stomdevice

SIGER

Инструкция по эксплуатации

Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-17B, EGO-23B, EGO-17B+, EGO-23B+

stomdevice

Содержание

1. **Наименование и комплект поставки медицинского изделия** 5
2. **Сведения о производителе, разработчике, месте производства медицинского изделия и уполномоченном представителе производителя** 8
3. **Назначение медицинского изделия** 8
4. **Область применения** 8
5. **Показание к применению** 8
6. **Противопоказания** 8
7. **Побочный эффект** 8
8. **Потенциальные потребители** 8
9. **Риски применения медицинского изделия** 8
10. **Информация о наличии в медицинском изделии лекарственного средства** 9
11. **Меры предосторожности** 9
12. **Описание стерилизатора и его основных функциональных элементов** 11
    - 12.1 **Внешний вид и основные компоненты стерилизатора** 12
    - 12.2 **Описание панели управления** 12
    - 12.3 **Водоснабжение стерилизатора** 13
    - 12.4 **Краткое описание программ стерилизации и тестовых программ** 14
    - 12.5 **Принтер встроенный и USB-носитель** 16
    - 12.6 **Внешний принтер этикеток** 18
13. **Технические характеристики** 18
14. **Установка** 23
    - 14.1 **Требования к месту установки** 24
    - 14.2 **Требования к пространству** 24
    - 14.3 **Требования к подключению** 24
    - 14.4 **Установка дисплея** 25
15. **Настройка стерилизатора** 25
    - 15.2 **Просмотр и экспорт записей о стерилизации** 26
    - 15.3 **Настройки даты и времени** 27
    - 15.4 **Настройка языка** 27
    - 15.5 **Установка пользователя и пароля** 27
    - 15.6 **Установка времени сушки** 29
    - 15.7 **Настройка времени ожидания** 29
    - 15.8 **Вывод печати на внешний принтер** 30
    - 15.9 **Счетчики циклов** 30
    - 15.10 **Включение режима автоматической подачи воды** 31
    - 15.11 **Настройка яркости дисплея** 31
    - 15.12 **Настройка звука** 31

stomdevice

16. Способ применения ... 32
16.1 Ввод в эксплуатацию ... 32
16.2 Подготовка к стерилизации ... 34
16.3 Запуск программы стерилизации ... 36
16.4 Запуск тестовых программ ... 39
16.5 Запись и вывод данных о стерилизации ... 40
17. Сведения о совместимых МИ ... 41
18. Методы очистки ... 41
18.1 Общие меры ... 41
18.2 Очистка резервуара для воды ... 41
18.3 Слив резервуара использованной или чистой воды ... 42
18.4 Очистка металлической сетки ... 42
18.5 Очистка уплотнительной резинки ... 43
18.6 Очистка резервуара для использованной воды ... 43
19. Техническое обслуживание ... 44
19.1 Замена воздушного фильтра ... 44
19.2 Замена полипропиленового фильтра ... 44
19.3 Замена противоударного блока в дверном замке ... 45
19.4 Замена пластиковой сетки ... 45
19.5 Смазка дверного замка ... 45
19.6 Регулировка дверцы стерилизатора ... 46
19.7 Открытие электрической двери* ... 47
19.8 Замена уплотнительной резинки дверцы ... 48
19.9 Замена бумаги в принтере. ... 48
19.10 Таблица регламента технического обслуживания ... 48
19.11 Коды неисправностей ... 49
20. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки ... 50
21. Критерии не пригодности медицинского изделия ... 51
22. Информация о стерильности медицинского изделия ... 51
23. Электромагнитная совместимость ... 51
24. Упаковка ... 52
25. Маркировка и расшифровка маркировочных символов ... 53
25.1 Расшифровка символов ... 53
25.2 Макет заводской маркировки стерилизатора ... 54
25.3 Макет транспортных символов ... 54
25.4 Макеты предупреждающих маркировок ... 55
25.5 Макеты информационных маркировок ... 56
26. Порядок и условия утилизации ... 56
27. Гарантии производителя ... 57

