следует отсоединить. Для того чтобы отсоединить кассету, возьмитесь за рукоятку и вытащите кассету из автоклава так, чтобы образовался зазор в 15 -20 мм (½ - ¾ дюйма) между передней поверхностью автоклава Statim 2000 и рукояткой.

Использование жидкости STAT-DRI

Обработка внутренних поверхностей кассеты влагопоглотителем STAT-DRI, поставляемой с автоклавом, улучшит процесс сушки (жидкость поставляется в бутылках компанией SciCan, номер для заказа в каталоге: 2OZPLUS, 8OZPLUS, 32OZPLUS)

4 Использование кассеты и подготовка инструментов

4.2 Автоклав Statim 5000 G4 — Использование кассеты



Во время удаления кассеты после окончания цикла обработки соблюдайте меры предосторожности, поскольку металлические детали будут горячими и в кассете может остаться горячий пар.

Для того чтобы открыть кассету:

1. Потяните за ручку переноски **2**, чтобы открыть ее.
2. Положите руки с обеих сторон рукоятки кассеты **1**.
3. Поместите указательные пальцы в углубления и большие пальцы - на соответствующие возвышения.
4. Нажимайте вниз большими пальцами, тяните вверх указательными пальцами до тех пор, пока крышка не откроется.
5. Поднимите крышку и отсоедините от лотка. Положите крышку на твердую поверхность внешней стороной вниз.

Для того чтобы закрыть кассету:

1. Совместите места сцепления половинок кассеты на задней части кассеты.
2. По мере того, как вы начнете закрывать крышку, соединение двух частей соединится.
3. Установите рукоятку для переноски **2** в закрытое положение.

Установка кассеты в Автоклав STATIM 5000 G4:

1. Держите рукоятку кассеты в одной руке и рукоятку переноски в другой, как показано на рисунке 8.
2. Установите задний конец кассеты в автоклав и установите рукоятку для переноски в закрытое положение.
3. Нажимайте вперед с небольшим усилием до тех пор, пока не услышите щелчок и увидите, что иконка на LCD-дисплее сменилась с  на .

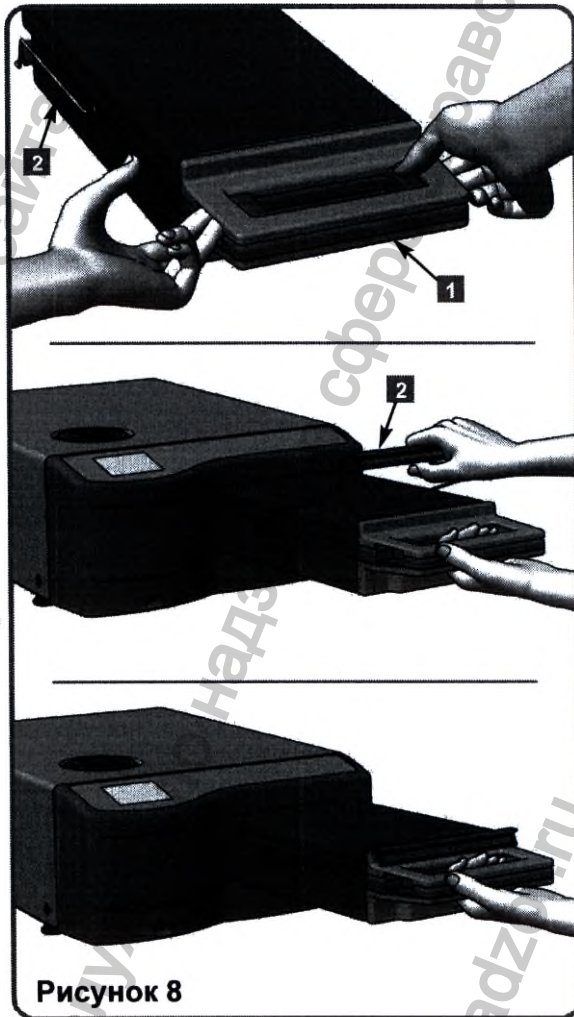


Рисунок 8



Никогда не прилагайте значительных усилий для того, чтобы установить кассету в автоклав Statim, этим можно повредить внутренние части автоклава.

ВНИМАНИЕ: на основном экране отобразится , если кассета вставлена неверно.

4 Использование кассеты и подготовка инструментов

Удаление кассеты:

1. Возьмитесь за рукоятку кассеты одной рукой и вытяните её из автоклава.
2. По мере того, как кассета выходит из автоклава, возьмитесь за рукоятку переноски свободной рукой и поднимите её вверх.
3. Полностью вытяните кассету из автоклава и положите на твердую поверхность.

Отсоединение кассеты

! Если кассета не используется, её следует отсоединить. Для того чтобы отсоединить кассету, возьмитесь за рукоятку и вытяните кассету из автоклава так, чтобы образовался зазор в 15 -20 мм ($\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ дюйма) между передней поверхностью автоклава Statim 5000 и рукояткой кассеты.

4.3 Автоклав Statim 5000 G4 — пластины STAT-DRI

Кассета аппарат STATIM 5000 G4 поставляется с двумя поддонами, один поддон имеет плашки, другой - нет. Используйте поддон с плашками для сушки и лучшей обработки обернутых инструментов.

4.4 Подготовка и загрузка инструментов

Перед тем, как загружать какие-либо инструменты в автоклав Statim, проконсультируйтесь у производителя на предмет возможности повторной обработки.

Очистка инструментов

Очистите и промойте все инструменты перед загрузкой в кассету. Остатки дезинфицирующего агента и твердых веществ могут снизить качество стерилизации и повредить инструменты, кассету и автоклав Statim. Смазочные вещества должны быть тщательно удалены с инструментов перед загрузкой в автоклав.

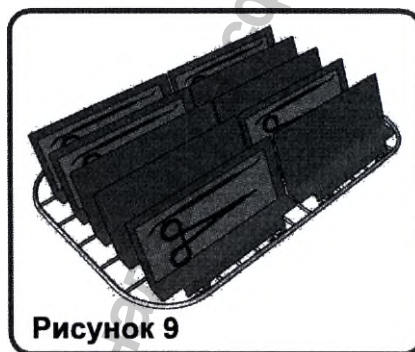


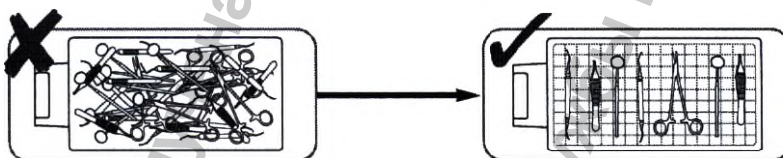
Рисунок 9

Очистка инструментов

Очистите и промойте все инструменты перед загрузкой в кассету. Остатки дезинфицирующего агента и твердых веществ могут снизить качество стерилизации и повредить инструменты, кассету и автоклав Statim. Смазочные вещества должны быть тщательно удалены с инструментов перед загрузкой в автоклав.

Цикл стерилизации неупакованных инструментов

Распределите неупакованные инструменты на лотке, разложив их как можно дальше друг от друга.



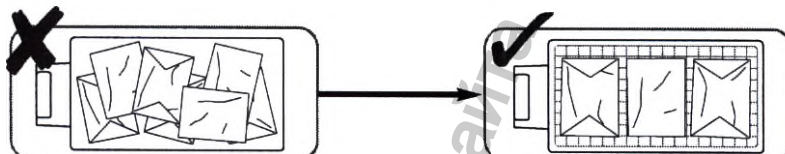
4 Использование кассеты и подготовка инструментов



Упакованные инструменты (по одному)

Уложите инструменты в один слой (в пакетах для автоклавирования) согласно инструкциям производителя. Поверните лоток для инструментов в кассете так, чтобы инструменты располагались примерно на высоте 6 мм/ 0,25 дюйма над основанием кассеты. Положите упакованные инструменты на лоток и расположите их так, чтобы они не перекрывали друг друга. Перед использованием и/или хранением убедитесь, что все пакеты сухие (для поддержания стерильности).

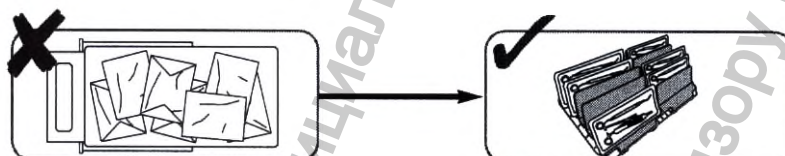
STATIM 2000 G4:



Использование упаковки из тканевых материалов в автоклавах Statim не рекомендуется.

Компания SciCan рекомендует использовать пакеты для автоклавирования из бумаги и пластика, произведенные согласно стандарту EN 868. Неплотное упаковывание инструментов в пакетах позволяет пару проходить ко всем поверхностям инструментов.

STATIM 5000 G4:



Лоток для неупакованных инструментов в сочетании с максимум 10 пластинами Stat-Dri вмещает 10 пакетов для автоклавирования. Следует учитывать, что общий вес загруженных пакетов не должен превышать 1,5 кг (3,3 фунта).



Резиновые и пластиковые инструменты

В аппарате Statim можно стерилизовать следующие материалы:

Нейлон, поликарбонат (Lexan™), полипропилен, политетрафторэтилен (Teflon™), ацеталь (Delrin™), полисульфон (Udel™), полиэфиримид (Ultem™), резину на основе силикона и полиэстер.

При загрузке резиновых и пластиковых инструментов в лоток оставляйте пространство между стенками кассеты и инструментами. Таким образом, паром обработаются все поверхности, и сушка будет проходить лучше.

226

4 Использование кассеты и подготовка инструментов

! В автоклаве Statim **нельзя** стерилизовать следующие материалы:

Полиэтилен, ABS-пластик, стирен, полимеры на основе целлюлозы, ПВХ, акрилопласт (Plexiglas™), полифениленоксид (Noryl™), латекс, неопрен и схожие материалы.

! Использование этих материалов может привести к повреждению инструмента или самого автоклава. Если вы не уверены в том, что ваши инструменты или конструкции подходят для данного автоклава, не загружайте их в автоклаве Statim до момента, пока не уточните данную информацию у производителя инструментов.

Все инструменты

! Стерилизатор паровой Statim **НЕ** предназначен для стерилизации тканевых материалов, жидкостей или медицинских отходов биологического происхождения. Инструменты после успешного завершения цикла будут оставаться стерильными до того момента, пока кассета находится в автоклаве. Неупакованные инструменты после контакта с окружающей средой перестают быть стерильными. Если требуется хранение в стерильных условиях, инструменты следует стерилизовать в пакетах для автоклавирования согласно инструкциям (производителя инструмента), запуская автоклав в режиме обработки упакованного инструмента с фазой сушки воздухом.

Практические советы: дайте инструментам (упакованным или неупакованным) полностью высохнуть перед использованием. Упакованные или помещенные в пакеты инструменты не должны касаться друг друга – так будет быстрее происходить сушка, и стерилизация будет проходить эффективней.

Компания SciCan рекомендует пользователю автоклава тщательно подобрать наиболее подходящий цикл стерилизации, исходя из профиля встречающихся микроорганизмов и рекомендаций органов санитарного контроля Вашего региона.

4.5 Применение биологических/химических индикаторов

В каждую закладку или пакеты следует помещать химические индикаторы эффективности паровой стерилизации. Также рекомендуется еженедельное использование биологических индикаторов, позволяющих оценивать стерильность инструментов, прошедших цикл стерилизации.

4.6 Таблица масс инструментов

Инструмент	Типичный вес инструмента
Ножницы	30 г / 0,96 унции
Стоматологические шпатели	20 г / 0,64 унции
Щипцы	15 г / 0,48 унции
Ручки бормашины	От 40 до 60 г / от 1,29 до 1.92 унции
Лоток для упакованного инструмента	260 г / 8,35 унции
Лоток для неупакованного инструмента	225 г / 7,23 унции
Канюля вакуумного аспиратора	10 г / 0,32 унции
Зеркало	8 г / 0,25 унции
Ложка для оттиска	От 15 до 45 г /от 0,48 до 1.45 унции
Кольцо для позиционирования при рентген - снимках (пластик)	20 г / 0,64 унции

ВНИМАНИЕ: указанные выше значения масс следует использовать лишь приблизительно. Для получения точных значений массы инструментов обратитесь к сопроводительной документации от производителя.

5 Инструкции по применению

Перед тем, как начать использовать автоклав STATIM (перед первым запуском), убедитесь, что резервуар полон, а насос подготовлен к работе. Обратитесь к разделам **3.4 Наполнение резервуара** и **3.5 Подготовка насоса** для более подробного описания.

5.1 Выбор цикла обработки

В автоклавах STATIM 2000 G4 и 5000 G4 есть 7 циклов стерилизации, каждый из них предназначен для стерилизации особого типа инструмента. Можно выбрать отдельный цикл нажатия кнопок запуска цикла обработки УПАКОВАННОГО или НЕУПАКОВАННОГО инструмента и обработки изделий из РЕЗИНЫ/ПЛАСТИКА.

Типы инструмента и требования к процессу стерилизации и графики хода циклов стерилизации описаны на следующих страницах. Требования по загрузке инструментов перечислены в разделе «Протокол тестирования» (Test Protocol).



5.1.1 Циклы стерилизации неупакованных инструментов

В автоклавах STATIM 2000 G4 и 5000 G4 заданы два цикла с температурой 134°C (тип S) и один с температурой 134°C (тип N) для стерилизации неупакованных инструментов. По окончании каждого цикла стерилизации автоклав производит сушку в течение 1 часа. Циклы обработки типа S предназначены для обработки цельных и полых металлических инструментов, например, рукояток бормашин.

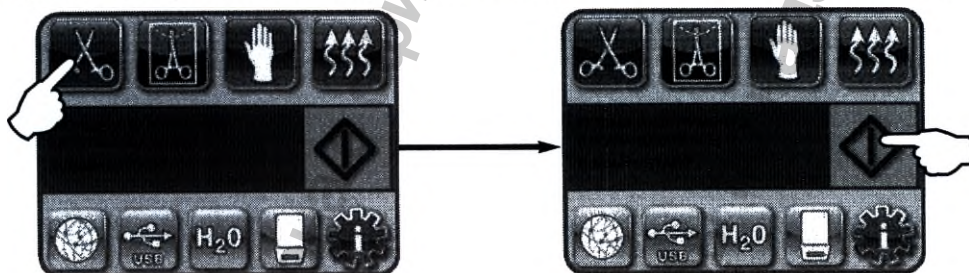
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 3.5 минут

ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 18 минут

Циклы стерилизации типа N используются для стерилизации цельных металлических инструментов (зажимы, боры, шпатели и щипцы).

ЦЕЛЬНЫЕ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип N) 134°C / 3.5 минут

Для того чтобы выбрать один из данных циклов обработки, нажмите кнопку UNWRAPPED (циклы стерилизации неупакованных инструментов) и выберите цикл из списка доступных циклов обработки.



Как только нужный цикл выбран, нажмите кнопку **START**.

Автоклав STATIM G4 запомнит тип последнего выбранного цикла (стерилизация неупакованных инструментов) и будет отображать в первую очередь его (при нажатии на иконку циклов стерилизации неупакованных инструментов).

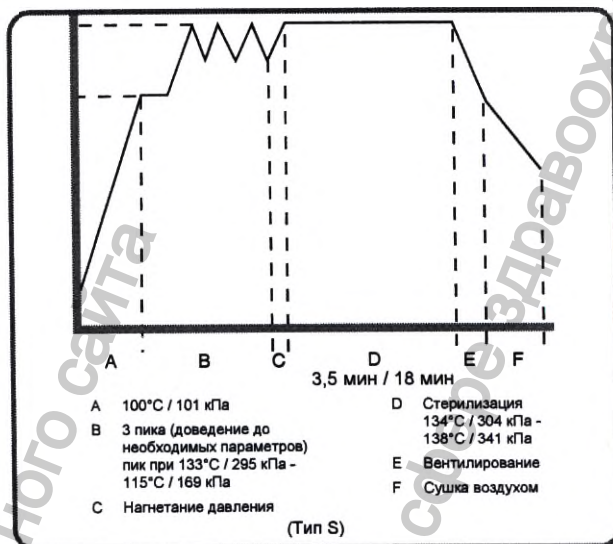
ВНИМАНИЕ: если включена опция контроля процесса (пользователи должны вводить личный PIN-код для запуска или остановки цикла), появится экран ввода PIN-кода после нажатия кнопки START. Введите свой PIN-код, чтобы запустить цикл обработки.

5 Инструкции по применению

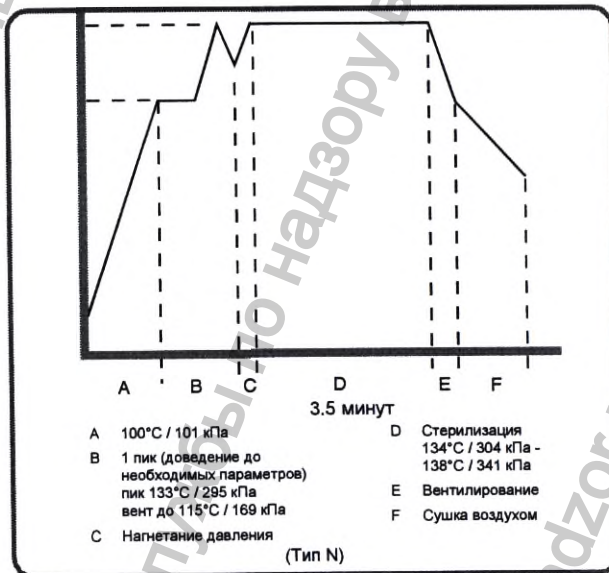
5.1.1 Циклы стерилизации неупакованных инструментов (продолжение)

ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 3,5 минут

ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 18 минут



ЦЕЛЬНЫЕ (НЕУПАКОВАННЫЕ) (тип N) 134°C / 3,5 минут



5 Инструкции по применению

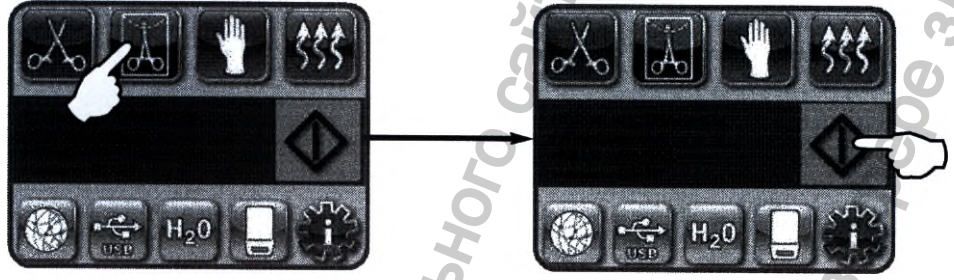


5.1.2 Циклы стерилизации упакованных инструментов

В автоклавах STATIM 2000 и 5000 G4 представлены два цикла стерилизации упакованных инструментов при 134°C (тип S). Данные циклы используются для стерилизации цельных и полых металлических инструментов, упакованных в пакеты (бумага/пленка) для автоклавирования.

- ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (УПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 3,5 минут
- ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (УПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 18 минут

В окне главного меню нажмите на иконку WRAPPED (обработка упакованных инструментов), чтобы пролистать список доступных циклов обработки.

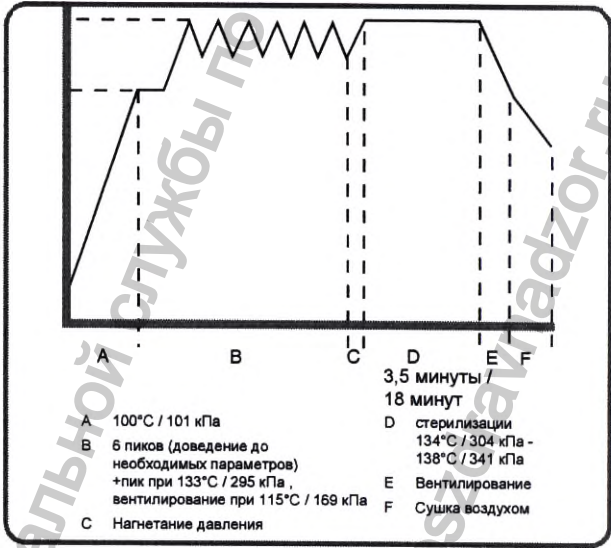


Как только вы выбрали нужный цикл, нажмите кнопку **START**.