stomdevice

28. Срок службы медицинского изделия 57
29. Требования по охране окружающей среды 57
30. Перечень международных стандартов 57
31. Рекламация 58
Приложение 1. Упаковочный лист 59
Приложение 2. Памятка пользователя 60
Приложение 3. Электрическая схема 61
Приложение 4. Гидравлическая схема 62

stomdevice

1. Наименование и комплект поставки медицинского изделия

Стерилизатор паровой малый, в вариантах исполнения:

I.Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-17B, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый EGO-17B - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Дисплей - 1 шт.
5. Лоток - 5 шт.
6. Стойка для лотков - 1 шт.
7. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем – 1 шт.
8. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – 2 шт.
9. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
10. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
11. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.
12. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
13. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт.
14. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

II. Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-23B, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый EGO-23B - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Дисплей - 1 шт.
5. Лоток - 5 шт.
6. Стойка для лотков - 1 шт.
7. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем – 1 шт.
8. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – 2 шт.
9. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
10. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
11. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.
12. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
13. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт.
14. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

III. Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-17B+, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый EGO-17B+ - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Дисплей - 1 шт.
5. Лоток - 5 шт.
6. Стойка для лотков - 1 шт.
7. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем - 1 шт.
8. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – 2 шт.
9. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
10. Ключ шестигранный (5 мм) - 1 шт.
11. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
12. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.

stomdevice

13. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
14. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт.
15. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

IV. Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-23B+, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый EGO-23B+ - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Дисплей - 1 шт.
5. Лоток - 5 шт.
6. Стойка для лотков - 1 шт.
7. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем – 1 шт.
8. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – 2 шт.
9. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
10. Ключ шестигранный (5 мм) - 1 шт.
11. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
12. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.
13. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
14. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт.
15. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

V. Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-17B, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый AMI-17B - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Лоток - от 3 шт. до 5 шт.
5. Стойка для лотков - 1 шт.
6. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем – 1 шт.
7. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – от 1 шт. до 2 шт.
8. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
9. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
10. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.
11. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
12. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт. (при необходимости)
13. Инструкция по эксплуатации - 1шт.

VI. Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-23B, в составе:

1. Стерилизатор паровой малый AMI-23B - 1 шт.
2. Ручка для лотков - 1 шт.
3. Принтер встроенный - 1 шт.
4. Лоток - от 3 шт. до 5 шт.
5. Стойка для лотков - 1 шт.
6. Шланг сливной с быстроразъемным соединителем – 1 шт.
7. Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) – от 1 шт. до 2 шт.
8. Ключ шестигранный (4 мм) - 1 шт.
9. Сетка-фильтр пластиковая - 1 шт.
10. Сетка-фильтр металлическая - 1 шт.
11. USB-накопитель – 1 шт. (при необходимости)
12. Клапан автоматической подачи воды – 1 шт. (при необходимости)

stomdevice

13. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

1. Устройство очистки воды «EGO-FILLER 2» в составе:
   - Устройство очистки воды «EGO-FILLER 2» – 1 шт.
   - Адаптер питания – 1 шт.
   - Тройник для подачи воды с клапаном и уплотнительным кольцом – 1 шт.
   - Трубка спиральная – 1 шт.
   - Штуцер-противовес – 1 шт.
   - Держатель для штуцера – 1 шт.
   - Трубка полиэтиленовая (5 м) – 1 шт.
   - Комплект установленных картриджей – 1шт.
   - Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
2. Комплект из четырех сменных картриджей – от 1 шт. до 100 шт.

Список изделий, указанный выше является комплектом поставки медицинского изделия.

Для вариантов исполнения: «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-17B, в составе» и «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-23B, в составе» лотки поставляются в количестве трех штук или пяти штук в зависимости от необходимости потребителя и выбираются им при заказе медицинского изделия.