Автоклав STATIM G4 запомнит тип последнего выбранного цикла стерилизации полых упакованных инструментов и будет отображать его при нажатии на иконку циклов стерилизации упакованных инструментов).

ВНИМАНИЕ: для данного цикла стерилизации (полые инструменты, упакованные) поставляется устройство проверки качества стерилизации (PCD) (S) 134°C / 3.5 минут.

- ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (УПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 3,5 минут
- ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (УПАКОВАННЫЕ) (тип S) 134°C / 18 минут



5 Инструкции по применению



5.1.3 Циклы стерилизации изделий из резины и пластика

В автоклавах STATIM 2000 G4 и 5000 G4 заданы два типа циклов с температурой 121°C (тип S), используемых для стерилизации цельных неупакованных инструментов из металла и материалов, перечисленных в разделе «Подготовка и загрузка инструментов».

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (ТИП S) 121°C / 15 минут

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (ТИП S) 121°C / 30 минут

В главном меню выберите иконку запуска цикла стерилизации Резины/Пластика (Rubber /Plastics), чтобы просмотреть доступные варианты цикла обработки.

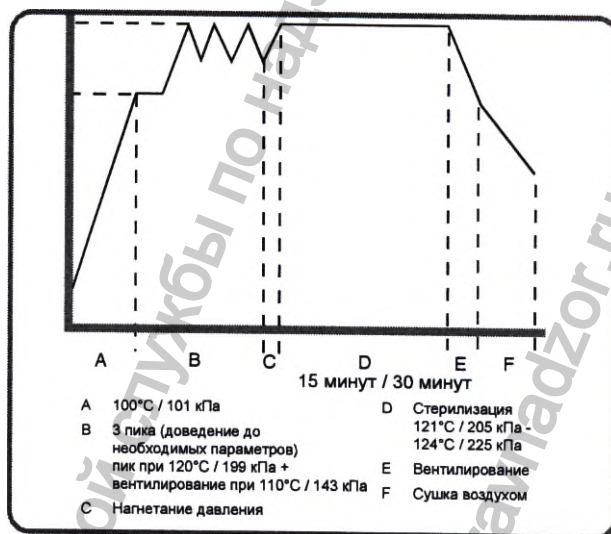


Как только вы выбрали нужный цикл, нажмите кнопку **START**.

Автоклав STATIM G4 запомнит тип последнего выбранного цикла (Резина/пластик) и будет отображать в первую очередь его (при нажатии на иконку циклов обработки инструмента из Резины/пластика).

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (ТИП S) 121°C / 15 минут

РЕЗИНА/ПЛАСТИК (ТИП S) 121°C / 30 минут



5 Инструкции по применению



5.1.4 Цикл только сушки воздухом

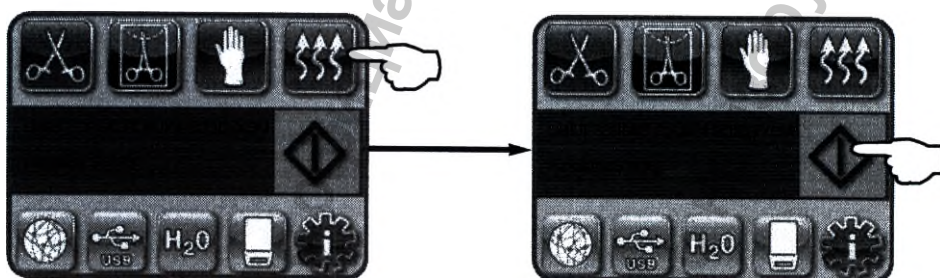
Это не стерилизационный цикл.

Загруженные инструменты считаются стерильными после успешного завершения фазы стерилизации любого цикла. Цикл сушки воздухом автоматически запускается после окончания каждого цикла стерилизации и длится 60 минут.

Цикл сушки воздухом можно прервать нажатием кнопки STOP в любое время после завершения цикла стерилизации. Для того чтобы содержимое кассеты точно стало сухим, цикл должен длиться полные 60 минут. При обработке упакованных инструментов сушка очень важна, поскольку предотвращает коррозию материалов. При обработке упакованных инструментов сушка необходима для сохранения стерильности.

Если в ходе фазы сушки воздухом после фазы стерилизации был нажата кнопка STOP, при этом из автоклава не была вытащена кассета, можно включить цикл Только Сушки Воздухом для того, чтобы продолжить сушку инструмента. Если кассета была извлечена из автоклава, её НЕЛЬЗЯ повторно вставить и запустить цикл Только Сушки Воздухом. Если в кассете содержатся инструменты в упакованном (закрытом) состоянии, при этом пакеты не являются сухими на момент открытия кассеты, с инструментами необходимо обращаться с соблюдением правил асептики/антисептики, их необходимо либо использовать немедленно, либо провести повторную стерилизацию в упаковке.

ВНИМАНИЕ: Стерилизованные инструменты можно использовать только в том случае, если они сухие. Время фазы сушки может зависеть от веса загруженного инструмента, 60 минут – время, указанное из расчета максимальной загрузки на один цикл обработки. При загрузке меньшего веса инструментов (см. Раздел «Подготовка и Загрузка инструментов», а также «Обслуживание автоклава») сушка может длиться менее 60 минут и обеспечивать надежное высушивание.



Для того, чтобы запустить данный цикл, нажмите иконку Запуск Цикла Только Сушки Воздухом (Air Dry Only), далее нажмите кнопку **START**.

В независимом режиме данный цикл длится 60 минут.

5 Инструкции по применению

5.2 Запуск цикла стерилизации

Для того чтобы запустить каждый цикл обработки, выполните следующие действия.

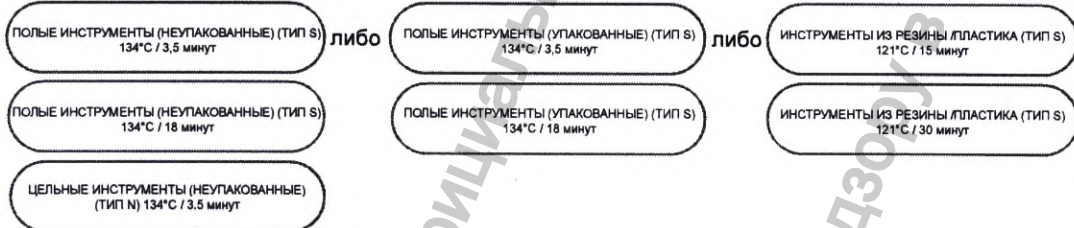
1. Включите тумблер питания на задней панели автоклава (положение ON).

При запуске на дисплее отобразится следующее сообщение.

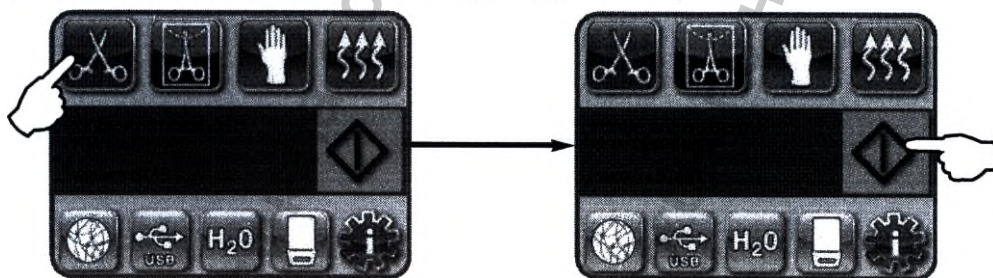


2. Нажмите на соответствующую иконку на сенсорном экране для того, чтобы пролистать список доступных циклов обработки.

На дисплее отобразится наименование цикла и его параметры. Автоклав STATIM G4 может выполнять 7 различных циклов:



3. Когда вы выбрали нужный цикл обработки, нажмите на иконку START.



ВНИМАНИЕ: Если включена функция контроля процесса, появится экран запроса PIN-кода пользователя (сразу после нажатия кнопки START). Введите PIN-код, чтобы начать цикл обработки автоклава.

5 Инструкции по применению

5.2 Запуск цикла стерилизации

Когда запускается цикл обработки, рабочие параметры цикла отображаются на экране сверху.

Ниже отображается текущая фаза цикла. Счетчик выполненных циклов отображается справа.

На графике указывается ход выполнения обработки, при этом текущая информация дублируется справа от графика.

По мере выполнения цикла обработки будут слышны различные звуки. Это признаки нормального функционирования автоклава.



5 Инструкции по применению

5.2 Запуск цикла стерилизации (продолжение)

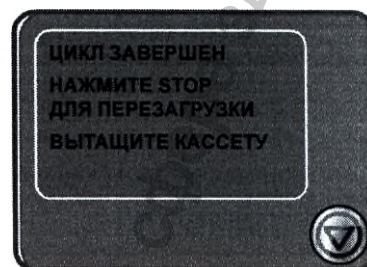
Жужжащий звук в ходе фазы сушки воздухом указывает на работу компрессора. Фаза сушки воздухом каждого цикла может быть прервана в любое время нажатием кнопки.



Когда автоматически запускаемый 60-минутный цикл сушки воздухом заканчивается и стерилизация прошла успешно, на сенсорном экране появляется сообщение «Цикл завершен» (Cycle Complete) и звучит напоминающий сигнал (он будет звучать до момента нажатия кнопки **STOP**, либо до момента извлечения кассеты из автоклава).

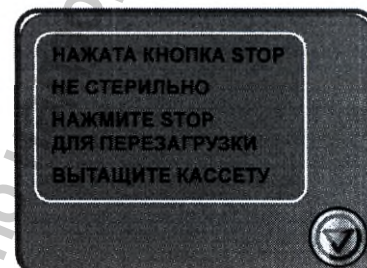


Будьте осторожны. Металлические части будут горячими, в кассете может остаться горячий пар.



5.3 Остановка цикла стерилизации

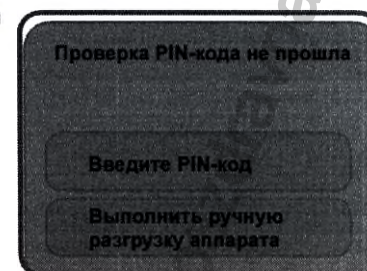
Для того чтобы остановить цикл обработки, нажмите иконку **STOP** в правом нижнем углу сенсорного экрана. Если нажата кнопка **STOP** либо удалена кассета, либо автоклав обнаружил сбой в ходе работы, цикл прервется. После того как цикл был прерван, требуется еще раз нажать **STOP** до того, как запустить другой цикл обработки. На дисплее будет следующее сообщение:



Если на дисплее отображаются сообщения «CYCLE FAULT» (ошибка цикла) или «NOT STERILE» (не стерильно), содержимое кассеты не стерильно! См. Раздел 9. Устранение неисправностей – для более подробного разбора проблемы.

Если фаза сушки воздухом в ходе завершения цикла обработки прервана с недостаточным высушиванием инструментов, их хранить нельзя.

ВНИМАНИЕ: Если включена функция Контроля Процесса, высветится экран ввода PIN-кода пользователя сразу после нажатия кнопки **STOP**. Чтобы разгрузить автоклав вручную, нажмите **EN** на экране ввода PIN-кода. На следующем экране выберите **RELEASE LOAD MANUALLY** (выполнить ручную разгрузку автоклава).



3 Хранение и вывод информации о цикле стерилизации

В аппаратах STATIM G4 есть встроенный регистратор данных (Datalogger), который может хранить все данные о выполненных циклах (детально по каждому циклу), независимо от того, завершен цикл или прерван (хранение всех данных с момента начала эксплуатации автоклава). Вы можете получить доступ к данной информации посредством сенсорного экрана, через веб-портал, используя USB-флеш-накопитель либо с помощью подключенного принтера.

6.1 Вывод информации с помощью сенсорного экрана

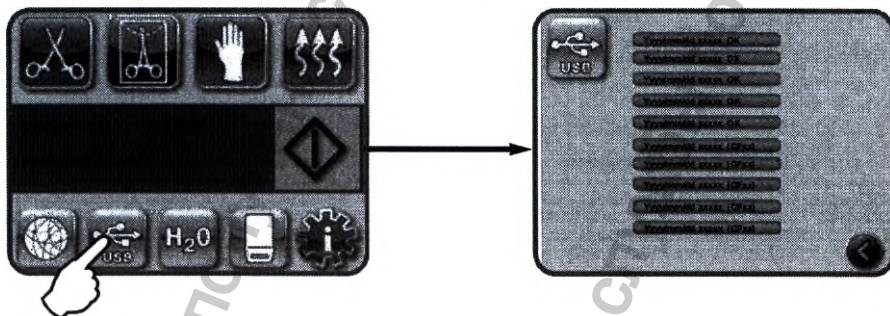
1. В главном меню нажмите иконку USB.
2. На экране высветится информация о пяти последних успешных циклах либо о последних пяти прерванных циклах. После выбора цикла из предложенного списка на дисплее появится информация о цикле обработки в том формате, в котором она может быть выведена на печать.
3. Используйте иконки со стрелками, чтобы листать и считывать информацию о циклах обработки.

ВНИМАНИЕ: Независимо от того, подключен или отключен USB-накопитель к автоклаву, вы всегда можете просмотреть информацию о пяти последних успешных циклах либо о последних пяти прерванных циклах. Используйте веб-портал STATIM G4 ConnectIM для того, чтобы получить информацию обо всех циклах обработки, выполненных на вашем автоклаве STATIM (используя ваш ПК). Чтобы установить соединение вашего автоклава STATIM к сети, изучите отдельное руководство (STATIM 2000/5000 G4 – ConnectIM –руководство пользователя).

6.2 Доступ к информации о циклах обработки с помощью USB-накопителя

USB-накопитель можно использовать для переноса информации о циклах обработки в автоклаве на персональный компьютер. В идеальных условиях это следует делать раз в неделю. Для того чтобы перенести данные с использованием USB-порта, выполните следующие действия:

1. Подключите USB-накопитель в USB-порт.
2. Автоклав STATIM отслеживает, какие данные уже переносились на USB-накопитель и автоматически загружает только свежие данные.
3. Когда диодный индикатор обращения на USB-накопителе прекратит мигать, либо иконка USB на экране автоклава сменит цвет с ярко-зеленого на темно-серый, можно удалить USB-накопитель и перенести информацию на свой персональный компьютер.



ВНИМАНИЕ: При выборе иконки USB-накопителя в главном меню, вы сможете просмотреть лишь 5 последних успешных циклов обработки и 5 последних прерванных циклов обработки. Для того чтобы получить доступ ко всей информации о циклах обработки на USB-накопителе, Вы должны воспользоваться компьютером.

7 Распечатка информации о цикле стерилизации

Автоклав STATIM G4 оборудован серийным портом формата RS232, что позволяет подключать внешний принтер (перечень рекомендуемых принтеров приведен ниже расположенной таблице).

Подключение принтера

Чтобы подключить принтер, выполните следующие действия:

1. Подключите внешний принтер к автоклаву STATIM G4 через порт формата RS232 с помощью серийного кабеля (поставляется с принтером).
2. Включите принтер.
3. В меню автоклава STATIM G4 выберите следующие пункты  →  → .
4. Перейдите к пункту меню (тип принтера) и выберите данный пункт.
5. Используйте  , чтобы переключать параметры принтера, выберите нужные параметры. Нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню настроек (Setup).

Настройка параметров печати

Автоклав STATIM G4 поддерживает несколько режимов печати. Вы можете получить доступ к данным настройкам в меню Setup (инструкции даны выше). Используйте нижеприведенную таблицу либо руководство пользователя к вашему принтеру, чтобы выполнить правильную настройку принтера (параметры (Скорость передачи данных), (Конец строки/возврат каретки), (Установка нулевого символа)).

Внешние принтеры и их спецификации

Модель внешнего принтера (рекомендуемого SciCan)	Конец строки возврат каретки/ перевод строки	Скорость передачи данных через порт последовательного ввода/вывода	Строка с нулевым символом
Epson TM-U220D(C31C515603)	CR/LF	9600	248 [0xF8]
Citizen IDP-3110-40 RF 120B	CR	9600	N/A
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210 [0xd2]

8 Техническое обслуживание автоклава STATIM

8.1 Очистка кассеты

Поддержание кассеты автоклава Statim в чистом состоянии является элементом соблюдения надлежащей клинической практики и способствует лучшему функционированию автоклава. Компания SciCan рекомендует проводить чистку внутренней поверхности минимум раз в неделю. Очистка внутренней поверхности кассеты очень важна при регулярной стерилизации инструментов со следами смазочных веществ.

1. Используйте средство для мытья посуды либо слабые детергенты без содержания хлора.
2. Обрабатывайте внутренние поверхности кассеты салфеткой, предназначенной для чистки тефлоновых поверхностей.
3. После очистки тщательно ополаскивайте водой поверхность для удаления всех следов детергента.

Нанесение на внутреннюю поверхность кассеты жидкости STAT-DRI/STAT-DRI PLUS вызывает равномерное распределение воды на поверхности без образования потеков. При этом вода, вступая в контакт с горячей поверхностью кассеты, испаряется намного эффективней, а образование капель минимально, что ускоряет процесс сушки инструментов. Жидкость STAT-DRI/ STAT-DRI PLUS следует применять каждые 10 циклов стерилизации и после каждой очистки кассеты.

Жидкость STAT-DRI Plus поставляется компанией SciCan в бутылках емкостью 2 унции (номер по каталогу 2OZPLUS), либо 8 унций (номер по каталогу 8OZPLUS), либо 32 унции (номер по каталогу 32OZPLUS).

8.2 Очистка фильтра резервуара для воды

Фильтр резервуара для воды следует очищать, как минимум, раз в неделю либо по мере необходимости. Фильтр легко удалить и прочистить путем промывания под струей воды, которая смывает с него все загрязняющие частицы, далее фильтр можно надеть обратно на горловину резервуара. Если требуется замена фильтра, его номер для заказа 01-109300S.

8.3 Очистка резервуара

Проверяйте резервуар на наличие грязи или видимых частиц. Резервуар можно очистить путем слива всей жидкости и ополаскивания с использованием только дистиллированной воды (полученной в процессе паровой дистилляции). Использование химических добавок или чистящих веществ не рекомендуется, поскольку может вызвать повреждение автоклава.

8.4 Очистка внешних поверхностей

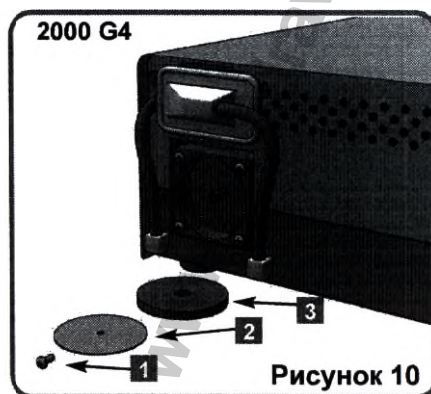
Для очистки внешних поверхностей используйте мягкую тканевую салфетку и мыльную воду. Не используйте едкие моющие средства или средства для дезинфекции.

8.5 Замена воздушного фильтра автоклава STATIM 2000 G4

Фильтр следует менять каждые шесть месяцев для того, чтобы поддерживать адекватное поступление чистого воздуха в ходе выполнения цикла сушки.

Для того чтобы сменить фильтр, выполните следующие действия:

1. Отключите питание на задней панели автоклава (положение OFF).
2. Удалите и утилизируйте старый фильтр **3**.
3. Установите новый фильтр **3** (номер в каталоге 01-100207S).
4. Зафиксируйте плашку для фильтра **2** на задней части компрессора с помощью винта **1**, оставшегося после снятия старого фильтра.



8 Техническое обслуживание автоклава STATIM

8.6 Смена воздушных антибактериальных фильтров

Фильтры следует менять каждые 6 месяцев или после выполнения 500 циклов для того, чтобы поддерживать адекватный поток чистого воздуха для проведения цикла сушки воздухом.