При заказе потребителем медицинского изделия в вариантах исполнения: «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-17B, в составе» и «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-23B, в составе» укомплектованных Клапаном автоматической подачи воды, Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) поставляется в количестве двух штук. В остальных случаях, Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м) поставляется в количестве одной штуки.

USB-накопитель поставляется потребителю по его запросу.

Принадлежность поставляется потребности потребителя по его запросу для каждого варианта исполнения изделия кроме: «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-17B, в составе» и «Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: AMI-23B, в составе» не укомплектованные клапаном автоматической подачи воды.

Примечание:
Далее по тексту и во всех документах производителя возможны сокращения наименований согласно перечню ниже.

Таблица 1 *Перечень сокращенных наименований*

Стерилизатор паровой малый, в вариантах исполнения	Стерилизатор
Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-17B, в составе; Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-23B, в составе; Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-17B+, в составе; Стерилизатор паровой малый, вариант исполнения: EGO-23B+, в составе.	Стерилизатор серии EGO, Стерилизатор, в варианте исполнения: EGO-17B, EGO-23B, EGO-17B+, EGO-23B+.
Сетка-фильтр пластиковая	Пластиковая сетка
Сетка-фильтр металлическая	Металлическая сетка
Устройство очистки воды «EGO-FILLER 2» в составе	Устройство очистки воды

stomdevice

2. Сведения о производителе, разработчике, месте производства медицинского изделия и уполномоченном представителе производителя

Производитель/разработчик медицинского изделия:

Zhuhai Siger Medical Equipment Co., Ltd., China
Чжухай Сигер Медикал Эквипмент Ко., Лтд., Китай
Building 2, No.1 Chuangxin Yi Road, Tangjiawan Town, Zhuhai City, Guangdong Province, P.R. China
+86 (0) 756 3881018
info@siger.cn

Место производства медицинского изделия:

Zhuhai Siger Medical Equipment Co., Ltd.
Building 2, No.1 Chuangxin Yi Road, Tangjiawan Town, Zhuhai City, Guangdong Province, P.R. China

Уполномоченный представитель производителя:

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВСТОМПОСТ» (ООО «ГЛАВСТОМПОСТ»)
Россия, 140402, Московская область, г.о. Коломна, г Коломна, Пр-кт Окский, д. 58, помещ. 35
Тел.: 8 (966) 344 12 62 E-mail: regulatory@glavstompost.ru

3. Назначение медицинского изделия

Используется для стерилизации офтальмологических и стоматологических инструментов (включая инвазивные медицинские устройства), которые могут выдерживать горячий пар под давлением.

4. Область применения

Стоматология, хирургия, офтальмология.

5. Показание к применению

Предназначено для стерилизации изделий, не чувствительных к воздействию давления, высоких температур, воды и пара.

6. Противопоказания

Противопоказаний при использовании изделия в соответствии с инструкцией по эксплуатации не обнаружено.

7. Побочный эффект

При использовании в соответствии с инструкцией по эксплуатации побочных действий не обнаружено.

8. Потенциальные потребители

Врачи-стоматологи, хирурги, врачи-офтальмологи

9. Риски применения медицинского изделия

Риски применения стерилизатора были рассмотрены и сведены к минимуму. Остаточные риски отражены в виде предупреждающих символов на маркировке стерилизатора и перечислены в пункте «Меры предосторожности»

stomdevice

10. Информация о наличии в медицинском изделии лекарственного средства

Не применимо

11. Меры предосторожности

Общие меры предосторожности в отношении стерилизатора

Стерилизатор используется только для целей, указанных в соответствующей документации. Компанией «Siger» рекомендованы определенные комплектующие для данного стерилизатора. Чтобы воспользоваться другими аксессуарами, обратитесь к уполномоченному представителю.

Пользуйтесь медицинскими перчатками при работе со стерилизатором.

Запрещается стерилизовать приборы и текстильный материал с помощью данного стерилизатора лицам, не прошедшим предварительную очистку.

Нельзя использовать для стерилизации таких предметов, как порошки, жидкости, масла и т.д., которые не подходят для стерилизации паровым методом

Стерилизатор можно использовать только для стерилизации инструментов, запакованных материалов и текстильных материалов, пригодных для стерилизации паром согласно инструкции производителя.

Несоблюдение требований производителя может привести к повреждению стерилизатора.

⚠ **Внимание:**

- Пожалуйста, используйте ручку для лотка, чтобы вынуть лотки.
- Избегайте прямого контакта со стерилизуемыми инструментами, крышкой камеры, камерой и стойкой для лотков, чтобы избежать ожогов.
- Ежегодно проверяйте эффективность стерилизации автоклава.

Пользователь должен контролировать эффективность стерилизации с помощью:

- Химические индикаторы для каждой программы.
- Биологического индикаторы раз в неделю

⚠ **Внимание!**

- Обрабатывайте и стерилизуйте текстильный материал, строго соблюдая требования производителя, а также соответствующие спецификации и нормативы.
- Для лучшей циркуляции пара располагайте изделия из текстильного материала на определенном расстоянии параллельно друг другу.
- Текстильные материалы должны быть помещены в специальную упаковку.
- Не стерилизуйте влажный текстильный материал (содержащаяся влага может повредить стерилизатор).
- Текстильный материал не должен соприкасаться со стенками стерилизационной камеры, так как может впитать конденсат.

При несоблюдении вышеуказанных требований стерилизация окажется неэффективна, поскольку пар не будет проникать в ткань.

- Обрабатывайте и стерилизуйте изделия, строго соблюдая требования их производителей, а также соответствующие спецификации и нормативы.
- Обязательно помещайте изделия в специальную упаковку.
- Не стерилизуйте изделия с водой - влага может повредить стерилизатор.
- Продезинфицированные изделия следует промыть обессоленной или дистиллированной водой и вытереть насухо.

При несоблюдении вышеуказанных требований стерилизация окажется неэффективна.

⚠ **Опасно!**

- Извлекайте лоток за ручку.

stomdevice

■ Во избежание ожогов не допускайте непосредственного контакта кожи со стерилизуемыми инструментами, крышкой камеры, камерой и лотком-корзиной.

Внимание!

О функции «Сушка выкл.»

При нажатой кнопке «Сушка выкл.» программа стерилизации не включает фазу сушки. Некоторые же загрузки необходимо тщательно просушить перед хранением. Поэтому без необходимости не включайте функцию «Сушка выкл.».

Внимание!

Установку, настройку, очистку и техническое обслуживание стерилизатора производит пользователь. При возникших трудностях обращайтесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger».

Внимание!

Если вы забыли пароль или имя от логина пользователя, обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger» или уполномоченного представителя.

Меры предосторожности в отношении электробезопасности

Опасно!

Соблюдайте следующие инструкции при взаимодействии с кабелем питания и вилкой кабеля:

Не вставляйте вилку кабеля в розетку, если в ней наличествует вода. Риск поражения электрическим током!

Не тяните за кабель питания — это может привести к его обрыву или возгоранию вследствие короткого замыкания в источнике питания.

Не удлиняйте, не ремонтируйте и не модифицируйте кабель питания.

Не пережимайте кабель питания.

Держите кабель питания и сам стерилизатор на расстоянии от источников тепла.

Не закрепляйте кабель питания острыми предметами.

Немедленно выключите стерилизатор в случае повреждения кабеля питания или вилки кабеля. Кабель питания или вилка кабеля заменяются компетентными уполномоченными сотрудниками.

Несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности чревато повреждением кабеля питания или вилки кабеля, что может вызвать повреждение стерилизатора, а также к поражению электрическим током и пожару, приводящим к серьезным последствиям.