Для того чтобы сменить антибактериальный фильтр в автоклавах STATIM 2000 G4 и 5000 G4, выполните следующие действия:

1. **Выключите** автоклав STATIM.
2. Отсоедините трубку А **1** от бактериального фильтра **2** и снимите фильтр с крепления **3**. Когда снимаете фильтр с крепления, обязательно отметьте расположение стрелки-указателя на фильтре.
3. Когда фильтр снят с крепления, осторожно отсоедините трубку **4** от фильтра.
4. После установки нового антибактериального фильтра **2** (номер в каталоге 01-102119S) проверьте расположение стрелки-индикатора, оно должно совпадать со стрелкой на креплении. Прижмите крепление фильтра к трубке В **4** (по левую руку).
5. Аккуратно вдавите новый фильтр в крепление фильтра **3**. Стрелка-индикатор на фильтре должна располагаться снаружи и смотреть влево.
6. Установите на место трубку А **1** на крепление фильтра справа.

Чтобы сменить воздушный фильтр на автоклаве STATIM 5000 G4, выполните следующие действия:

1. Открутите цилиндрический воздушный фильтр **5** (в направлении против часовой стрелки).
2. Утилизируйте старый фильтр.
3. Вкрутите новый фильтр (вкручивать только пальцами).

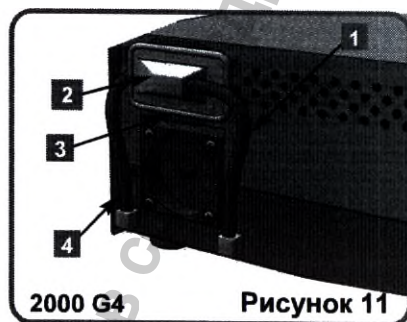


Рисунок 11

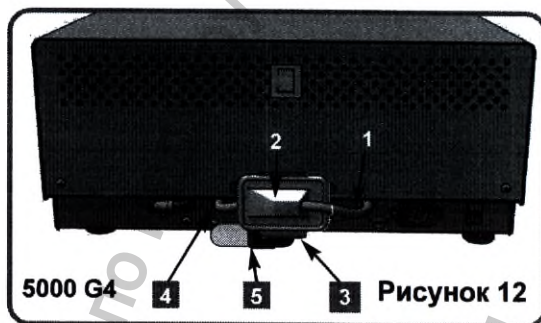


Рисунок 12

8 Техническое обслуживание автоклава STATIM

8.6 Замена уплотнителя кассеты

Для того чтобы кассета автоклава Statim работала исправно, меняйте уплотнитель гнезда кассеты каждые 500 циклов или каждые 6 месяцев. Сменные уплотнители поставляются компанией SciCan (номер в каталоге 01-100028S – для автоклава Statim 2000 G4 и 01-101649S – для автоклава Statim 5000 G4).

Для того чтобы заменить уплотнитель кассеты, выполните следующие действия:

Поставьте крышку кассеты и новый уплотнитель на чистую рабочую поверхность. Обследуйте положение старого уплотнителя в крышке кассеты и положите таким же образом рядом с крышкой новый уплотнитель.

Снимите старый уплотнитель и выбросьте его. Вычистите любые остатки старого уплотнителя из направляющих для уплотнителя и прочистите канавки дистиллированной водой.

Смажьте новый уплотнитель жидким лубрикантом для уплотнителя (поставляется вместе с уплотнителем).

Вставьте закругленный край нового уплотнителя под закругленный край крышки.

Сопоставьте отверстия в новом уплотнителе с отверстиями в крышке.

ВНИМАНИЕ: в каждом углу и в области отверстий крышки должны быть видны два ребра квадратного сечения. Ребра должны плотно прижимать внешнюю грань крышки.

Убедитесь, что уплотнитель полностью встал на место. Прощупайте уплотнитель по периметру, чтобы убедиться в том, что уплотнитель неподвижно располагается на своем месте.

Внимание: в ходе выполнения цикла обработки пар может выходить из пространства между крышкой и лотком. Если данные явления сохраняются, удалите кассету и проверьте правильность установки уплотнителя.

Будьте осторожны. Металлические части будут горячими, в кассете может содержаться горячий пар.

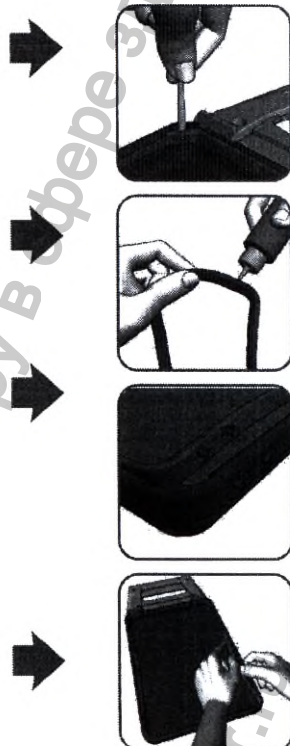


Рисунок 13



8 Техническое обслуживание автоклава STATIM

8.8 Контроль уровней рабочих жидкостей в автоклаве

1. Уровень жидкости в резервуаре постоянно контролируется автоклавом STATIM. Если уровень жидкости в резервуаре низкий, появится красный крестик на иконке воды  в окне выбора цикла обработки. Нажмите на эту иконку, чтобы перейти к следующему меню и убедиться, что это именно недостаток воды, а не плохое качество воды.
2. Если в резервуаре мало воды, появится значок  рядом с надписью «WATER LEVEL» (уровень жидкости).
3. Для того чтобы наполнить резервуар, снимите крышку с верхней панели автоклава и наполните резервуар. Рекомендуется использовать воронку для того, чтобы не проливать воду. Каждый раз, когда вы наполняете резервуар, опустошайте емкость для отходов и наполните её водой до уровня, отмеченного линией с надписью MIN. Опустошайте емкость для отходов как можно чаще – это позволяет избежать образования неприятного запаха и окраски содержимого (можно добавить в емкость слабый раствор не содержащих хлора дезинфицирующих веществ, разведение должно быть произведено в соответствии с инструкциями производителя).

8.9 Контроль качества воды

1. Качество воды постоянно контролируется автоклавом STATIM. В автоклаве Statim используйте только дистиллированную (полученную методом паровой дистилляции) воду с содержанием менее 5 частей примесей на миллион частей воды (с проводимостью менее 10 мкСм / см). Если качество воды хуже (содержание примесей выше), появляется красный крестик на иконке воды  в окне выбора цикла обработки. Нажмите на эту иконку, чтобы перейти к следующему меню и убедиться, что это именно плохое качество воды, а не отсутствие воды в резервуаре.
2. Если качество воды неприемлемо, значок  появится рядом со значениями мкСм и количеством частей примесей на миллион частей воды.
3. Используя дренажную трубку (см. Раздел 3.5 Подготовка насоса, Рис. 6) перелейте содержимое резервуара в контейнер для воды и замените новой дистиллированной (полученной методом паровой дистилляции) водой с содержанием менее 5 частей примесей на миллион частей воды (при этом проводимость должна быть менее 10 мкСм / см)

8 Техническое обслуживание автоклава STATIM

8.10 График профилактического технического обслуживания

Для того, чтобы автоклав надежно работал, как оператор, так и поставщик автоклава должны обеспечить проведение профилактического обслуживания автоклава.

ВНИМАНИЕ: изучите положения национальных, региональных, государственных или областных законодательных актов для того, чтобы адекватно проводить проверку функционирования автоклава согласно дополнительным требованиям.

Ниже приведенные графики описывают перечень необходимых мероприятий.

Оператор

Ежедневно	Резервуар для воды	• Сливать воду в конце каждого рабочего дня.
	Емкость для отходов	• Опустошать каждый раз, когда вы наполняете резервуар для воды. Наполнить емкость водой до линии с пометкой MIN. • Можно добавить немного дезинфицирующего средства (без хлора).
Еженедельно	Кассета	• Вымыть внутренние поверхности кассеты мыльным раствором либо слабым раствором детергента без содержания хлора. Тщательно промыть водой для удаления всех следов чистящих средств, обработать внутренние поверхности кассеты жидкостью STAT-DRITM Plus для того, чтобы улучшить процесс сушки. Закажите еще жидкости STAT-DRITM Plus у вашего поставщика (марки 2OZPLUS, 8OZPLUS либо 32OZPL).
	Фильтр для воды	• Проверять фильтр резервуара для воды каждую неделю и при необходимости прочищать. Заменить при необходимости.
	Воздушный антибактериальный / фильтр	• Проверить на наличие следов грязи и влаги. Если обнаружено – заменить. Если фильтр влажный – обратитесь в службу сервисной поддержки.
Каждые 6 месяцев	Воздушный фильтр	• Заменять каждые 500 циклов обработки или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).
	Воздушный антибактериальный / фильтр	• Заменять каждые 500 циклов обработки или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).
	Уплотнитель кассеты	• Заменять каждые 500 циклов обработки или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что наступит раньше).

Техник

Раз в год	Кассета	• Проверить лоток, крышку и уплотнитель на предмет повреждений. Заменить при необходимости.
	Бактериальный фильтр	• Обследовать на предмет влажности.
	Соленоидный клапан	• Обследовать клапан и прочистить при необходимости. Заменить плунжер, если неисправен.
	Насос	• Прочистить фильтры, если грязные – заменить.
	Оборотный клапан	• Вытащить трубку выхода из задней панели автоклава в ходе цикла сушки воздухом. Проверить на предмет утечки воздуха из крепления. • Отсоединить воздушный компрессор от трубки обратного клапана в ходе цикла. Убедитесь, что из клапана не выходит пар. При обнаружении протечек заменить.
	Резервуар для воды	• Проверить на предмет наличия грязи. Промыть и сполоснуть дистиллированной водой при необходимости.
	Калибровка	• Выполнить калибровку автоклава.

8 Техническое обслуживание автоклав STATIM

8.11 Перевозка автоклава / Слив воды из резервуара

Перед тем, как перевозить автоклав, вам необходимо осушить резервуар. Чтобы это сделать, выполните следующие действия:

1. Поставьте контейнер для воды ниже уровня автоклава.
2. Используя дренажную трубку (см. Раздел 3.5 Подготовка насоса, Рис.6), опустошите содержимое резервуара в контейнер для воды.
3. Удалите всю оставшуюся воду из резервуара при помощи безворсовой впитывающей салфетки.
4. Вкрутите 3 регулируемые ножки на нижней панели автоклава.
5. Упакуйте автоклав в исходную упаковку и приложите к нему все изначально поставляемые аксессуары.
6. Обеспечьте адекватные условия транспортировки (постоянная температура и наличие страховки от компании-перевозчика).

243

Информация получена с официального сайта Росздравнадзора www.roszdravnadzor.ru

9 Устранение неисправностей автоклава STATIM

Неисправность	Решение
Автоклав не включается.	Убедитесь, что автоклав подключен в правильно заземленную розетку и что шнур питания плотно воткнут в розетку и в гнездо на автоклаве. Попробуйте подключиться к другой цепи питания. Выключите автоклав на 10 секунд и затем снова включите. Проверьте состояние линейного выключателя и предохранителя.
Под автоклавом скапливается вода.	  Убедитесь в том, что вода не пролилась из резервуара во время наполнения. Проверьте плотность крепления выпускной трубки. Вытащите и снова вставьте кассету. Попробуйте запустить другой цикл. Будьте осторожны. Металлические части могут быть горячими, в кассете может остаться горячий пар. Кассета протекает. Если вода капает снизу автоклава в ходе выполнения цикла обработки, проверьте уплотнитель кассеты на предмет неправильной установки или повреждения, замените уплотнитель при необходимости. Будьте осторожны. Металлические части могут быть горячими, в кассете может остаться горячий пар. Попробуйте запустить еще один цикл обработки. Если протечка сохраняется, попробуйте запустить цикл с другой кассетой (если возможно). Если утечка сохраняется, выключите автоклав, вытащите и разгрузите кассеты, выключите автоклав из розетки и свяжитесь с авторизованным поставщиком.
Инструменты не высыхают.	Наилучшее качество сушки получается в том случае, когда автоклав полностью завершает цикл сушки. Попробуйте завершить цикл с полной сушкой. Убедитесь в том, что инструменты в кассете загружены правильно. Обратитесь к Разделу 4.4 Подготовка и загрузка Инструментов. Убедитесь в отсутствии перекоса положения автоклава. Проверьте воздушные фильтры и замените их, если они грязные. Прочистите внутренние поверхности кассеты и обработайте жидкостью Stat-Dri. Обратитесь к разделу 8.1 Очистка кассеты. Проверьте выпускную трубу (трубу емкости для отходов) на предмет перегибов.

244

9 Устранение неисправностей автоклав продолжение

Неисправность	Решение
Инструменты не высыхают (продолжение).	Если произошел перегиб, выпрямите трубу. Если трубку нельзя выпрямить, удалите её со штуцера, посредством которого она присоединена к автоклаву STATIM. Сожмите крепление на штуцере втулки и другой рукой продвиньте его к трубке. Когда трубка снята со штуцера, отрежьте поврежденную секцию трубки острым инструментом. Убедитесь, что вы оставляете достаточно длины трубки для того, чтобы она дотянулась до автоклава при повторном подключении к выпускному штуцеру. Если трубка слишком короткая для того, чтобы удалить её сегмент, свяжитесь с вашим дилером компании SciCan для поставки новой трубки. Убедитесь, что компрессор работает. Для того чтобы это проверить, снимите выпускную трубу с емкости для отходов. Запустите цикл Только Сушка Воздухом и поместите свободный конец в стакан с водой. Если нет сильного и стабильного потока пузырьков, компрессор не работает. Свяжитесь с вашим дилером компании SciCan.
Цикл прерывается — не стерильно (NOT STERILE), Цикл отменяется — не стерильно (NOT STERILE) или «ошибка цикла» (CYCLE FAULT).	Подождите несколько минут и попробуйте запустить другой цикл перед тем, как переходить к следующим действиям. Удалите кассету. Будьте осторожны. Металлические части могут быть горячими, в кассете может остаться горячий пар. Обследуйте кассету, чтобы убедиться в том, что отверстия на кассете совпадают с уплотнителем, а также в том, что гибкие ребра уплотнителя полностью подвижны. Проверьте выпускную трубку на предмет перегибов или блокирования просвета. Если обнаружены перегибы, выпрямите трубку. Если трубку нельзя выпрямить, удалите её со штуцера, посредством которого она присоединена к автоклаву STATIM. Сожмите крепление на штуцере втулки и другой рукой продвиньте его к трубке. Когда трубка снята со штуцера, отрежьте поврежденную секцию трубки острым инструментом. Убедитесь, что вы оставляете достаточно длины трубки для того, чтобы она дотянулась до автоклава при повторном подключении к выпускному штуцеру. Если трубка слишком короткая для того, чтобы удалить её сегмент, свяжитесь с вашим дилером компании SciCan для поставки новой трубки. Убедитесь, что автоклав Statim не подвержен влиянию электромагнитного излучения от других автоклавов. Обратитесь к Разделу Установка автоклава). (Раздел 3.1) Попробуйте запустить другой цикл. Если проблема сохраняется, запишите номер ошибки выполнения цикла и свяжитесь с вашим дилером.



9 Устранение неисправностей автоклав продолжение

Неисправность	Решение
Большое количество пара выходит из-под передней панели аппарата. 	Вытащите и повторно вставьте кассету. Попробуйте запустить другой цикл. Вытащите кассету и проверьте наполнитель на предмет неправильной уплотнитель или повреждения. Замените уплотнитель при необходимости. Будьте осторожны, металлические части могут быть горячими, в кассете может содержаться горячий пар. Если утечка сохраняется, выключите паровой стерилизатор, удалите и разгрузите кассету, свяжитесь с сервисным центром SciCan.
Аппарат не запускается, на дисплее появился значок: 	Нажмите на данную иконку, чтобы проверить, есть ли проблема с уровнем воды в автоклаве или с качеством воды в автоклаве. Если проблема с качеством воды, вы используете воду, которая не получена методом паровой дистилляции, либо данный процесс не проведен должным образом. Опустошите резервуар и наполните его дистиллированной водой с содержанием менее 5 частей общего числа примесей на миллион частей воды (с проводимостью менее 10 мкСм / см). Если у вас есть прибор для измерения проводимости воды, проверьте качество воды перед заполнением резервуара. Обратитесь к инструкциям в Разделе 8.11 перевозка автоклава / слив воды из резервуара.
Аппарат не запускается, на дисплее появился значок: 	Нажмите на данную иконку, чтобы проверить, есть ли проблема с уровнем воды в автоклаве или с качеством воды в автоклаве. Если уровень жидкости в резервуаре низкий, наполните резервуар. Обратитесь к разделу 3.4 Наполнение резервуара.
Принтер не работает.	Убедитесь, что кабель принтера плотно присоединен к гнезду на задней панели автоклава Statim. Убедитесь, что принтер включен. Выключите автоклав на 10 секунд и затем снова включите.
Время и дата неправильны.	Время и дата не были установлены. Обратитесь к разделу 3 Установка даты и времени.

9 Устранение неисправностей автоклава продолжение

Неисправность	Решение
Сенсорный экран пустой/белый.	Во время обновления прошивки автоклава было выключено питание. Выключите автоклав и включите заново. Для загрузки главного меню может потребоваться до 6 минут.
Сенсорный экран пустой/черный.	Проверьте источник питания.
USB-накопитель не содержит информации о последних циклах.	Повторно вставьте USB-накопитель и подождите, пока данные повторно скопируются. Если проблема сохраняется, сделайте резервную копию всех имеющихся данных USB-устройстве и переформатируйте его. ВНИМАНИЕ: Вы всегда можете получить доступ к информации о выполненных циклах обработки на веб-портале.
На сенсорном экране видно следующее: 	Значок X на фоне иконки соединения означает, что автоклав не подключен к сети. Если предполагается, что он подключен к сети, но виден такой значок, значит, автоклав не в состоянии получить IP-адрес. Для решения данной проблемы попробуйте следующее: • Проверьте, работает маршрутизатор (роутер). • Проверьте LAN-кабель (при возможности попробуйте подключить другой кабель). • Убедитесь, что роутер присваивает IP-адреса в автоматическом режиме. • Обновите IP-адрес путем выполнения следующих действий: 1. Листайте в меню настроек до пункта NETWORK SETUP (настройки сети) и выберите этот пункт. 2. Выберите опцию «обновить IP-адрес» (RENEW IP).
Автоклав не посылает сообщения по почте.	Проверьте настройку рассылки почты с помощью клавиши TEST на веб-портале автоклава. Там же, но в меню настройки (SETUP), выберите вкладку «инструменты» (TOOLS). Нажмите TEST, чтобы проверить ваш маршрутизатор, автоклав и соединение с сетью Интернет. Если все настройки в порядке (OK), в сенсорном меню автоклава обновите IP-адрес путем выполнения следующих действий: 1. Листайте в меню настроек до пункта NETWORK SETUP (настройки сети) и выберите этот пункт. 2. Выберите опцию «обновить IP-адрес» (RENEW IP).
Не получаю сообщения от автоклава.	Проверьте свой спам-фильтр. Проверьте, что автоклав не находится в черном списке отправителей. Убедитесь, что вы приняли положения политики конфиденциальности компании SciCan Privacy путем соглашения (галочка в окошке) на странице «контакты» (CONTACTS) вашего веб-портала.

20

PHIL

[illegible]

1 Kr	1 Kr
15 Kr	15 Kr

* 1. Устройство только для требования

2. Устройство аппаратах S EN 13060.