Меры предосторожности в отношении очистки и технического обслуживания

Примечание:

- Убедитесь, что питание стерилизатора выключено, прежде чем приступать к его очистке.
- Убедитесь, что стерилизатор не нагрет.
- Раз в неделю мягкой нехлопковой тканью, смоченной 70% - 75% медицинским спиртом, протрите внутренние стенки резервуара для воды.
- Для очистки деталей из нержавеющей стали используйте мягкую влажную ткань.
- Для очистки уплотнительного кольца используйте мягкую нехлопковую ткань смоченную дистиллированной водой.
- Не промывайте систему трубопровода устройства никаким чистящим средством.
- Не используйте для чистки грубых чистящих инструментов, таких как металлическая мочалка и стальная щетка

Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к повреждению изделий, нарушению герметизации корпуса камеры, сильному загрязнению и образованию ржавчины в камере стерилизатора.

stomdevice

⚠ Примечание:

При очистке проверяйте состояние металлической сетки. В случае повреждения металлической сетки, замените ее (запасная металлическая сетка входит в комплектацию).

⚠ Внимание!

- Стерилизатор должен проходить техническое обслуживание раз в два года или каждые 2000 циклов эксплуатации. На дисплее изделия появится уведомление о необходимости провести обслуживание.
- Техническое обслуживание выполняется специально обученными специалистами по обслуживанию или инженерами. Обратитесь в местную службу поддержки клиентов «Siger» или к уполномоченному представителю.

Проводите техническое обслуживание стерилизатора в указанные сроки.

! Согласно стандарту, YY/T 0640/EN 13060, данное изделие нельзя устанавливать в местах, в которых существует угроза взрыва.

Несоблюдение вышеуказанного запрета может привести к повреждению стерилизатора или травмам персонала.

⚠ Опасно!

Запрещено самостоятельно разбирать стерилизатор, за исключением узлов, подлежащих плановому обслуживанию пользователем. Запрещено менять конструкцию внутреннего трубопровода стерилизатора. Запрещено вносить изменения в конструкцию кабеля питания, например, сращивать кабель или менять вилку кабеля.

(Несоблюдение этого требования может привести к короткому замыканию, утечкам и неисправности стерилизатора, а также к пожару и поражению электрическим током.)

Меры предосторожности в отношении установки стерилизатора

⚠ Предостережение

Боковые стороны и верхняя часть стерилизатора должны находиться на определенном расстоянии от окружающих предметов или стен.

Стерилизатор нельзя использовать в непосредственной близости от пациента. Он должен находиться на расстоянии не менее 2 м от помещения, где проходит лечение.

Несоблюдение данного требования приведёт к недостаточному отводу тепла, что может нарушить функциональность стерилизатора, сократить срок службы вакуумного насоса и увеличить время выполнения программы.

⚠ Предостережение

Если поставить стерилизатор так, что его передняя часть окажется ниже задней, это может повлечь недостаточное высыхание инструментов при стерилизации.

Поэтому подкладки под передние ножки изделия выше, чем задние. Пользователь должен установить стерилизатор на горизонтальный стол так, чтобы его передняя часть была выше задней, что позволит оптимизировать производительность.

12. Описание стерилизатора и его основных функциональных элементов

В соответствии с правилами EN 13060 это устройство представляет собой малый паровой стерилизатор класса B для стерилизации таких предметов, как офтальмологические и стоматологические инструменты, которые выдерживают воздействие горячего пара под давлением.

Принцип работы

Принцип работы стерилизатора заключается в генерации пара из очищенной воды, которая подается из внутреннего резервуара, для стерилизации материалов, которые могут быть пронизаны

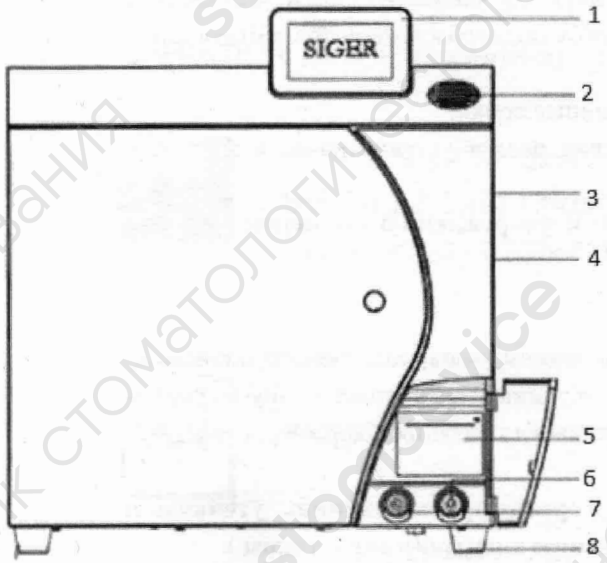
stomdevice

паром, в условиях высокой температуры, высокого давления и высокой влажности, используя насыщенный влажный пар в качестве фактора стерилизации, посредством механической вакуумной откачки.

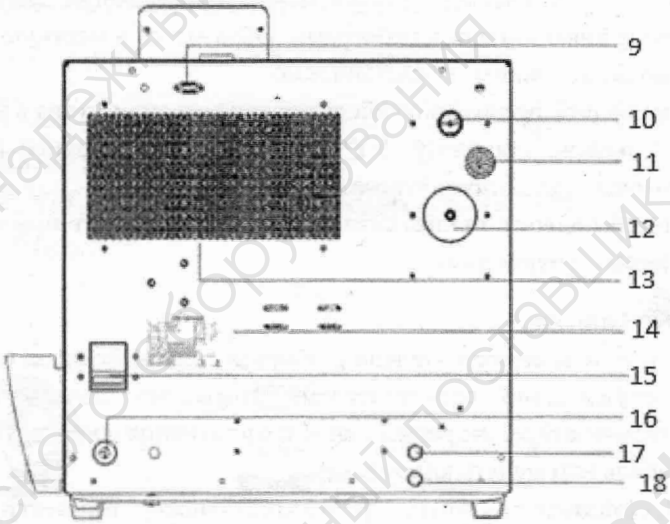
Стерилизатор уничтожает такие микроорганизмы как, бактерии, грибки, простейшие и вирусы.

Подаваться вода в стерилизатор может автоматически (Если включен режим автоматической подачи воды) из водопроводной сети, путем потоковой фильтрации устройством очистки воды.

12.1Внешний вид и основные компоненты стерилизатора



Изображение 1 *Стерилизатор серии EGO. Вид спереди*

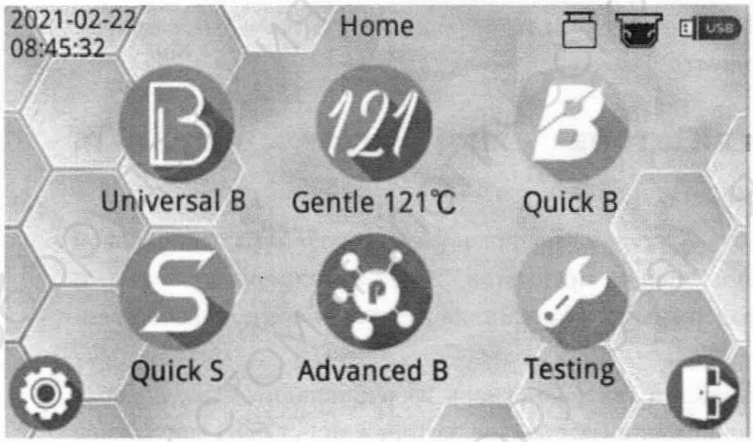


Изображение 2 *Стерилизатор серии EGO. Вид сзади*

Таблица 2 *Описание обозначений*

1	Дисплей	10	Клапан предохранительный
2	Динамик	11	Отверстие вентиляционное
3	Интерфейс USB (сбоку)	12	Фильтр воздушный
4	Переключатель питания (сбоку)	13	Конденсатор
5	Принтер встроенный	14	Маркировка стерилизатора заводская
6	Разъем вывода использованной воды	15	Автомат электрической цепи
7	Разъем вывода очищенной воды	16	Кабель питания
8	Опора резиновая	17	Разъем клапана автоматической подачи воды
9	Интерфейс RS-232 (COM-порт)	18	Разъем вывода использованной воды