3. Характерис

4. Критерии п (A) – инфор

- Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10 Протоколы тестирования (продолжение)

Цикл	Автоклав STATIM 2000 G4	Автоклав STATIM 5000 G4
	Непрогретый автоклав с максимальной загрузкой + фаза сушки	Непрогретый автоклав с максимальной загрузкой + фаза сушки
	Прогретый автоклав с максимальной загрузкой + фаза сушки	Прогретый автоклав с максимальной загрузкой + фаза сушки
ЦЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ. НЕУПАКОВАННЫЕ (N) 134°С/3.5 минут	9:15 + 60:00	13:15 + 60:00
	6:45 + 60:00	8:45 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, НЕУПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/3.5 минут	11:45 + 60:00	17:30 + 60:00
	8:05 + 60:00	10:50 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, НЕУПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/18 минут	26:15 + 60:00	32:00 + 60:00
	22:35 + 60:00	25:20 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, УПАКОВАННЫЕ (S) 134°С/3.5 минут	15:35 + 60:00	24:00 + 60:00
	10:40 + 60:00	15:30 + 60:00
ПОЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, УПАКОВАННЫЕ (S) 134°С /18 минут	30:05 + 60:00	38:30 + 60:00
	25:10 + 60:00	30:00 + 60:00
РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121°С/15 минут	20:15 + 60:00	22:50 + 60:00
	18:40 + 60:00	20:20 + 60:00
РЕЗИНА/ПЛАСТИК (S) 121°С/30 минут	35:15 + 60:00	37:50 + 60:00
	33:40 + 60:00	35:20 + 60:00

11 Список запасных частей для заказа

STATIM G4 запчасти	
01-100028S	Уплотнитель кассеты (2000)
01-101649S	Уплотнитель кассеты (5000)
01-103865S	Любрикант уплотнителя
01-1016528	Воздушный фильтр (5000)
01-100207S	Фильтр компрессора (2000)
01-102119S	Антибактериальный фильтр
01-101783S	Крышка резервуара для воды и фильтр
01-109300S	Набор фильтров резервуара для воды
01-100204S	Выпускная трубка
01-100724S	Емкость для конденсатора (без конденсатора)
01-100735S	Штуцер Емкости для отходов
01-100780S	Амортизатор
01-100812S	Бутылка с конденсатором
01-104093S	Выпускная трубка (длина 3м)
01-104343S	Заглушка для дренажной трубы
01-108340S	Устройство STATIM PCD – запчасти
01-100782S	Нажимной штуцер (2000)
01-101755S	Нажимной штуцер (5000)
01-103945S	Набор инструментов для поддона с лотком (открытый цикл) (2000)
01-112409S	Крышка кассеты (2000 G4)
01-112410S	Рукоятка кассеты - крышка (2000 G4)
01-112386S	Крышка кассеты (5000 G4)
01-112387S	Рукоятки для лотка/крышки кассеты (5000 G4)
01-112388S	Рукоятка кассеты - крышка (5000 G4)
01-112511S	Крышка кассеты (5000 Расш. G4)
01-112512S	Рукоятки для лотка/крышки кассеты (5000 Расш. G4)
01-112513S	Рукоятка кассеты - крышка (5000 Расш. G4)
01-103557S	Сменный шнур питания Дания (det.)
01-101766S	Шнур питания Великобритания
01-101768S	Шнур питания Швейцария
01-101769S	Шнур питания Италия
01-101779S	Шнур питания Европа

STATIM G4 аксессуары	
01-101709S	Сетчатый поддон (5000)
01-106653	Сетчатый поддон -STATIM 2000
01-112408S	Лоток кассеты (2000 G4)
01-112407S	Лоток кассеты с сетчатым поддоном (2000 G4)
01-112406S	Кассета в сборе (2000 G4)
01-112510S	Лоток кассеты (5000 Ext G4)
01-112509S	Кассета в сборе (5000 Расш. G4)
01-112385S	Лоток кассеты (5000 G4)
01-112384S	Кассета в сборе (5000)
01-106325	Контейнер для обработки Эндоскопов (в сборе) (STATIM 5000)
01-103935	Плшки STAT-DRI Plates (кол-во 5) STATIM 5000
01-103923	Дополнительная бутылка с конденсатором
2OZPLUS	Жидкость STAT-DRI Plus 2 унции.
8OZPLUST	Жидкость STAT-DRI Plus 8 унций.
32OZPLUS	Жидкость STAT-DRI Plus 32 унции.
99-108332	Химические индикаторы (Класс 6) 134°С/3.5минут)
01-108341	Устройство PCD в сборе

12 Гарантия

Ограничение гарантии

SciCan Ltd. дает гарантию сроком один год в том, что автоклав **STATIM 2000 / 5000 G4** на момент производства компанией **SciCan Ltd.** является новым и не бывшим ранее в употреблении, не выйдет из строя при нормальном обслуживании вследствие дефектов материала и качества изготовления, а также дефектов, не являющихся следствием очевидного злоупотребления, использования не по назначению или аварии.

Гарантийное соглашение затрагивает работу всех компонентов автоклава, за исключением расходных материалов, таких, как уплотнитель кассеты, фильтр компрессора и антибактериальный фильтр, при условии, что автоклав используется и обслуживается согласно пунктам руководства по эксплуатации.

В случае отказа устройства вследствие таких дефектов в течение данного срока исключительными мерами по устранению неисправностей должны быть ремонт или замена, по выбору **SciCan Ltd.**, любых неисправных деталей (за исключением уплотнителя для кассет), которые будут осуществляться бесплатно, при условии, что **SciCan Ltd.** получит письменное уведомление в течение тридцати (30) дней с момента обнаружения соответствующего дефекта, и при условии, что неисправные детали будут возвращены **SciCan Ltd.** предварительно оплаченным отправлением.

Гарантия считается действительной, если к продукту прилагается оригинал счета на приобретенный товар от авторизованного дилера **SciCan Ltd.** с указанием серийного номера устройства и даты покупки. В других случаях гарантия не признается.

По прошествии одного года все гарантии и иные обязательства **SciCan Ltd.** в отношении качества продукта считаются полностью удовлетворенными, следовательно, компания перестает нести какую-либо ответственность, и в отношении компании **SciCan Ltd.** не может быть предъявлен иск по поводу неисполнения гарантии или какого-либо обязательства.

Какая-либо явная гарантия, не указанная в настоящем руководстве, и любая подразумеваемая гарантия или заверение в отношении производительности, а также любое средство защиты в случае нарушения договора, которое, не считая данного положения, может возникнуть в силу вывода, сделанного в порядке логического рассуждения, в силу действия закона, торговой практики или обычной практики ведения деловых операций, включая любую подразумеваемую гарантию коммерческой пригодности или пригодности продукта для конкретной цели, в отношении всех и любых продуктов, произведенных компанией **SciCan Ltd.**, исключается, и компания **SciCan Ltd.** заявляет об ограничении ответственности в данной связи.

Для получения дополнительной информации о продуктах **SciCan Ltd.** и их характеристиках посетите нашу страницу в Интернете www.scican.com.

13 Подробные характеристики аппарата STATIM 2000 G4

13.1 STATIM 2000 G4

Размеры автоклава:	Длина:	49,5 см
	Ширина:	41,5 см
	Высота:	15 см
Размер кассеты (внешний):	Длина:	41 см с ручьяткми
	Ширина:	19,5 см
	Высота:	4 см
Размеры кассеты (внутр.):	Длина:	28 см
	Ширина:	18 см
	Высота:	3,5 см
Объем стерилизационной камеры:		1,8 л
Объем резервуара:		4,0 л
Вес (без воды):		22 кг
Требуемое расстояние от автоклава до других объектов:	Верх:	50 мм
	Боковины:	50 мм
	Задняя панель:	50 мм
	Передняя панель:	480 мм
Минимальное количество воды в резервуаре:		550 мл
Порог срабатывание редукционного клапана:		43,5 фунтов на кв. дюйм
Требования к электрическим параметрам:		220 - 240 В, 50 Гц, 6 А
Сетевой порт Ethernet:		формат 10/100 Base-T
USB-порт:		USB 2.0
Ток		переменный
Класс защиты:		I
Защита:		только для закрытых помещений
Требования к температуре рабочей среды:		5°C - 40°C
Уровень шума:		среднее- 56 дБ, пиковое - 65 дБ
Влажность:		80% максимум.
Высота над уровнем моря:		до 2000 метров

13 Подробные характеристики аппарата STATIM 5000 G4

13.2 STATIM 5000 G4

Размеры автоклава:	Длина:	60 см
	Ширина:	41 см
	Высота:	19 см
Размер кассеты (внешний):	Длина:	49,5 см с ручками
	Ширина:	19,5 см
	Высота:	8 см
Размеры кассеты (внутр.):	Длина:	38 см
	Ширина:	18 см
	Высота:	7,5 см
Объем стерилизационной камеры:		5,1 л
Объем резервуара:		4,0 л
Вес (без воды):		34 кг
Требуемое расстояние от автоклава до других объектов:	Верх:	5 см
	Боковины:	5 см
	Задняя панель:	5 см
	Передняя панель:	57 см
Минимальное количество воды в резервуаре:		550 мл
Порог срабатывание редукционного клапана:		43,5 фунтов на кв. дюйм
Требования к электрическим параметрам:		220 - 240 В, 50 Гц, 6 А
Сетевой порт Ethernet:		формат 10/100 Base-T
USB-порт:		USB 2.0
Ток		переменный
Класс защиты:		I
Защита:		только для закрытых помещений
Требования к температуре рабочей среды:		5°C - 40°C
Уровень шума:		среднее- 57 дБ, пиковое - 65 дБ
Влажность:		80% максимум.
Высота над уровнем моря:		до 2000 метров

Перевод данного текста с французского и английского языков на русский язык сделан мной, переводчиком Мамедовым Тимуром Джаваншировичем. Требования к тексту перевода (максимальная точность, грамотное изложение) мне разъяснены.

Город Москва

Двенадцатого февраля две тысячи четырнадцатого года

Я, Мартынова Наталия Андреевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Акимов Глеба Борисовича, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Мамедовым Тимуром Джаваншировичем в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за №

7-6323

Взыскано по тарифу 100 руб.

ВРИО нотариуса



Всего прошнуровано, пронумеровано

и скреплено печатью 99 листов

ВРИО нотариуса

[Handwritten signature]



294

STATIM[®] 7000

КАССЕТНЫЙ АВТОКЛАВ[™] (стерилизатор паровой)

Инструкция по эксплуатации



Руководство по эксплуатации STATIM 7000. 96-110339. Версия 4.0. Copyright © 2012 SciCan Ltd. все права защищены.

SciCan

Ваш специалист в области стерилизации[™]

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Содержание

1.	Введение	2	5.	Техническое обслуживание	21
2.	Важная информация	3	5.1	Очистка кассеты	
2.1	Заявление об ограничении ответственности		5.2	Очистка резервуара	
2.2	Общий обзор автоклава		5.3	Очистка внешних поверхностей	
3.	Установка	5	5.4	Замена воздушных антибактериальных фильтров	
3.1	Требования к внешним условиям		5.5	Замена уплотнителя для кассеты	
3.2	Расположение автоклава		5.6	Контроль уровней жидкости	
3.3	Подсоединение конденсаторного и сливного флаконов		5.7	Замена фильтра резервуара с водой	
3.4	Выход в меню «Настройки пользователя»		5.8	Контроль качества воды	
3.5	Настройка даты и времени		5.9	Выполнение сушки	
3.6	Выбор языка		5.10	График профилактических мероприятий	
3.7	Присвоение устройству идентификационного номера		6.	Коммуникационный порт	27
3.8	Установка фильтра резервуара для воды		6.1	Коммуникационный порт	
3.9	Наполнение резервуара Statim		6.2	Выбор правильного устройства вывода данных	
3.10	Транспортировка автоклава		6.3	Общий обзор распечатки цикла	
4.	Инструкции по использованию	10	7.	Поиск и устранение неисправностей	2
4.1	Использование кассеты		8.	Список запасных частей и принадлежностей	37
4.2	Подготовка и загрузка инструментов		9.	Гарантия	38
4.3	Выбор цикла		10.	Спецификации	39
4.4	Запуск и выполнение цикла				
4.5	Остановка цикла				

STATIM является зарегистрированным товарным знаком SciCan Ltd.
STAT-DRI является товарным знаком SciCan Ltd. Все другие
товарные знаки, упоминаемые в данном руководстве по эксплуатации,
являются собственностью их владельцев.

Все запросы на техническое обслуживание
и ремонт направляйте по адресу:

В Канаде: 1-800-870-7777
В США: 1-800-572-1211
В Европе: телефон: +49 (0) 821 56 74 56-0
В других странах мира: (416) 446-4500
E-mail: techservice.ca@scican.com (Канада)
techservice.us@scican.com (США)
techservice.int@scican.com (другие страны)

Производитель:
SciCan Ltd.
1440 Дон Миллз Роуд
Торонто ON M3B 3P9
КАНАДА
Телефон: (416) 445-1600
Факс: (416) 445-2727
Бесплатный номер: 1-800-667-7733


O 1 2 3

Представитель в ЕС
SciCan GmbH
Вагнерер Штрассе 78
88299 Лойткирх
ГЕРМАНИЯ
Телефон: +49 (0) 7561-98343-0
Факс: +49 (0) 7561-98343-699

SciCan Inc.
701 Текнолоджи Драйв
Кэнонсбург, PA 15317
США
Телефон: +1 724 820 1600
Факс: +1 724 820 1479
Бесплатный номер: 1-888-632-6031

SciCan Medtech
Альпенштрассе 16
6300 Цуг
ШВЕЙЦАРИЯ
Телефон: +41 (0) 41 727 7027
Факс: +41 (0) 41 727 7029

1. Введение

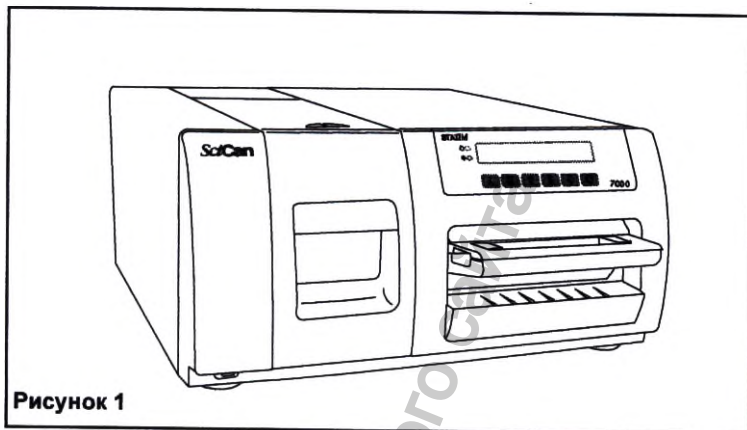


Рисунок 1

Примите наши поздравления в связи с выбором автоклава STATIM® 7000. Заверяем Вас, что Вы приобрели оборудование высочайшего качества в данном классе аппаратов. Автоклав Statim представляет собой компактное настольное устройство, которое имеет не-сколько режимов стерилизации, рассчитанных для удовлетворения различных потребностей, и идеально подходит для паровой стерилизации.

В данном руководстве по эксплуатации содержится подробная информация по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автоклава Statim. В целях обеспечения безопасной и безотказной работы автоклава внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации и сохраните для возможного обращения к нему в дальнейшем. Для обеспечения работы автоклава в соответствии с его конструкцией, необходимо следовать указаниям по обслуживанию, ремонту и замене деталей. Содержание данного руководства может быть изменено без предупреждения, отражая изменения и улучшения в линейке продукции компании SciCan.

Автоклав Statim предназначен для стерилизации стоматологических и медицинских ин-струментов, конструкция которых предусматривает стерилизацию паром. Автоклав Statim не предназначен для стерилизации жидкостей, тканей, биомедицинских отходов или материалов, не выдерживающих стерилизацию паром. Обработка такого материала может привести к неполной стерилизации и/или повреждению автоклава. Более подробную информацию о пригодности конкретного инструмента для паровой стерилизации смотрите в указаниях его производителя по повторной обработке.

2. Важная информация

2.1 Заявление об ограничении ответственности

Поставка деталей, ремонт и техническое обслуживание автоклава Statim должны осуществляться только авторизованными лицами. Компания SciCan не несет ответственности за случайные, фактические или косвенные убытки, возникшие в результате ремонта или технического обслуживания автоклава Statim неавторизованными лицами, а также за использование деталей или оборудования, поставленных неавторизованными лицами, включая упущенную выгоду, производственные, экономические убытки или убытки, возникшие вследствие причинения телесных повреждений.

Для работы с автоклавом Statim используйте только воду, очищенную методом паровой дистилляции. Деминерализованную или специальную фильтрованную воду использовать нельзя.

Ни в коем случае не снимайте крышку с автоклава и ни в коем случае не вставляйте какие-либо предметы в отверстия в изделии. Это может привести к повреждению автоклава или созданию риска для оператора.

ВАЖНО: в части верификации процедуры стерилизации следуйте местным руководящим указаниям.

2. Важная информация

2.2 Общий обзор автоклава

- 1. Клавишная панель и ЖКД
- 2. Съёмный резервуар для воды
- 3. Кассета
- 4. USB-порт (не на всех моделях)
- 5. Воздушный антибактериальный фильтр
- 6. Фильтр резервуара для воды
- 7. Отверстия для вставки выпускных трубок



- 8. Отверстие для вставки сетевого шнура питания
- 9. Выключатель питания
- 10. Порт RS232
- 11. Табличка с серийным номером
- 12. Сливная трубка
- 13. Воздушный фильтр



Рисунок 2

На устройстве встречаются следующие символы

Индикатор включения питания СИД

Только воздушная сушка (D)

Индикатор активации СИД

Осторожно: более подробно смотри в руководстве по эксплуатации

Цикл «НЕУПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ» (A)

Потенциальная опасность для оператора.

Цикл «УПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ» (B)

Осторожно: опасность электрического удара. Прежде чем приступить к обслуживанию, отсоедините подачу питания.

Цикл «РЕЗИНА/ ПЛАСТИК» (C)

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

Кнопка «ПУСК» (E)

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

Кнопка «СТОП» (F)

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

В данном руководстве по эксплуатации встречаются следующие символы

Потенциальная опасность для оператора.

Осторожно: опасность электрического удара. Прежде чем приступить к обслуживанию, отсоедините подачу питания.

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

Ситуация, которая может привести к механической неисправности.

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

Важная информация.

Осторожно: горячая поверхность и/или горячий пар

При получении упаковочной коробки с автоклавом Statim 7000 в ней должны находиться нижеперечисленные компоненты. При отсутствии какого-либо компонента или компонентов немедленно свяжитесь со своим дилером, чтобы исправить ситуацию.

	Держатель кассеты с крышкой
	Сливной и конденсаторный флаконы (2)
	Устройство для крепления крышки флакона
	Трубки для подсоединения флакона
	Флэш-накопитель USB (не все модели)

	Сетевой шнур питания
	Stat-Dri
	Фильтр резервуара для воды
	Резервуар для воды

3. Установка

3.1 Требования к внешним условиям

На эффективность работы автоклава Statim может повлиять несколько факторов. Примите их к сведению и выберите с их учетом подходящее место для установки автоклава.

- **Температура и влажность**

Не устанавливайте стерилизатор паровой Statim в тех местах, где он будет подвержен действию прямого солнечного света, или вблизи источников тепла (таких как вентиляторы или радиаторы). Рекомендованная рабочая температура составляет 15°C - 25°C (59°F - 77°F) при влажности 25% - 70%.

- **Место расположения**

Отверстия на автоклаве Statim должны оставаться не закрытыми и не заслоненными. Между верхней частью автоклава и стенами либо перегородками необходимо оставлять расстояние не менее 25 мм/ 1", а между боковыми поверхностями автоклава и стенами либо перегородками 13 мм/ 0,5", соответственно.

- **Вентилирование**

Автоклав Statim следует эксплуатировать в чистой, незапыленной среде.

- **Рабочая поверхность**

Автоклав Statim следует установить на плоской, ровной, водоотталкивающей поверхности. Ни в коем случае не устанавливайте и не эксплуатируйте устройство на наклонной поверхности.

- **Электромагнитная среда**

Автоклав Statim прошел соответствующие испытания, он соответствует стандартам, применимым в отношении электромагнитного излучения. Несмотря на то, что само устройство не выделяет излучения, оно может неправильно работать при воздействии излучения от другого оборудования. Не рекомендуется располагать устройство вблизи потенциальных источников помех.

- **Электрические требования**

Используйте источники питания с достаточным заземлением и соответствующими предохранителями с номинальным напряжением, соответствующим номинальному напряжению, указанному на задней панели автоклава Statim 7000. Требования к электрическим характеристикам для автоклава Statim 7000 смотри в разделе «Спецификации». Сетевой шнур питания должен быть вставлен в соответствующую сетевую розетку, в которую электропитания поступает непосредственно от источника электропитания.

3.2 Расположение автоклава

Устанавливая устройство на столешнице, учтите нижеприведенные указания:

- Удостоверьтесь, что устройство установлено на прочной, плоской, ровной, водонепроницаемой и жароупорной поверхности.
- Устройство должно быть устойчивым, и все четыре ножки должны прочно контактировать со столешницей. Это позволит предотвратить произвольное перемещение автоклава.

3. Установка

3.3 Подсоединение конденсаторного и сливного флаконов

К автоклаву Statim 7000 необходимо подсоединить два флакона: конденсаторный флакон и сливной флакон.

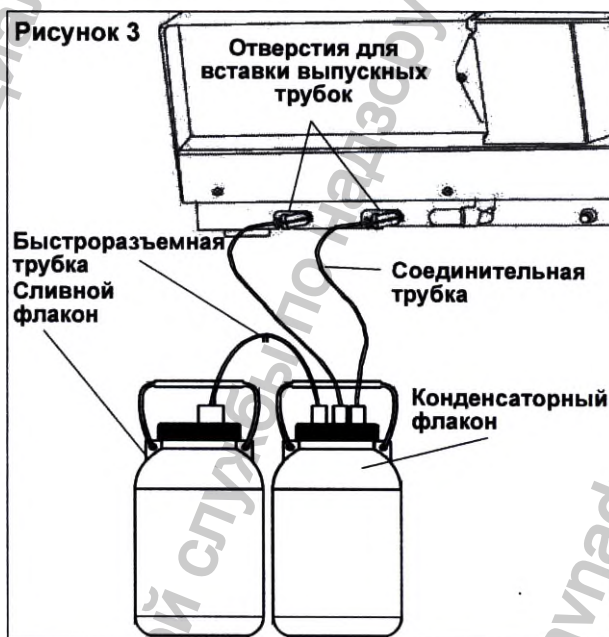
1. Конденсаторный флакон имеет крышку с 3 соединительными элементами (2 большими устройствами для крепления и 1 маленьким устройством для крепления) и длинный медный конденсационный змеевик в сборе.
2. Сливной флакон имеет крышку с 1 соединительным элементом (1 маленьким устройством для крепления) и короткий медный конденсационный змеевик в сборе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не путайте флаконы и детали, так как это может привести к переполнению емкостей!

Для подсоединения двух флаконов к автоклаву Statim 7000 выполните нижеперечисленные операции:

1. Вставьте 2 выпускные трубки в отверстия для вставки выпускных трубок на устройстве и прочно подсоедините их.
2. Снимите 2 зажимные гайки с больших устройств для крепления на флаконе с 3 соединительными элементами и наденьте по одной гайке на каждый свободный конец выпускных трубок. Не сворачивайте выпускные трубки спиралью.
3. Вставьте выпускные трубки в большие устройства для крепления и затяните 2 зажимные гайки вручную.
4. Снимите гайку с маленького устройства для крепления на крышке флакона.
5. Наденьте гайку на конец быстроразъемной трубки.
6. Вставьте трубку в маленькое устройство для крепления и прочно затяните.
7. Полностью наполните конденсаторный флакон водой и установите крышку на место.
8. Снимите гайку со сливного флакона (флакона с маленьким конденсационным змеевиком).
9. Наденьте гайку на свободный конец быстроразъемной трубки.
10. Вставьте трубку в устройство для крепления сливного флакона и прочно затяните.
11. Не наполняйте сливной флакон.
12. Установите оба флакона рядом с устройством на уровне ниже автоклава.
13. Во избежание неприятных запахов и изменения цвета содержимого заменяйте воду во флаконах в соответствии с Графиком профилактических мероприятий. Для предупреждения появления неприятных запахов и изменения цвета отработанной воды во флаконы можно добавить низкоуровневое дезинфицирующее средство, приготовленное в соответствии с указаниями производителя.

Рисунок 3



3. Установка

3.4 Выход в меню пользователя

В меню пользователя оператор может сбрасывать предупреждающие сообщения, настраивать время и дату, выбирать языки и изменять другие параметры, не влияющие на процесс автоклавирования.

В меню пользователя можно выйти двумя способами:

- 1. Включить автоклав, нажимая кнопку 
- или
- 2. Нажать одновременно кнопки  и , пока на экране отображается сообщение «SELECT A CYCLE» («ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»).



= Следующая опция.



= Предыдущая опция.



= Выбрать опцию.



= Сохранить и выйти или Вернуться в главное меню.

3.7 Настройка даты и времени

Для настройки даты и времени выполните нижеперечисленные операции. Следите за мигающим курсором на ЖКД. Выйдите в меню пользователя и выберите опцию «TIME & DATE» («ВРЕМЯ И ДАТА») во время ее отображения в первой строке

или

Выключите устройство. Нажмите и удерживайте кнопку , вновь **включите** устройство.

- 1. Измените значения параметров с помощью кнопок  (вниз) и  (вверх).
- 2. Для выбора следующего разряда нажмите кнопку .
- 3. Для сохранения изменений и возврата в нормальный режим работы нажмите кнопку .
- 4. Для выхода без сохранения изменений **выключите** автоклав Statim 7000.

14:23	11/15/2007
HH:MM	MM/DD/YYYY

Экран во время настройки времени и даты
(только североамериканские модели)

14:23	11/15/2007
HH:MM	MM/DD/YYYY

Экран во время настройки времени и даты

ENGLISH

Экран во время выбора языка

3.6 Выбор языка

Сообщения могут отображаться на экране ЖКД на нескольких языках. Для изменения текущей настройки языка выйдите в меню пользователя и выберите опцию «LANGUAGE» («ЯЗЫК») во время ее отображения в первой строке.

3. Установка

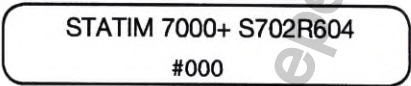
- Выключите автоклав.** Нажмите и удерживайте кнопку  **вновь включите автоклав.**
1. Выберите желаемый язык с помощью кнопок  (вниз) и  (вверх).
 2. Когда на экране появится желаемый язык, для сохранения изменений и возврата в нормальный режим работы нажмите кнопку 

3.7 Присвоение устройству идентификационного номера

Для присвоения устройству идентификационного номера выйдите в меню пользователя и выберите опцию «UNIT ID» («ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР УСТРОЙСТВА») во время ее отображения в первой строке.

Выключите автоклав. Нажмите и удерживайте кнопку  вновь включите автоклав.

1. Измените значения параметров с помощью кнопок  (вниз) и  (вверх).
2. Для выбора следующего разряда (макс. 3) нажмите кнопку .
3. Для сохранения изменений и возврата в нормальный режим работы нажмите кнопку .



Экран во время присвоения идентификационного номера устройству

3.8 Установка фильтра резервуара для воды

После первой установки устройства необходимо установить фильтр резервуара для воды. Смотри раздел «Замена фильтра резервуара для воды».

3.9 Наполнение резервуара автоклава Statim

Резервуар можно наполнить двумя способами:

1. Извлечь резервуар из устройства, наполнить его, после чего вновь поместить резервуар в автоклав.
2. Снять с резервуара крышку и залить воду, очищенную методом паровой дистилляции, непосредственно в резервуар.

Используйте только воду, очищенную методом паровой дистилляции, содержащую менее 5 промилле растворенных твердых частиц (с проводимостью менее 10 мкС/см). Проводимость воды можно проверить на экране ЖКД в соответствии с процедурой, описанной в разделе «Контроль качества воды».

3. Установка

3.10 Транспортировка автоклава

Для отправки автоклава необходимо слить всю воду из системы. Для этого необходимо выполнить нижеперечисленные операции:

1. Извлечь резервуар и вылить его содержимое.
2. Вновь вставить резервуар для воды, чтобы вода, оставшаяся в устройстве, могла стечь в резервуар.
3. Извлечь резервуар для воды и фильтр резервуара для воды и вылить всю оставшуюся воду.
4. Расположить резервуар для воды под задней панелью автоклава.
5. Полностью вытянуть сливную трубку и вынуть пробку сливной трубки, чтобы вылить оставшуюся воду в резервуар для воды.
6. Установить пробку сливной трубки на место и полностью вставить на место сливную трубку.
7. Упаковать автоклав в оригинальную упаковку, приложив все принадлежности, поставляемые с автоклавом.
8. Указать, что автоклав должен отправляться транспортом с обогревом и отправка должна быть застрахована.



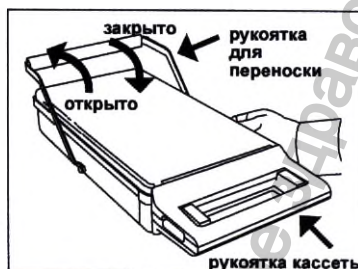
4. Инструкции по использованию

4.1 Использование кассеты

Извлекая кассету после завершения цикла, соблюдайте осторожность, так как кассета и ее содержимое могут быть горячими и содержать пар.

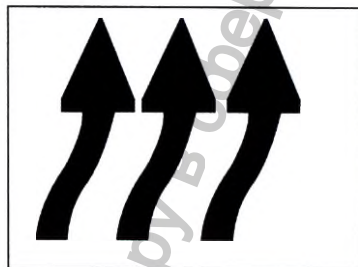
• Чтобы открыть кассету:

1. Переместите рукоятку для переноски в положение «открыто».
2. Положите ладони на обе стороны рукоятки для переноски.
3. Вставьте указательные пальцы в отверстия, а большие пальцы поместите на вогнутые кнопки, нажимаемые большим пальцем.
4. Надавливая большими пальцами вниз, тяните указательными пальцами вверх, пока крышка не откроется.
5. Поднимите крышку кассеты и отсоедините ее от держателя кассеты. Положите крышку на наружную поверхность.



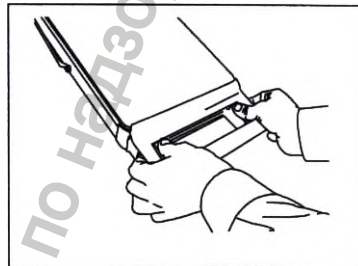
• Чтобы закрыть кассету:

1. Расположите на одной линии петлю на крышке и паз.
2. Когда вы начнете закрывать кассету, петля войдет в паз.
3. Приведите рукоятку для переноски в положение «закрыто».



• Вставка кассеты в Statim 7000:

1. Возьмитесь одной рукой за рукоятку кассеты, а второй рукой за рукоятку для переноски.
2. Поместите конец кассеты в автоклав и опустите рукоятку для переноски в положение «закрыто».
3. Аккуратно подталкивайте кассету внутрь автоклава до тех, пока не услышите щелчок.



Ни в коем случае не подталкивайте кассету в автоклав Statim с усилием, это может привести к повреждению внутренних компонентов.

• STAT-DRI

Обработка внутренних поверхностей кассеты влагопоглотителем Stat-Dri, поставляемым вместе с автоклавом, ускорит процесс сушки. (Запасные флаконы можно заказать в SciCan, номер заказа 2OZPLUS, 8OZPLUS, 8OZPLUST, 32OZPLUS).

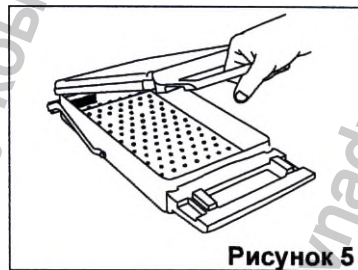


Рисунок 5

4. Инструкции по использованию

4.2 Подготовка и загрузка инструментов

Автоклав Statim 7000 прошел испытания с максимальной загрузкой инструментов 3,4 кг (7,5 фунтов) при выполнении циклов обработки неупакованных и упакованных инструментов и с максимальной загрузкой 0,8 кг (1,7 фунтов) при выполнении цикла обработки резиновых и пластиковых изделий. Более подробную информацию о том, как определить допустимый вес загрузки, смотри в «Руководстве по определению веса инструментов» ниже в этой главе. Прежде чем загрузить какие-либо инструменты в автоклав Statim, ознакомьтесь с указаниями производителя инструментов по повторной обработке.

• Очистка инструментов

Прежде чем загрузить инструменты в кассету, необходимо очистить и помыть все инструменты. Остатки дезинфицирующего вещества и твердые инородные тела могут препятствовать стерилизации и вызывать повреждение инструментов, кассеты и автоклава Statim. Смазанные инструменты необходимо тщательно вытереть, перед загрузкой необходимо удалить излишки смазки.

• Неупакованные инструменты

Расположите неупакованные инструменты на приборной стойке в держателе таким образом, чтобы они не соприкасались друг с другом. Это обеспечит попадание пара на все поверхности и более быстрое высыхание.

Инструменты не должны складываться в кучу и сгружаться в кассеты, так как это будет мешать процессу стерилизации.

• Упакованные инструменты

Поместите инструменты в пакеты для стерилизации в автоклаве в соответствии с указаниями производителя. Расположите упакованные инструменты на стойке с углублениями для пакетов (01-110301S), так чтобы они не перекрывали друг друга. В целях поддержания стерильности перед обработкой и/или помещением на хранение удостоверьтесь, что все упакованные инструменты сухие.

SciCan рекомендует использовать бумажные или пластиковые пакеты для стерилизации в автоклаве в соответствии с EN 868, например, пакеты для стерилизации Crosstex. Расположите инструменты в пакетах, так чтобы между ними было достаточное расстояние, это обеспечит попадание пара на все поверхности инструментов.

Инструменты, загружаемые в одну стерилизационную кассету, можно упаковать в стерилизационный рулон, например, Dextex II.

В автоклаве Statim 7000 не рекомендуется использовать рулоны из ткани.

• Резиновые и пластиковые инструменты

В автоклаве Statim можно стерилизовать изделия из нижеперечисленных материалов:

Нейлон, поликарбонат (Lexan™), полипропилен, ПТФЭ (Teflon™), ацеталь (Delrin™), полисульфон (Udel™), полиэфиримид (Ultem™), силиконовый каучук и полиэстер.

При загрузке резиновых и пластиковых инструментов на поднос оставляйте некоторое расстояние между инструментами и стенками кассеты. Это обеспечит возможность попадания пара на все поверхности и ускорит высыхание.

4. Инструкции по использованию

В автоклаве Statim нельзя стерилизовать изделия из нижеперечисленных материалов: Полиэтилен, АБС, стирол, целлюлозные полимеры, ПВХ, акрилопласт (Plexiglas™), полифениленоксид (Noryl™), латекс, неопрен и подобные материалы.

Использование этих материалов может привести к повреждению инструментов или самого автоклава. Если вы сомневаетесь по поводу материала или конструкции инструмента, не загружайте его в стерилизатор паровой Statim, пока не проясните ситуацию в соответствии со сведениями, изложенными в документации производителя инструмента.

• Все инструменты

Автоклав Statim НЕ предназначен для стерилизации текстильных товаров, жидких тел или биомедицинских отходов. Инструменты остаются стерильными после успешного завершения цикла стерилизации, пока кассета не будет извлечена из автоклава. Неупакованные инструменты не могут оставаться стерильными после контакта с окружающими или внешними условиями.

Если вы хотите обеспечить стерильное хранение инструментов, упакуйте инструменты, предназначенные для стерилизации, в пакеты для стерилизации в автоклаве или стерилизационный рулон в соответствии с указаниями производителя инструментов. После этого запустите цикл стерилизации упакованных инструментов и дождитесь завершения фазы воздушной сушки.

Практический совет: Прежде чем использовать инструменты, позвольте инструментам (упакованным или неупакованным) полностью высохнуть. Упакованные или помещенные в пакеты инструменты в целях ускорения высыхания и обеспечения эффективной стерилизации не должны соприкасаться.

SciCan рекомендует пользователю тщательно подходить к выбору наиболее подходящего цикла стерилизации в соответствии с рекомендациями его руководящих органов, ответственных за санитарно-эпидемиологическое состояние, а также указаниями/ рекомендациями местных регуляторных органов.

• Руководство по определению веса инструментов

Инструмент	Типичный вес инструмента
Ножницы	30 г (0,96 тройских унций)
Инструмент для снятия зубного камня	20 г (0,64 тройских унций)
Клювовидные щипцы	15 г (0,48 тройских унций)
Наконечник для бормашины	40 – 60 г (1,3 – 1,9 тройских унций)
Кассета для инструментов	747 г (26 тройских унций)
Отсасывающая канюля	10 г (0,32 тройских унций)
Пластиковое стоматологическое зеркало	8 г (0,3 тройских унций)

Инструмент	Типичный вес инструмента
Ложка для изготовления слепка	15 - 45 г (0,48 – 1,5 тройских унций)
Пластиковое установочное кольцо для рентгенографии	20 г (0,64 тройских унций)
Наконечники факто	110 г (3,89 тройских унций)
Резиновый изолятор сплюны	27 г (0,95 тройских унций)
Инструмент для удаления несъемного ортодонтического устройства	59 г (2,1 тройских унций)

ПРИМЕЧАНИЕ: Вышеуказанные параметры веса следует использовать только как справочную информацию. Точный вес инструментов смотри в спецификациях производителей инструментов.

4. Инструкции по использованию

• Биологические индикаторы

SciCan рекомендует для систематического контроля работы автоклава Statim 7000 использовать биологические индикаторы EZTest™ производства SGM Biotech Inc. Эта система состоит из автономных биологических индикаторов и инкубаторов. Важно выбрать правильный биологический индикатор для тестируемого цикла.

Более подробные указания о том, как обращаться с данными индикаторами, использовать и утилизировать их, смотрите в товаросопроводительной литературе, прилагаемой к биологическим индикаторам EZTest™ производства SGM Biotech Inc.

Так как рекомендованное время инкубации для индикаторов EZTest™ составляет 24 часа, рекомендуется проводить испытания с биологическими индикаторами таким образом, чтобы период инкубации проходил в то время, когда оборудование не используется, например, в ходе последнего цикла перед выходными.

• Химические индикаторы

SciCan рекомендует для систематического контроля работы автоклава Statim 7000 использовать индикаторы химического процесса, подходящие для паровых стерилизаторов. Важно выбрать правильный тип из множества брендов, присутствующих на рынке. Для циклов стерилизации неупакованных и упакованных инструментов используйте только индикаторы, разработанные для стерилизации паром при температуре 134°C, для цикла стерилизации изделий из резины и пластика используйте индикаторы, разработанные для стерилизации паром при температуре 121°C. Для циклов стерилизации неупакованных и упакованных инструментов компания SciCan рекомендует использовать индикаторы производства SciCan в виде тест-полосок (TST) (SciCan, номер по каталогу SCI-134). Используйте хотя бы один индикатор для каждой загруженной партии инструментов. Четко следуйте указаниям производителя индикатора.

• Систематическое наблюдение

Индикаторы химического процесса, подходящие для паровых стерилизаторов, следует использовать с каждой партией стерилизуемых упакованных или неупакованных инструментов. Кроме того, следует еженедельно использовать биологические индикаторы, которые позволят Вам четко определить, можно ли стерилизовать инструменты в условиях, создавшихся в автоклаве. Для систематического наблюдения за работой автоклава Statim 7000 рекомендуется использовать биологические индикаторы EZTest™ производства SGM Biotech Inc. Важно выбрать правильный биологический индикатор для тестируемого цикла.

Более подробные указания о том, как обращаться с химическими и биологическими индикаторами, использовать и утилизировать их, смотрите в товаросопроводительной литературе, прилагаемой к индикаторам, или свяжитесь непосредственно с производителем.

4. Инструкции по использованию

Для использования индикаторов с автоклавом Statim 7000 выполните нижеуказанные операции:

1. Поместите соответствующий биологический и/или химический индикатор в задний левый угол кассеты автоклава Statim 7000.
2. Выполните обработку загруженного в автоклав содержимого, как обычно.
3. Дождитесь появления сообщения "Cycle Complete" («Цикл завершен») на ЖКД после завершения цикла.
4. Извлеките биологический и/или химический индикатор и действуйте далее в соответствии с указаниями, содержащимися в товаросопроводительной литературе, прилагаемой к индикатору.
5. Наблюдайте за индикатором на протяжении инкубационного периода.

При первом обнаружении потенциального дефекта стерилизации:

1. Не обрабатывайте инструменты до тех пор, пока не будут вновь получены благоприятные результаты испытаний.
2. Удостоверьтесь в том, что был выбран правильный тип индикатора.
3. Удостоверьтесь, что камера не была перегружена. Указания по правильной загрузке смотри в данном разделе выше.
4. Если результаты не изменяются, не обрабатывайте инструменты в автоклаве Statim 7000, обратитесь за помощью к дилеру SciCan.