12.2Описание панели управления



Перевод

Home	*Главная страница*
Universal B -	*Универсальная В*
Gentle 121 °C -	*Деликатная 121 °C*
Quick B	*Быстрая В*
Quick S	*Быстрая S*
Advanced B	*Расширенная В*
Testing	*Тестирование*

stomdevice

Изображение 3 Интерфейс главного меню панели управления

Таблица 3 Описание значков и индикаций

Значок/ Индикация	Наименование	Описание
2021-02-22 08:45:32	Индикация даты и времени	Показывает текущую дату и время
	Состояние дверцы стерилизатора	Указывает, что дверца закрыта неправильно и последующая работа невозможна.
	Состояние USB-накопителя	Указывает, подключен ли USB-накопитель к стерилизатору. Если нет, то этот значок будет мигать.
	Резервуар с чистой водой	Указывает состояние резервуара для чистой воды. Когда в резервуаре недостаточно воды, значок начинает мигать.
	Резервуар для использованной воды	Указывает состояние резервуара для использованной воды. Когда резервуар для использованной воды заполнится, значок начинает мигать.
	Дверной замок*	Указывает, открыта ли дверца стерилизатора.
	Выключение	Если питание отключается во время работы программы, после включения автоклава на экране появится код ошибки E25 с этим значком.
	Настройки	Вход в меню настроек пользователя.
	Температура	Отображение температуры внутри камеры стерилизатора (единица измерения: °C).
	Давление	Отображение давления внутри камеры стерилизатора (единица измерения: кПа).
	Запрос на прерывание программы	Процесс стерилизации прерван из-за ошибки.
	Завершение процесса	Процесс стерилизации успешно завершен.

**Для стерилизаторов, в варианте исполнения: EGO-17B+ и EGO-23B+*

12.3Водоснабжение стерилизатора

Очищенная вода	Стерилизатор генерирует пар из очищенной воды, подаваемой из внутреннего резервуара для воды или из внешнего резервуара или водопроводной сети (Автоматический режим подачи воды). Рекомендуется очищенная вода с проводимостью менее 15 мкс/см.
Водоснабжение из внутреннего резервуара для воды	Если для подачи воды используется внутренний резервуар, необходимо добавить воду вручную, используемая вода должна соответствовать Приложению С к EN 13060. Минимальный расход воды для быстрой программы составляет 250 мл, а максимальный расход воды для универсальной программы с полной загрузкой — 1 л. Когда уровень воды в резервуаре для чистой воды достигает

stomdevice

	минимального уровня, оставшаяся вода в резервуаре составляет около 1 л. (Рекомендуется использовать воду с проводимостью менее 15 мкс/см). Пожалуйста, слейте воду из резервуара, если стерилизатор не будет использоваться в течение длительного времени. Если вода не израсходована в течении недели, замените ее на свежую.
Подача воды из внешнего резервуара или водопроводной сети (Автоматический режим подачи воды)	Вода может подаваться в стерилизатор автоматически (Если включен режим автоматической подачи воды) из внешнего резервуара, предварительно заполненного очищенной водой, или из водопроводной сети. Водоснабжение из водопроводной сети осуществляется посредством потоковой фильтрации воды, поступаемой из водопровода, устройством очистки воды и дальнейшей подачи очищенной воды в резервуар стерилизатора.
Количество циклов стерилизации	Емкость резервуара для чистой воды составляет 4,5 л. Полный резервуар чистой воды позволяет стерилизатору выполнить 5–6 циклов стерилизации.