Так как рекомендованное время инкубации для индикаторов EZTest™ составляет 24 часа, рекомендуется проводить испытания с биологическими индикаторами таким образом, чтобы период инкубации проходил в то время, когда оборудование не используется, например, в ходе последнего цикла перед выходными.

4. Инструкции по использованию

4.3 Выбор цикла

Каждый из циклов стерилизации автоклава Statim 7000 предназначен специально для стерилизации определенного типа инструментов. Цикл можно выбрать нажатием кнопок ,  или .

Типы инструментов, требования к стерилизации и графики, на которых представлены характеристики каждого из циклов, приводятся на следующих страницах.

1. Цикл обработки неупакованных инструментов

Цикл стерилизации неупакованных инструментов представляет собой универсальный цикл стерилизации, используемый для стерилизации до 3,4 кг (7,5 фунтов) неупакованных металлических инструментов, таких как зубохирургические пинцеты, стоматологические боры многократного использования, инструменты для снятия зубного камня, клювовидные щипцы, наконечники для бормашины и наконечники факса. Во избежание перегрузки автоклава смотри информацию относительно примерного веса инструментов в «Руководстве по определению веса инструментов» в предыдущем разделе. По окончании фазы стерилизации цикла начнется воздушная сушка, которая будет продолжаться 12 минут.

Воздушную сушку можно прервать в любой момент, нажав кнопку . Продолжительность сушки можно изменить, используя опции меню пользователя.

Для выбора цикла обработки неупакованных инструментов:

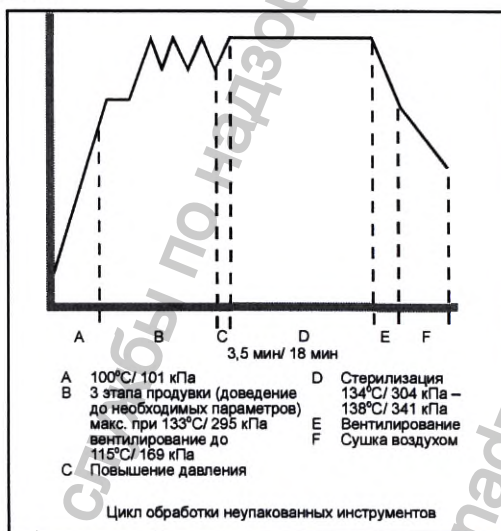
Нажмите кнопку  для прокрутки имеющихся циклов.



НЕУПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ 134°C/ 3,5 мин.

НЕУПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ 134°C/ 18 мин. (в североамериканских моделях отсутствует)

Как только на экране отобразится желаемый цикл, нажмите кнопку .



Примите во внимание, что продолжительность цикла 18 минут имеется только в некоторых европейских моделях, соответствующих EN 13060. Кроме того, этот цикл должен быть активирован вашим специалистом по обслуживанию оборудования, так как заводская настройка по умолчанию предполагает только цикл 3,5 минут. После активации цикла при следующем выборе данного цикла на экране будет отображаться последний использованный цикл обработки неупакованных инструментов. В североамериканских моделях цикл 18 минут отсутствует.

4. Инструкции по использованию

2. Цикл обработки упакованных инструментов

Цикл обработки упакованных инструментов используется для стерилизации до 3,4 кг (7,5 фунтов) монолитных и пустотелых металлических инструментов, запечатанных или упакованных в мешки для стерилизации в автоклаве либо стерилизационные рулоны. В данном цикле могут обрабатываться такие инструменты как зубоорачебные пинцеты, стоматологические боры многоазового использования, инструменты для снятия зубного камня, клювовидные щипцы, наконечники для бормашины и наконечники фако. Во избежание перегрузки автоклава смотри информацию касательно примерного веса инструментов в «Руководстве по определению веса инструментов» в предыдущем разделе. По окончании фазы стерилизации цикла начнется воздушная сушка, которая будет продолжаться 12 минут.

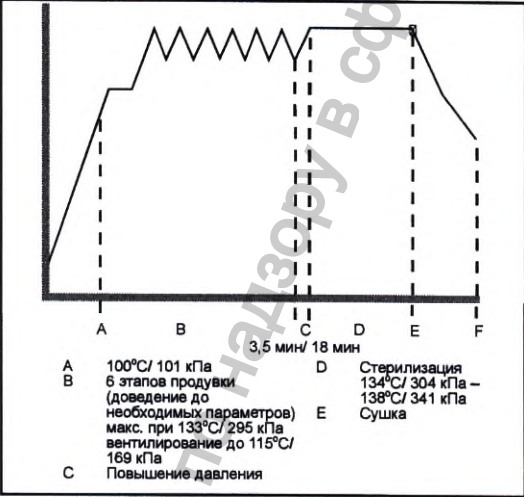
Воздушную сушку можно прервать в любой момент, нажав кнопку . Продолжительность сушки можно изменить, используя опции менюпользователя. Для выбора цикла обработки неупакованных инструментов: Нажмите кнопку для прокрутки имеющихся циклов.



УПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ 134°C/ 3,5 мин.

УПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ 134°C/ 18 мин. (в североамериканских моделях отсутствует)

Как только на экране отобразится желаемый цикл, нажмите кнопку .

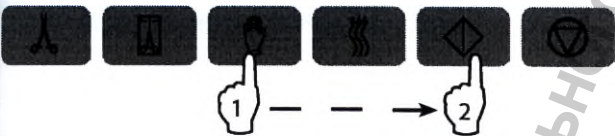


Примите во внимание, что продолжительность цикла 18 минут имеется только в некоторых европейских моделях, соответствующих EN 13060. Кроме того, этот цикл должен быть активирован вашим специалистом по обслуживанию оборудования, так как заводская настройка по умолчанию предполагает только цикл 3,5 минут. После активации цикла при следующем выборе данного цикла на экране будет отображаться последний использованный цикл обработки неупакованных инструментов. В североамериканских моделях цикл 18 минут отсутствует.

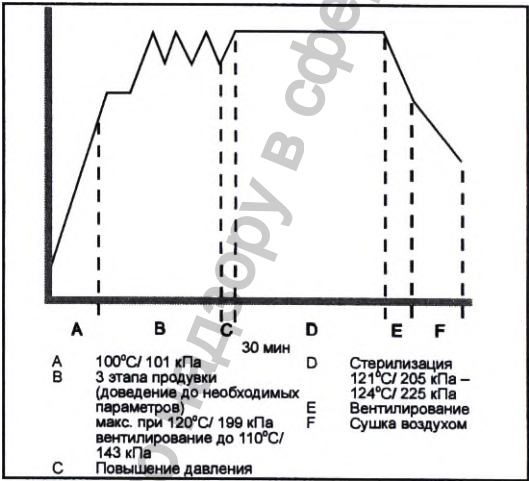
4. Инструкции по использованию

3. Цикл обработки изделий из резины и пластика

Цикл обработки изделий из резины и пластика используется для стерилизации до 0,8 кг (1,7 фунтов) неупакованных инструментов, изготовленных из материалов, перечисленных на странице 12. В данном цикле могут обрабатываться такие инструменты, как пластиковые установочные кольца для рентгенографии, резиновые изоляторы слюны, инструменты для удаления несъемного ортодонтического устройства. Во избежание перегрузки автоклава смотри информацию касательно примерного веса инструментов в «Руководстве по определению веса инструментов» в предыдущем разделе. По окончании фазы стерилизации цикла начинается воздушная сушка, которая продолжается 12 минут. Воздушную сушку можно прервать в любой момент, нажав кнопку . Продолжительность сушки можно изменить, используя опции меню пользователя. Для выбора данного цикла: нажмите кнопку , затем нажмите кнопку .



РЕЗИНА/ ПЛАСТИК 121°C/ 30 мин.



4. Цикл «Только сушка»

Этот цикл не является стерилизационным циклом. Цикл сушки начинается автоматически по завершении каждого цикла стерилизации, его продолжительность задана по умолчанию и составляет 12 минут. Воздушную сушку можно прервать, нажав кнопку . В целях обеспечения сухого состояния содержимого кассеты или пакета продолжительность сушки для всех циклов стерилизации предварительно установлена на 12 минут. Продолжительность циклов обработки неупакованных инструментов и изделий из резины и пластика можно установить в диапазоне 0 – 30 минут, интервал увеличения - 1 минута, а продолжительность цикла сушки в диапазоне 1 – 30 минут, интервал увеличения - 1 минута. Цикл обработки упакованных инструментов можно установить в диапазоне 7 – 30 минут, ин-тервал увеличения - 1 минута. Сухость очень важна для неупакованных инструментов, так как позволяет избежать коррозии. Для поддержания стерильности упакованных ин-струментов необходим сухой рулон.

4. Инструкции по использованию

Если кнопка  нажата во время этапа воздушной сушки после цикла стерилизации и кассета не была извлечена из автоклава, цикл воздушной сушки можно использовать для завершения цикла стерилизации. Если кассета была извлечена из автоклава, ее нельзя вновь вставить в автоклав для выполнения цикла воздушной сушки. Если в кассете находятся упакованные инструменты и рулоны не являются сухими в момент открытия кассеты, инструменты необходимо использовать немедленно, либо стерилизовать повторно. Для начала процедуры нажмите кнопку , затем нажмите кнопку .



При изолированном запуске продолжительность данного цикла установлена на 12 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении цикла только воздушной сушки используемса нагретый фильтрованный воздух. В этом цикле не следует обрабатывать изделия, чувствительные к воздействию тепла, т.е. изделия из резины и пластика.

Для изменения времени сушки выполните нижеперечисленные операции:

1. Выйдите в меню пользователя, нажав одновременно кнопки  и .
2. Для прокрутки меню циклов нажмите кнопку .
3. Дойдя до цикла, который вы хотите изменить, нажмите кнопку .
4. Измените время сушки, нажимая кнопку  для увеличения времени сушки или кнопку  для уменьшения времени сушки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Время сушки было предварительно задано с целью обеспечения оптимального результата сушки. Уменьшение данного значения может отрицательно сказаться на сухости стерилизованного инструмента. Упакованные инструменты не подходят для стерильного хранения, если они не были высушены полностью.

5. После выбора желаемого времени сушки нажмите кнопку  для сохранения изменения.
6. Нажмите кнопку .

4. Инструкции по применению

4.4 Запуск и выполнение цикла

Для запуска и выполнения каждого из циклов выполните нижеперечисленные операции и следите за сообщениями на ЖКД:

- 1. Включите выключатель питания на задней стороне автоклава. На экране ЖКД появится надпись:
- 2. Выберите соответствующий цикл в соответствии с указаниями в разделе 4.3 «Выбор цикла».

14:23 15/11/2007
ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ

- 3. Прежде чем цикл начнет выполняться, счетчик циклов автоклава покажет общее число циклов, выполненных автоклавом до настоящего момента.



Выбранный вами цикл
ЧИСЛО ЦИКЛОВ 000000

Выбранный вами цикл
НАЖМИТЕ ПУСК



- 4. Во время работы автоклава на экране ЖКД будет отображаться ход выполнения цикла:

Выбранный вами цикл
РАЗОГРЕВ

▶ ДОВЕДЕНИЕ ДО НЕОБХОДИМЫХ ПАРАМЕТРОВ
110°C 143 кПа

▶ ПОВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ
125°C 232 кПа

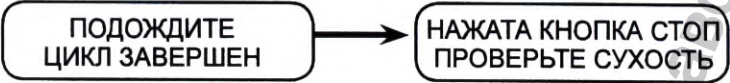
Во время выполнения цикла будут раздаваться различные звуки. Это нормальное функционирование устройства.

▶ СТЕРИЛИЗАЦИЯ
136,8°C 330 кПа 3:29

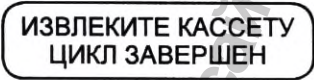
▶ ВЕНТИЛИРОВАНИЕ
108°C 134 кПа

4. Инструкции по использованию

Жужжащий звук во время этапа воздушной сушки свидетельствует о работе компрессора. Фазу воздушной сушки цикла можно прервать в любой момент, нажав кнопку . На экране появится сообщение:



После завершения этапа воздушной сушки на экране появится сообщение:

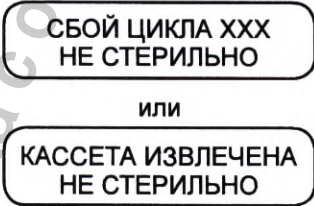


В случае успешного завершения цикла стерилизации звук напоминания и мигание желтого индикатора будут происходить, пока не будет нажата кнопка  или пока кассета не будет извлечена из автоклава.

Осторожно: После завершения цикла кассета находится в асептическом состоянии до момента ее открытия.

4.5 Остановка цикла

Для остановки цикла нажмите кнопку . Если кнопка  нажата, кассета извлечена или обнаружена проблема во время работы, выполнение цикла прекратится. После прекращения цикла необходимо нажать кнопку , прежде чем можно будет начать новый цикл. На экране отобразится одно из сообщений:



Если на экране появится сообщение «CYCLE FAULT» («СБОЙ ЦИКЛА») или «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО»), содержимое кассеты не стерильно! Более подробную информацию смотри в разделе 7 «Поиск и устранение неисправностей».

Если этап воздушной сушки цикла был прерван, упакованные инструменты, которые обрабатывались в кассете, нельзя помещать на хранение, если они не являются сухими.

5. Техническое обслуживание

5.1 Очистка кассеты

Правила надлежащей клинической практики требуют содержания кассеты и приборной стойки автоклава Statim в чистоте. Это способствует надежному функционированию автоклава. Компания SciCan рекомендует выполнять очистку внутренних поверхностей не реже одного раза в неделю. Используйте для очистки мыло для посуды или мягкодействующее моющее средство, не содержащее хлора. Выполните очистку внутренних поверхностей кассеты и обеих сторон приборной стойки при помощи чистящей салфетки, предназначенной для очистки поверхностей с тефлоновым покрытием. После очистки салфеткой, тщательно промойте кассету и стойку, чтобы удалить все остатки моющего средства.

Очистка внутренних поверхностей очень важна при регулярной стерилизации смазанных инструментов. Покрытие всей внутренней поверхности кассеты и приборной стойки осушающим реагентом STAT-DRI приводит к тому, что вода формирует ровное покрытие на внутренней поверхности, не создавая наплывов. Это также приводит к более быстрому испарению воды, соприкасающейся с горячими поверхностями. Образование пятен сводится к минимуму, и инструменты высыхают гораздо лучше. STAT-DRI следует наносить каждые 10 циклов и после каждой очистки кассеты.

5.2 Очистка резервуара для воды

Проверьте резервуар на наличие грязи или частиц. Резервуар можно очистить посредством его извлечения из автоклава и очистки внешних поверхностей мылом для посуды или мягкодействующим моющим средством, не содержащим хлора. Перед использованием тщательно промыть, чтобы удалить все остатки моющего средства. Использование химикатов или других чистящих средств не рекомендовано, так как это может привести к повреждению автоклава.

5.3 Очистка внешних поверхностей

Для очистки внешних поверхностей используйте ткань, увлажненную водой с мылом. Не используйте растворители или агрессивные химикаты.

5.4 Замена воздушного антибактериального фильтра

В целях обеспечения необходимой чистоты поступающего во время этапа ВОЗДУШНОЙ СУШКИ воздуха фильтры следует менять раз в шесть месяцев или каждый раз после 500 циклов. Автоклав Statim 7000 регистрирует количество выполненных циклов и по прошествии каждых 500 циклов выводит на экран ЖКД сообщение «CHECK / REPLACE – AIR FILTER» («ПРОВЕРЬТЕ / ЗАМЕНИТЕ – ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР»).

Для замены воздушного антибактериального фильтра выполните нижеперечисленные операции:

1. Выключите автоклав Statim.
2. Для получения доступа к воздушному антибактериальному фильтру извлеките резервуар для воды из автоклава. Отсоедините резиновые трубки от фильтра, извлеките фильтр из кронштейна, утилизируйте фильтр. Извлекая фильтр из кронштейна, запомните направление стрелки на фильтре и кронштейне.
3. Прежде чем установить сменный воздушный антибактериальный фильтр (SciCan, номер по каталогу 01-102119S), удостоверьтесь, что направление стрелки на фильтре совпадает с направлением стрелки на кронштейне.

5. Техническое обслуживание

- Аккуратно вставьте сменный фильтр в кронштейн фильтра. Стрелка на фильтре должна быть направлена наружу и указывать влево. Подсоедините трубку.
- Установите резервуар для воды на место.
- Сбросьте предупреждающее сообщение. Для сброса предупреждающего сообщения выйдите в меню пользователя и выберите опцию «AIR FILTER» («ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР»), когда она будет отображаться в первой строке.
- Когда в первой строке будет отображаться «RESET» («СБРОС»), нажмите кнопку .
- Для выхода и возврата к опции «SELECT CYCLE» («ВЫБОР ЦИЛА») нажмите кнопку .



Рисунок 6

5.5 Замена уплотнителя для кассеты

Для обеспечения оптимальной работы автоклава Statim 7000 уплотнение оснащено электронной RFID-меткой, что гарантирует использование только оригинальных уплотнителей, а также обеспечивает возможность передачи пользователю, посредством вывода на экран ЖКД, сообщения о необходимости замены уплотнений каждые 1000 циклов. Уплотнитель и уплотнительные кольца необходимо заменять каждые 1000 циклов или раз в 12 месяцев.

Сменные уплотнители можно приобрести в компании SciCan (номер по каталогу 01-110295S набор уплотнителей для кассеты).

После использования уплотнителя для кассеты в течение 1000 циклов на экране ЖКД появится предупреждающее сообщение «SEAL LIFE WARNING – 100 CYCLES REMAINING» («ПРЕУДПРЕЖДЕНИЕ О СРОКЕ СЛУЖБЫ УПЛОТНИТЕЛЯ – ОСТАЛОСЬ 100 ЦИКЛОВ»), сопровождаемое предупреждающим звуковым сигналом. Уплотнитель следует немедленно заменить. По прошествии 1100 циклов автоклав прекратит работу и на экране отобразится сообщение «SEAL LIFE EXPIRED, REPLACE» («СРОК СЛУЖБЫ УПЛОТНИТЕЛЯ ИСТЕК, ЗАМЕНИТЕ»). Сменные уплотнители можно приобрести у вашего дилера SciCan.

Для замены уплотнителя крышки кассеты выполните нижеперечисленные операции:

- Поместите крышку кассеты и новый уплотнитель на чистую рабочую поверхность.
- Проверьте положение старого уплотнителя в крышке кассеты и расположите новый уплотнитель точно так же, рядом с крышкой.
- Извлеките старый уплотнитель, утилизируйте.
- Удалите все остатки старого уплотнителя из канала для уплотнителя, промойте канал для уплотнителя дистиллированной водой.
- Нанесите на новый уплотнитель жидкую смазку для уплотнителя, поставляемую вместе с уплотнением.
- Расположите RFID-метку на новом уплотнителе на одной линии с отверстием в крышке.
- Вставьте закругленный конец уплотнителя под закругленную кромку крышки.

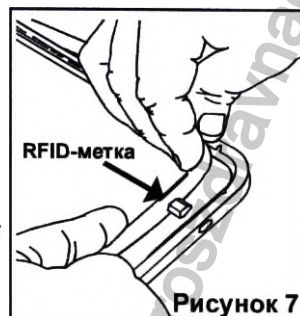


Рисунок 7

ПРИМЕЧАНИЕ: При вставке уплотнителя должны быть видны семь округлых кончиков. Кончики должны точно совпасть с внешней поверхностью крышки. Удостоверьтесь, что уплотнитель вставлено полностью. Чтобы удостовериться, что уплотнитель размещен надежно, прощупайте его по периметру.

5. Техническое обслуживание

Для замены уплотнителя держателя кассеты (уплотнительных колец) выполните нижеперечисленные операции:

1. Извлеките стойку с отверстиями (01-110294S).
2. Извлеките выпускную трубку держателя (01-110297S).
3. Открутите выпускную муфту (сливная муфта кассеты 7000, 01-110292S), осторожно извлеките уплотнительное кольцо и уплотнение.
4. В наборе уплотнителей найдите соответствующее кольцо и установите его на отверстие.
5. Надежно скрепите выпускную муфту с кассетой, удостоверьтесь, что металлическая пружина находится на внешней стенке кассеты.
6. Открутите впускную муфту и устройство для отклонения пара (впускная муфта кассеты 7000, 01-110291S), осторожно извлеките уплотнительное кольцо и уплотнение.
7. В наборе уплотнителей найдите соответствующее кольцо и установите его на отверстие.
8. Надежно скрепите вторую муфту с кассетой, удостоверьтесь, что металлическая пружина находится на внешней стенке кассеты.
9. Установите на место выпускную трубку и стойку с отверстиями.
10. При наличии сопротивления во время вставки кассеты уплотнительные кольца необходимо смазать при помощи ватных палочек, входящих в набор уплотнителей (номер по каталогу 01-110295S набор уплотнителей для кассеты).

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время выполнения цикла между крышкой и стойкой может выступать пар. Если это происходит постоянно, извлеките кассету и проверьте, правильно ли вставлен уплотнитель.

Осторожно! Металлические детали могут быть горячими, внутри кассеты может быть горячий пар. Для обеспечения эффективной работы автоклава устройство для отклонения пара и стойка с отверстиями ДОЛЖНЫ быть установлены в правильном положении внутри кассеты.

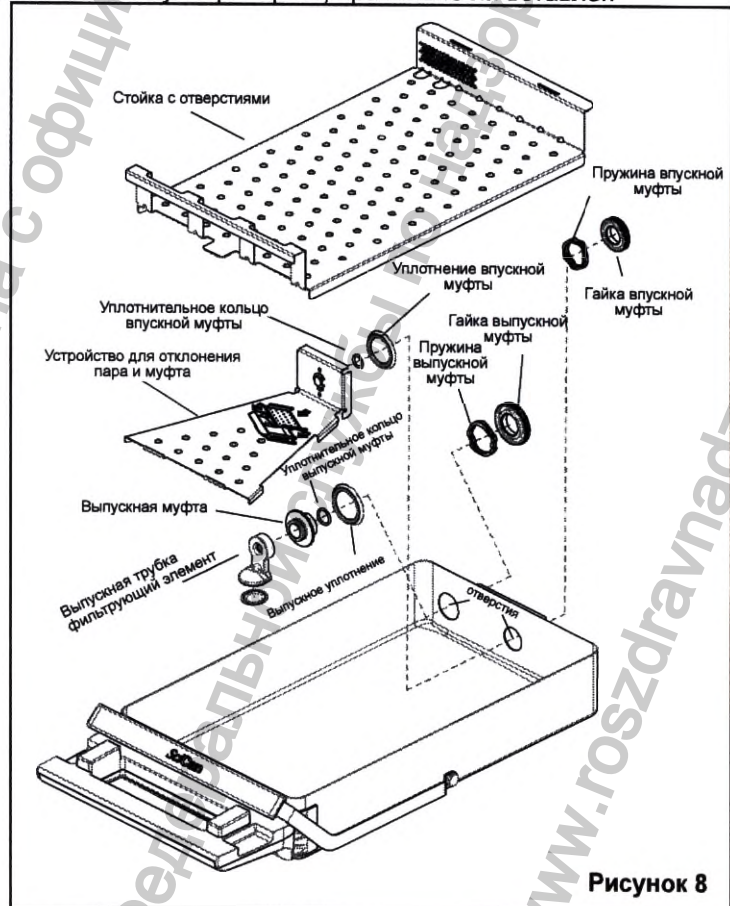


Рисунок 8

5. Техническое обслуживание

5.6 Контроль уровня жидкости

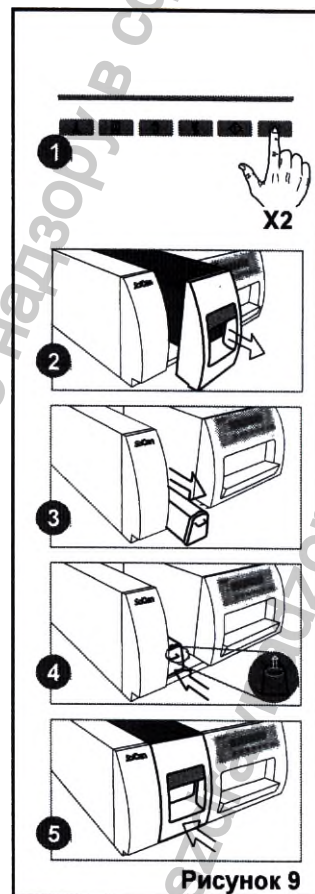
Используйте для автоклава Statim 7000 только воду, очищенную методом паровой дистилляции, содержащую менее 5 промилле растворенных твердых частиц (с проводимостью менее 10 мкС/см). Каждый раз при пополнении резервуара для воды выливайте воду из сливного флакона. Во избежание неприятного запаха и изменения цвета содержимого чаще выливайте воду из сливного флакона. (Для устранения данной ситуации можно добавить низкоуровневое дезинфицирующее средство, не содержащее хлора, приготовленное в соответствии с указаниями производителя). Конденсационный флакон следует очищать и наполнять доверху еженедельно.

5.7 Замена фильтра резервуара для воды

Фильтр резервуара для воды расположен под съемным резервуаром для воды.

Для замены данного фильтра выполните нижеперечисленные операции:

1. Дважды нажмите кнопку .
2. Извлеките резервуар для воды из автоклава.
3. Извлеките фильтр резервуара для воды, утилизируйте фильтр.
4. Вставьте новый фильтр резервуара для воды. Он должен быть установлен плашмя на нижней поверхности, при этом плоская петелька на фильтре резервуара для воды должна указывать вверх. Затем фильтр следует вставить в резервуар до полного прилегания вдоль нижней части автоклава.
5. Установите резервуар для воды на место.



5. Техническое обслуживание

5.8 Определение качества воды

1. Выйдите в меню пользователя. В меню пользователя можно выйти двумя способами: включить автоклав, нажимая кнопку  или нажать одновременно кнопки  и , пока на экране отображается сообщение «SELECT A CYCLE» («ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»).
2. С помощью кнопок  и  найдите опцию «Water Quality» («») и выберите ее, нажав кнопку .

Качество воды	CD = проводимость	xx = значение в микроСименсах
CD=XXµS / ууу / z.z ppm	ууу = техническое значение	z.z = значение в промилле

5.9 Повышение эффективности сушки

В целях обеспечения оптимальной эффективности сушки рекомендуется регулярно использовать влагопоглотитель Stat-Dri. Если вы заметили наплыв воды на крышке кассеты, нанесите жидкость Stat-Dri на все внутренние металлические компоненты кассеты. Если эффективность сушки не улучшится, увеличьте время цикла сушки. Изменить продолжительность сушки можно в меню пользователя (более подробно см. «Выход в меню пользователя» в главе «Установка»).

В целях повышения эффективности сушки используйте соответствующие упаковочные материалы и обеспечьте соответствующую загрузку. Для пакетов шириной менее 7,6 см (3") используйте стойку для пакетов (номер по каталогу 01-110301S).

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо регулярно проверять фильтр выпускной трубки, чтобы удостовериться, что на нем нет никаких инородных тел. Если на фильтре есть какие-либо инородные тела, его можно очистить, поместив под проточную воду.

5. Техническое обслуживание

5.10 График профилактических мероприятий

Для обеспечения безотказной работы, как оператор автоклава, так и дилер, должны соблюдать график планово-предупредительных мероприятий.

ПРИМЕЧАНИЕ: В отношении вопроса о необходимости проведения дополнительных повторных испытаний оборудования пользователем смотри национальные, региональные, государственные законы и правила техники безопасности.

В нижеприведенных таблицах описаны необходимые профилактические мероприятия.

Оператор		
Ежедневно	Запуск и выполнение цикла воздушной сушки	В целях испарения любой остаточной влаги, которая могла остаться в автоклаве, в конце каждого рабочего дня рекомендуется запускать цикл воздушной сушки.
	Резервуар для воды	- Проверьте резервуар на предмет грязи. При необходимости выполните очистку и промывку. - При использовании для стерилизации офтальмологических инструментов в конце каждого рабочего дня выливайте воду из резервуара, оставляйте его пустым и наполняйте только в начале следующего рабочего дня.
	Сливной флакон	- Каждый раз при пополнении резервуара для воды выливайте воду из сливного флакона. - Можно также добавить немного дезинфицирующего средства, не содержащего хлора.
Еженедельно	Кассета	- Вымойте внутренние поверхности кассеты мылом для посуды или не содержащим хлора моющим средством. - Выполните очистку внутренних поверхностей кассеты при помощи чистящей салфетки, предназначенной для очистки поверхностей с тефлоновым покрытием. - После удаления всех следов моющего средства для ускорения процесса сушки обработайте внутренние поверхности кассеты осушающим реагентом STAT-DRI. Дополнительные флаконы STAT-DRI можно заказать в SciCan, номер заказа 2OZPLUS, 8OZPLUS или 32OZPLUS.
	Воздушный антибактериальный фильтр	Проверьте фильтр на предмет загрязнений и влаги. Если фильтр загрязнен, замените его. Если фильтр влажный, обратитесь в службу техобслуживания.
	Конденсационный флакон	Конденсаторный флакон необходимо очищать и заполнять доверху.
Раз в 6 месяцев	Воздушный антибактериальный фильтр	Заменяйте каждые 500 циклов или раз в шесть месяцев (в зависимости от того, что наступит ранее).
Раз в год	Уплотнение/уплотнительные кольца кассеты	Заменяйте каждые 1000 циклов или раз в 12 месяцев (в зависимости от того, что наступит ранее).

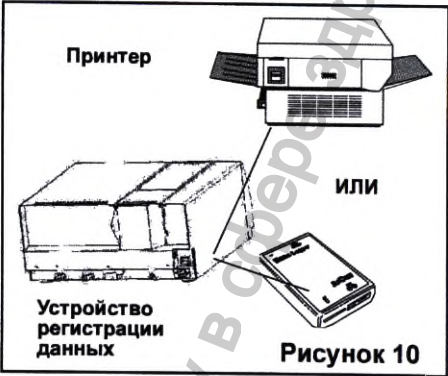
Техник		
Раз в год	Кассета	Проверьте стойку, крышку и уплотнитель на предмет повреждений. При необходимости замените.
	Воздушный антибактериальный фильтр	Проверьте биологический фильтр на предмет влаги. Если фильтр влажный, замените контрольный клапан.
	Электромагнитный клапан	Проверьте клапан, если он загрязнен, выполните очистку. При дефекте плунжера замените его.
	Контрольный клапан	- Извлеките выпускную трубку из задней панели автоклава. Запустите цикл воздушной сушки и проверьте, выходит ли из трубки воздух. - Извлеките трубку воздушного компрессора из входного патрубка контрольного клапана во время выполнения цикла. Удостоверьтесь в отсутствии утечки пара из клапана. При наличии утечки замените клапан.
	Калибровка	Выполните калибровку автоклава. ПРИМЕЧАНИЕ: Для североамериканских моделей давление рассчитывается на основании калиброванной термопары. Во время процедуры калибровки не нужно использовать оборудование для калибровки давления.
	Воздушный фильтр	Проверьте воздушный фильтр на задней панели автоклава. Если фильтр загрязнен, замените.
	Фильтр резервуара для воды	Проверьте основание. Если фильтр загрязнен, замените (номер по каталогу 01-112927).

6. Коммуникационный порт

6.1 Коммуникационный порт

Автоклав Statim 7000 может иметь до двух портов связи. Порт RS232 расположен на задней панели автоклава. Некоторые модели оснащены также дополнительным USB-портом на передней панели автоклава. Для автоклавов, не оснащенных USB-портом: порт RS232 позволяет установить связь с внешним принтером или устройством регистрации данных SciCan, обеспечивающим возможность записи и хранения информации о цикле на массовом запоминающем устройстве (MSD), например, флэш-накопителе USB или карте памяти SD.

Для автоклавов, оснащенных USB-портом на передней панели автоклава: порт RS232 обеспечивает только возможность установления связи с внешним принтером. USB-порт, расположенный на передней панели автоклава, используется для записи и хранения информации о цикле на флэш-накопителе USB. Для обеспечения возможности распечатки с порта RS232 необходимо приобрести рекомендованный принтер (смотри список ниже) в местном магазине компьютерной техники или электроники.



Модель принтера	Конец строки CR/LF	Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода	Символ пользователя принтера °
Epson TM-U220D (C31C515603)	CR/LF	9600	248 [0xF8]
Citizen IDP-3110-40 RF 120B	CR	9600	не применимо
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210 [0xd2]

Модель принтера	Конец строки CR/LF	Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода	Символ пользователя принтера °
Для массового запоминающего устройства*	не применимо	9600	32 [0xd2]

* По причине огромного разнообразия программных продуктов/ программ просмотра, которые можно использовать для просмотра файлов данных на массовом запоминающем устройстве, таких как флэш-накопитель USB, мы рекомендуем вышеприведенные настройки.

Для обеспечения связи и обмена данными автоклава Statim с конкретным устройством необходимо активировать эту функцию, воспользовавшись меню «Настройки пользователя». Для настройки обмена данными с внешним принтером или устройством регистрации данных SciCan следуйте указаниям в разделе 6.2 «Установка автоклава регистрации данных SciCan» ниже.

6. Коммуникационный порт

6.2 Выбор правильного устройства вывода данных

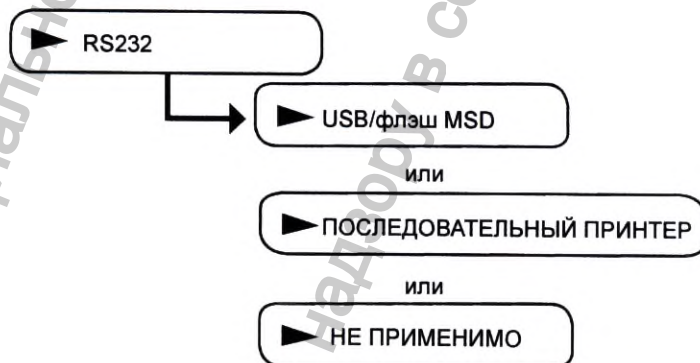
Прежде чем подсоединить принтер, устройство регистрации данных или флэш-накопитель USB/карту памяти SD.

Режим пользователя
▶ Настройка времени/даты Выбор языка
Настройка ID устройства
Сушка – распакованные материалы
Сушка – упакованные материалы
Сушка – резина и пластик
Качество воды
Последняя распечатка
RS232
Конец строки CR/LF
Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода
Символ пользователя принтера®
Звуковой сигнал завершения стерилизации
Предупреждение – воздушный фильтр
Фильтр резервуара для воды
Заменить фильтр
Сохранить и выйти
Выйти

ШАГ 1

Выбор опции «Флэш-накопитель USB/MSD»

1. Выйдите в меню пользователя (смотри раздел 3.4).
2. В меню «RS232» с помощью кнопок $\uparrow$ и $\downarrow$ найдите необходимую настройку и нажмите кнопку $\rightarrow$, чтобы выбрать опцию и вернуться в меню пользователя. Заводская настройка «не применимо».



6. Коммуникационный порт

Настройка скорости передачи данных порта последовательного ввода-вывода на 9600



1. Находясь в меню «Настройки пользователя», с помощью кнопок **▲** и **▼** выйдите в меню «Serial Port Bitrate» («Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода») и выберите ее, нажав кнопку **↵**.
2. Находясь в меню «Скорость передачи данных порта последовательного ввода-вывода», используя кнопки **▲** и **▼**, переместитесь вниз на «9600», для выбора опции нажмите кнопку **↵**, вернитесь в меню «Настройки пользователя».

Настройка пользовательских характеристик символов принтера; (пример: 134°C)



1. Находясь в меню «Настройки пользователя», используя кнопки **▲** и **▼**, перейдите к меню «Printer User Char» («Символ пользователя принтера») и выберите его, нажав кнопку **↵**.
2. Находясь в меню «Символ пользователя принтера», используйте кнопку **▲** для увеличения отображенного на экране значения на один или используйте кнопку **▼** для увеличения отображенного на экране значения на десять, введите значение 32 [0x20], нажмите кнопку **↵** для подтверждения, вернитесь в меню «Настройки пользователя».

Сохранить и выйти



После выполнения вышеуказанных настроек необходимо использовать опцию «Save and Exit» («Сохранить и выйти»). Если этого не сделать, система вернется к предыдущим настройкам.

1. Находясь в меню «Настройки пользователя», используйте кнопки **▲** и **▼**, чтобы перейти к опции «Сохранить и выйти».
2. Выберите ее, нажав кнопку **↵**. На экране ЖКД отобразится информация о времени и дате, а также последовательность сообщений.

ШАГ 2

Выбор времени и даты



Примечание: Настройте время и дату в соответствии с указаниями раздела 3.5.

6. Коммуникационный порт

ШАГ 3

Установка ID автоклава



Примечание: Выполните установку ID автоклава в соответствии с указаниями раздела 3.9.

ШАГ 4а

Подключение устройства регистрации данных SciCan или последовательного принтера к порту RS232 на задней панели автоклава

1. Удостоверьтесь, что автоклав Statim и устройство регистрации данных SciCan либо принтер выключены.
2. Подключите устройство регистрации данных SciCan к автоклаву Statim, используя кабель для последовательной передачи данных.
3. Включите устройство регистрации данных SciCan либо принтер.
4. Включите автоклав Statim.
5. После подсоединения устройства регистрации данных SciCan на экране ЖКД отобразится последовательность сообщений:
6. В случае подсоединения устройства регистрации данных вставьте флэш-накопитель USB или карту памяти SD.
7. Через несколько секунд на экране ЖКД отобразится последовательность сообщений:

ЧЧ:ММ ДД:ММ:ГГГГ
«MSD НЕ ОБНАРУЖЕНО»
«ВСТАВЬТЕ MSD/ФЛЭШ»/
«ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

ЧЧ:ММ ДД:ММ:ГГГГ
«USB/ ФЛЭШ ОБНАРУЖЕНО»/
«БЕЗОПАСНО УДАЛИТЕ MSD»/
«ВЫБЕРИТЕ ЦИКЛ»

ШАГ 4б

Подключение флэш-накопителя USB к USB-порту на передней панели автоклава

1. Выключите автоклав Statim.
2. Включите автоклав Statim.
3. На экране ЖКД отобразится последовательность сообщений, описанная в пункте Этап 4а 5).
4. Вставьте флэш-накопитель USB.
5. Через несколько секунд на экране ЖКД отобразится последовательность сообщений, описанная в пункте Этап 4а 7).

6. Коммуникационный порт

6.3 Общий обзор распечатки цикла

1. Модель: STATIM 7000, программное обеспечение: S702R604.
2. Идентификатор автоклава: идентификатор автоклава установлен на 000.
3. Счетчик циклов: количество циклов, выполненных на устройстве = 558.
4. Время/ дата: 11:07, 17 мая 2007 г.
5. Название цикла: UNWRAPPED («НЕУПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»).
6. Название цикла: параметры названия цикла: 134°C/ 3,5 мин.
7. Часы цикла: начало в 0:00.
8. Разогрев завершен: начало фазы доведения до необходимых параметров в 3:14 (смотри график цикла – фаза «А» завершенна, начало фазы «В»).
9. Время начала повышения давления 15:44 (начало фазы «С»).
10. Время начала стерилизации 20:36 (начало фазы «D»).
11. Температура/ давление и время в момент начала стерилизации (фаза «D»).
12. Температура/ давление и время каждый 30 секунд во время фазы стерилизации (фаза «D»).
13. Температура/ давление и время в момент окончания стерилизации (окончание фазы «D»).
14. Время начала вентилирования 24:07 (начало фазы «Е»).
15. Время начала воздушной сушки 25:13 (начало фазы «F»)
16. Цикл обработки завершен.

(модель 01-70xxxx)

STATIM 7000	S702R604
Unit # :	000
CYCLE NUMBER	000558
11:07	17/05/2007
UNWRAPPED	
134 C / 3.5 min	
CYCLE START	0:00
CONDITIONING	3:14
PRESSURIZING	15:44
STERILIZING	20:36
136.4 C 221kPa	20:36
135.7 C 216kPa	21:06
136.2 C 220kPa	21:36
135.9 C 218kPa	22:06
136.4 C 217kPa	22:36
135.9 C 219kPa	23:06
135.6 C 217kPa	23:36
135.9 C 218kPa	24:06
VENTING	24:07
DRYING	25:13
CYCLE COMPLETE	37:13

(модель 01-72xxxx)
(в Северной Америке
не предоставляется)

1. Модель: STATIM 7000, программное обеспечение: S7S2R608.
2. Идентификатор автоклава: идентификатор автоклава установлен на 000.
3. Счетчик циклов: количество циклов, выполненных на устройстве = 000002.
4. Время/ дата: 09:44, 17 мая 2007 г.
5. Название цикла: UNWRAPPED («НЕУПАКОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»).
6. Название цикла: параметры названия цикла: 134°C/ 18 мин.
7. Часы цикла: начало в 0:00.
8. Разогрев завершен: начало фазы доведения до необходимых параметров в 3:44 (смотри график цикла – фаза «А» завершенна, начало фазы «В»).
9. Время начала повышения давления 11:51 (начало фазы «С»).
10. Время начала стерилизации 13:57 (начало фазы «D»).
11. Температура/ давление и время в момент начала стерилизации (фаза «D»).
12. Мин. и макс. температура и давление во время фазы стерилизации.
13. Температура/ давление и время в момент окончания стерилизации (окончание фазы «D»).
14. Время начала вентилирования 31:57 (начало фазы «Е»).
15. Время начала воздушной сушки 33:06 (начало фазы «F»)
16. Цикл обработки завершен.

STATIM 7000	S7S2R608
Unit # :	000
CYCLE NUMBER	000002
9:44	17/05/2007
UNWRAPPED	
134 C / 18 min	
CYCLE START	0:00
CONDITIONING	3:44
132.9 C 299kPa	6:13
115.1 C 165kPa	6:46
132.9 C 299kPa	8:35
115.2 C 163kPa	9:07
132.9 C 298kPa	10:54
115.0 C 164kPa	11:51
PRESSURIZING	11:51
STERILIZING	13:57
136.0 C 325kPa	13:57
Min. sterl. Values:	
135.4 C 320kPa	
Max. sterl. Values:	
135.8 C 323kPa	
136.0 C 324kPa	31:57
VENTING	31:57
DRYING	33:06
CYCLE COMPLETE	45:06

Проблема	Способ устранения
Автоклав не запускается.	Проверьте, подключено ли автоклав к розетке с необходимым заземлением, плотно ли шнур электропитания вставлен в гнездо на задней панели автоклава. Попробуйте использовать другую розетку. Выключите автоклав на 10 секунд, затем вновь включите его. Проверьте состояние главного силового выключателя или плавкого предохранителя.
Вода под автоклавом.  	Удостоверьтесь, что вода не была пролита во время наполнения резервуара. Удостоверьтесь, что пробка плотно вставлена в выпускную трубку. Извлеките и вновь вставьте кассету в автоклав. Попробуйте запустить еще один цикл. Будьте осторожны. Кассета и/ или ее содержимое могут быть горячими, внутри кассеты может находиться горячий пар. Утечка из кассеты. Если вода капает из нижней части автоклава во время его работы, проверьте уплотнитель кассеты на предмет неправильного расположения или повреждения, при необходимости замените уплотнитель. Будьте осторожны. Кассета и/ или ее содержимое могут быть горячими, внутри кассеты может находиться горячий пар. Попробуйте запустить еще один цикл. Если утечка не исчезла, попробуйте запустить еще один цикл, по возможности используя другую кассету. Если утечка не исчезла, выключите автоклав, извлеките и разгрузите кассету, отсоедините автоклав от розетки и свяжитесь с дилером.
Инструменты не высыхают. 	Наилучшее высушивание обеспечивается при полном выполнении цикла от начала до конца. Дайте циклу завершиться. Удостоверьтесь, что инструменты правильно загружены в кассету. Удостоверьтесь, что автоклав расположено на ровной рабочей по-верхности. Удостоверьтесь, что фильтр выпускной трубки не загрязнен и на нем нет инородных тел. Очистите внутренние поверхности кассеты, обработайте их влагопоглотителем Stat-Dri. Смотри раздел 5.1 «Очистка кассеты». Проверьте выпускную трубку (трубку, соединенную со сливным флаконом) на предмет перегибов. Если есть перегибы, распрямите трубку. Если трубку не удастся распрямить, извлеките ее из штуцера, вставляемого нажатием, присоединенного к автоклаву Statim. Нажмите на сальник штуцера, второй рукой сильно потяните трубку. Как только трубка выйдет из штуцера, отрежьте поврежденный участок трубки при помощи острого инструмента. Отрегулируйте время сушки при помощи меню пользователя. Проверьте воздушные фильтры. Если они загрязнены, замените.

7. Поиск и устранение неисправностей

	Удостоверьтесь, что оставшейся длины трубки хватит, чтобы достать до автоклава при повторной вставке трубки в выпускной штуцер. Если трубка слишком коротка, чтобы отрезать от нее часть, свяжитесь с дилером SciCan, чтобы приобрести замену. Удостоверьтесь, что компрессор работает. Чтобы проверить это, отсоедините выпускную трубку от сливного флакона. Запустите цикл, в котором выполняется только воздушная сушка, и поместите свободный конец трубки в стакан с водой. Отсутствие сильного, постоянного потока пузырьков свидетельствует о том, что компрессор работает плохо. Свяжитесь с дилером SciCan.
Цикл временно остановлен, сообщение «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО»), цикл прерван – сообщение «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО») или «CYCLE FAULT» («СБОЙ ЦИКЛА»)	Подождите несколько минут и попробуйте запустить еще один цикл, прежде чем принимать какие-либо меры. Извлеките кассету. Будьте осторожны. Металлические детали могут быть горячими, а внутри кассеты может содержаться горячий пар. Проверьте кассету, чтобы удостовериться, что отверстия на задней стороне уплотнителя правильно расположены и что гибкая кромка уплотнения полностью свободна. Проверьте выпускную трубку на предмет перегибов или закупорок. Если есть перегибы, распрямите трубку. Если трубку не удастся распрямить, извлеките ее из штуцера, вставляемого нажатием, присоединенного к автоклаву Statim. Нажмите на сальник штуцера, второй рукой сильно потяните трубку. Как только трубка выйдет из штуцера, отрежьте поврежденный участок трубки при помощи острого инструмента. Удостоверьтесь, что оставшейся длины трубки хватит, чтобы достать до автоклава при повторной вставке трубки в выпускной штуцер. Если трубка слишком коротка, чтобы отрезать от нее часть, свяжитесь с дилером SciCan, чтобы приобрести замену. Удостоверьтесь, что на автоклав Statim не действовали электрические помехи. Смотрите пункт «Требования к внешним условиям» в разделе «Установка» (раздел 3.1). Попробуйте запустить еще один цикл. Если проблема не исчезла, запишите номер сообщения о сбое цикла и свяжитесь с дилером.
Из передней части автоклава выходит чрезмерное количество пара.	Извлеките и вновь вставьте кассету. Попробуйте запустить еще один цикл. Проверьте уплотнитель кассеты на предмет неправильного расположения или повреждения. При необходимости замените уплотнитель держателя/ крышки. Будьте осторожны, так как металлические детали могут быть горячими, а внутри кассеты может находиться горячий пар. Если утечка пара не исчезла, выключите автоклав, извлеките и разгрузите кассету и свяжитесь с дилером SciCan.

7. Поиск и устранение неисправностей

Сообщение «WATER QUALITY IS NOT ACCEPTABLE» («КАЧЕСТВО ВОДЫ НЕ ПРИЕМЛЕМО»). Автоклав не запускается.	По неосмотрительности была использована вода, не очищенная или неправильно очищенная методом паровой дистилляции. Вылейте воду из резервуара и наполните его водой, очищенной методом паровой дистилляции, содержащей менее 5 промилле растворенных твердых частиц (с проводимостью менее 10 мкС/см). Если у вас есть устройство для измерения проводимости воды, прежде чем вновь залить воду в резервуар, проверьте ее качество, используя меню пользователя.
Сообщение «REFILL RESERVOIR» («ДОЛЕЙТЕ ВОДУ В РЕЗЕРВУАР»). Автоклав не запускается.	Низкий уровень воды в резервуаре. Долейте в резервуар воду.
Неправильные время и дата.	Время и дата не были установлены. Установите время и дату.
Сообщение «MSD NOT CONNECTED <> INSERT MSD/FLASH» («MSD НЕ ПОДСОЕДИНЕНО <> ВСТАВЬТЕ MSD/ ФЛЭШ»)	Проверьте подключение последовательного кабеля. Проверьте подключение к источнику питания. Проверьте, горит ли нижний красный светодиод. Проверьте, правильно ли вставлено массовое запоминающее устройство. Повторите указания по установке автоклава регистрации данных SciCap на автоклаве Statim.
Сообщение «MSD/FLASH FULL <> REPLACE MSD» (УСТРОЙСТВО MSD/ ФЛЭШ ПЕРЕПОЛНЕНО <> ЗАМЕНИТЕ MSD»)	MSD переполнено. Выполните экспорт данных.

7. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Способ устранения
Cycle Fault 1 (Сбой цикла 1)	Свяжитесь с местным сотрудником технической службы SciCan.
Cycle Fault 3 – 4 (Сбой цикла 3 – 4)	Проверьте уплотнитель кассеты и саму кассету на предмет повреждений. При обнаружении повреждений замените уплотнитель или кассету. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 6 (Сбой цикла 6)	Проверьте выпускную трубку на предмет перегибов или проколов, а также на предмет видимой утечки пара из уплотнения, крышки или держателя кассеты. При обнаружении повреждений замените. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 7 (Сбой цикла 7)	Проблема может быть обусловлена утечкой из кассеты. Замените уплотнитель кассеты. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 8 (Сбой цикла 8)	Проверьте, не забились ли сетка фильтра в держателе кассеты. При необходимости очистите фильтр. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 10-11 (Сбой цикла 10-11)	Возможными причинами могут быть закупорка экранирующей сетки выпускного штуцера или прокол выпускной трубки, ведущей в сливной флакон. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 16 (Сбой цикла 16)	Возможными причинами могут быть закупорка экранирующей сетки выпускного штуцера или прокол выпускной трубки, ведущей в сливной флакон. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 18 (Сбой цикла 18)	Причина может заключаться в том, что автоклав работает в среде со слишком высокой температурой. Подождите, пока автоклав остынет, вновь запустите автоклав. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 17 – 19 (Сбой цикла 17 – 19)	Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 20 (Сбой цикла 20)	Возможными причинами могут быть закупорка сетки фильтра в кассете или прокол выпускной трубки, ведущей в сливной флакон. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 25 (Сбой цикла 25)	Вновь запустите последовательность предварительной обработки, для этого извлеките и вновь вставьте резервуар. Вновь запустите автоклав. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.

7. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Способ устранения
Cycle Fault 26 – 32 (Сбой цикла 26 – 32)	Причина может заключаться в окончании срока службы, закупорке, трещине или повреждении фильтра резервуара для воды. Замените фильтр резервуара для воды и вновь запустите автоклав. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 50 – 81 (Сбой цикла 50 – 81)	Свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 82 (Сбой цикла 82)	Причина может заключаться в том, что автоклав работает в среде со слишком высокой температурой. Подождите, пока автоклав остынет, вновь запустите автоклав. Если проблема не исчезла, свяжитесь с местным дилером SciCan.
Cycle Fault 90 – 98 (Сбой цикла 90 – 98)	Свяжитесь с местным дилером SciCan.
NO CONFIGURATION EEPROM (НЕТ КОНФИГУРИРУЕМОГО EEPROM)	Свяжитесь с местным дилером SciCan.
PRINTER FAULT (ОШИБКА ПРИНТЕРА)	Принтер не печатает – причина заключается либо в замятии бумаги, либо в дефекте принтера. При использовании USB-флэшки выполните сброс, выключив и вновь включив автоклав. Для повторного вывода на печать последней распечатки выйдите в меню пользователя и выберите опцию «LAST PRINTOUT» («ПОСЛЕДНЯЯ РАСПЕЧАТКА»), нажав кнопку «R&P».
CYCLE ABORTED (ЦИКЛ ПРЕРВАН)	Это сообщение об ошибке отображается только на распечатке, после чего следует сообщение «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО») в результате нажатия оператором кнопки «СТОП» для остановки цикла или в результате ошибки «CYCLE FAULT» («СБОЙ ЦИКЛА»)
STOP BUTTON PRESSED (НАЖАТА КНОПКА СТОП)	Оператор нажал кнопку «СТОП» для остановки цикла. В результате на экране ЖКД появится сообщение «NOT STERILE» («НЕ СТЕРИЛЬНО»).
CYCLE INTERRUPTED (ЦИКЛ ВРЕМЕННО ПРЕКРАЩЕН)	Это сообщение отображается на экране при выключении автоклава до завершения цикла. Это сообщение также генерируется при плохом качестве воды или если во время цикла не было обнаружено воды. Это сообщение также отображается, если фаза стерилизации не началась в течение трех минут после того, как внутри кассеты установилась температура стерилизации. В этом случае в скобках показывается номер (26). Если это происходит в ходе трех последовательных циклов, на экране отображается сообщение «Cycle Fault 26» («Сбой цикла 26»).
PRESS STOP TO RESET (НАЖМИТЕ КНОПКУ СТОП ДЛЯ СБРОСА)	Это сообщение отображается при любом сбое в результате ошибки. Для сброса пользователь ДОЛЖЕН нажать кнопку СТОП на клавишной панели; иначе пользователь не сможет запустить новый цикл.

8. Список запасных частей и принадлежностей

SCI134	Мониторы стерилизации	01-110293S	Резервуар в сборе (7000)
99-108332	Имитаторы стерилизации (в Северной Америке не предоставляются)	01-110294S	Стойка кассеты с отверстиями (7000)
2OZPLUS	STAT-dri 2oz	01-110295S	Набор уплотнений кассеты (7000)
8OZPLUS	STAT-dri 8 oz	01-110296S	Набор накладных уплотнительных колец кассеты (7000)
8OZPLUST	STAT-dri 8 oz с пусковым устройством	01-110297S	Набор для выпускного штуцера держателя кассеты (7000)
32OZPLUS	STAT-dri 32 oz	01-110300S	Набор для устранения переполнения сливного флакона (7000)
01-102119S	Фильтр биологический	01-110299S	Набор для устранения переполнения сливного флакона и утечки из него (7000)
01-106848S	Фильтр выпускного вкладыша	01-110301S	Стойка для загрузки инструмента в кассету с углублениями для пакетов (7000)
01-110754S	Коврик, силиконовое покрытие	01-110327S	Набор уплотнений для резервуара для воды (7000)
01-110288S	Кассета в сборе (7000)	01-110328S	Крышка резервуара для воды (7000)
01-110289S	Держатель кассеты (7000)	01-110329S	Рукоятка крышки кассеты (7000)
01-110290S	Крышка кассеты (7000)	01-110330S	Рукоятка держателя кассеты (7000)
01-110291S	Впускная муфта кассеты (7000)	01-112927	Фильтр резервуара для воды
01-110292S	Сливная муфта кассеты (7000)		
01-110789S	Устройство кассеты для отклонения дистиллята		

Сетевые шнуры питания

01-110281S	Сетевой шнур питания А: Северная и Южная Америка (кроме Аргентины, Чили, Уругвая), район Карибского моря, Корея, Малайзия, Филиппины, Тайвань, Саудовская Аравия.
01-110282S	Сетевой шнур питания В: Европа (кроме Дании, Ирландии, Шотландии, Швейцарии, Великобритании), Афганистан, Чили, Египет, Индонезия, Казахстан, Ливан, Ливия, Оман, Россия, Судан, Сирия, Таиланд.
01-110283S	Сетевой шнур питания С: Австралия, Новая Зеландия, Уругвай.
01-110284S	Сетевой шнур питания D: ЮАР, Индия.
01-110285S	Сетевой шнур питания Е: Мьянма, Дания, Гонконг, Ирландия, Кувейт, Макао, Мальта, Оман, Катар, Сингапур, ОАЭ, Великобритания, Йемен.
01-110286S	Сетевой шнур питания F: Швейцария.
01-110287S	Сетевой шнур питания G: Израиль.
01-110361S	Сетевой шнур питания H: Китай.
01-110362S	Сетевой шнур питания J: Аргентина.

9. Гарантия

Ограничение гарантии

Компания SciCan дает гарантию сроком один год в том, что автоклав Statim 7000 на момент производства компанией SciCan является новым и не бывшим ранее в употреблении, не выйдет из строя при нормальном обслуживании вследствие дефектов материала и качества изготовления, а также дефектов, не являющихся следствием очевидного злоупотребления, использования не по назначению или аварии.

Гарантия, предоставляемая сроком на один год, покрывает эксплуатационные характеристики всех компонентов автоклава, за исключением расходных материалов, таких как уплотнители и фильтры, при условии, что использование и техническое обслуживание продукта осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации.

В случае отказа автоклава вследствие таких дефектов в течение данного срока исключительными мерами по устранению неисправностей должны быть ремонт или замена, по выбору компании SciCan, любых неисправных деталей (за исключением уплотнений), которые будут осуществляться бесплатно, при условии, что компания SciCan получит письменное уведомление в течение тридцати (30) дней с момента обнаружения соответствующего дефекта, и при условии, что неисправные детали будут возвращены компании SciCan предварительно оплаченным отправлением.

Гарантия будет считаться действительной, если к продукту прилагается оригинал счета на приобретенный товар от авторизованного дилера компании SciCan и в таком счете будет указан серийный номер автоклава и дата покупки. В других случаях гарантия не признается. По прошествии одного года все гарантии и иные обязательства компании SciCan в отношении качества продукта считаются полностью удовлетворенными, следовательно, компания перестает нести какую-либо ответственность и в отношении компании SciCan не может быть предъявлен иск по поводу неисполнения гарантии или какого-либо обязательства.

Какая-либо явная гарантия, не указанная в настоящем руководстве, и любая подразумеваемая гарантия или заверение в отношении производительности, а также любое средство защиты в случае нарушения договора, которое, не считая данного положения, может возникнуть в силу вывода, сделанного в порядке логического рассуждения, в силу действия закона, торговой практики или обычной практики ведения деловых операций, включая любую подразумеваемую гарантию коммерческой пригодности или пригодности продукта для конкретной цели, в отношении всех и любых продуктов, произведенных компанией SciCan, исключается, и компания SciCan заявляет об ограничении ответственности в данной связи. Для получения дополнительной информации о продуктах SciCan и их характеристиках посетите нашу страницу в Интернете www.scican.com.

10. Спецификации

10. Спецификации

Размеры автоклава:	Длина:	60,5 см (23,8")
	Ширина:	56,1 см (22,1")
	Высота:	27,1 см (10,7")
Размеры кассеты (внешние):	Длина:	49,4 см (19,4") (включая рукоятки)
	Ширина:	24,3 см (9,6") (включая рукоятки)
	Высота:	7,8 см (3,1")
Размеры кассеты (полезное пространство):	Длина:	34,3 см (13,5")
	Ширина:	21,9 см (8,6")
	Высота:	6,4 см (2,5")
Емкость стерилизационной камеры:		6,3 л (1,7 галлона)
Емкость резервуара:		5,6 л (1,5 галлона)
Вес (без воды):		42,18 кг (93 фунта)
Необходимый зазор:	Сверху:	2,5 см (1,0")
	По сторонам:	1,3 см (0,5")
	Сзади:	0 см (0,0")
Минимальное количество жидкости в резервуаре для воды:		1,4 л (0,4 галлона)
Параметр PRV (клапана сброса давления):		43,5 фунт/кв. дюйм
Электрические параметры:		
модели 01-70xxxx		208-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 15 А
модели 01-72xxxx		220-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 15 А
(в Северной Америке не предоставляются)		
Потребляемая мощность:		1,2 кВт•ч (4,4 МДж)
Уровни звукового давления:		средний – 57 дБ, максимальный – 79 дБ
Класс защиты:		I
Защита:		с покрытием
Рабочая температура окружающей среды:		5°C - 40°C (41°F - 104°F)
Рабочая температура окружающей среды:		80% макс.
Макс. высота:		2000 м (6562')
Модель, отвечающая требованиям EN 13060:		01-72xxxx