12.4 Краткое описание программ стерилизации и тестовых программ

Программы стерилизации

Программа стерилизации выбирается в зависимости от типа упаковки и типа стерилизуемых изделий

Таблица 3 *Краткое описание программ стерилизации*

Название программы	Универсальная B	Быстрая B	Быстрая S	Деликатная 121°C	Расширенная B
На основе уровня программы (класса), указанного в EN 13060.	B	B	S	B	B
Тест на герметичность	•	•	•	•	•
Тест без загрузки	•	•	•	•	•
Твердая загрузка	•	•	•	•	•
Пористая и твердая смешанная загрузка	•			•	•
Пористые материалы с дополнительной загрузкой	•			•	•
Пористые материалы Полная загрузка	•			•	•
Полая загрузка типа B	•	•		•	•
Полая нагрузка типа A	•	•	•	•	•
Однослойная упаковка	•	•		•	•
Обернуто в два слоя	•			•	•
Сушка твердой загрузки	•	•	•	•	•
Сушка пористой загрузки	•			•	•
Температура стерилизации	134°C	134°C	134°C	121°C	134°C
Давление стерилизации	210 кПа	210 кПа	210 кПа	110 кПа	210 кПа
Время стерилизации	5 мин	4 мин	4 мин	16 минут	18 минут
Время сушки	15 мин	15 мин	4 мин	15 мин	15 мин

Примечание:

Время фазы сушки можно продлить при необходимости на 5 или 12 минут, либо отказаться от фазы сушки.

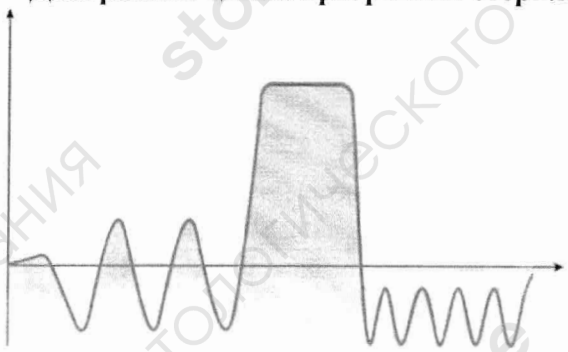
stomdevice

Внимание:

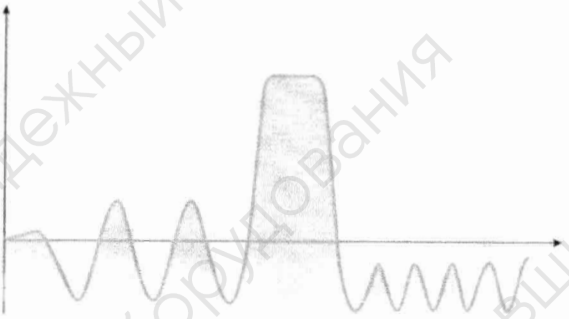
В стерилизаторе время сушки по умолчанию установлено на 15 минут, что гарантирует эффективную сушку простерилизованных изделий.

Отмена фазы сушки может привести к тому, что упаковка изделий станет влажной, что повлияет на время хранения изделия.

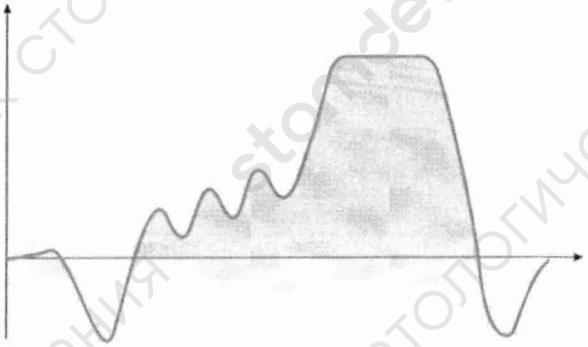
Диаграммы цикла программы стерилизации



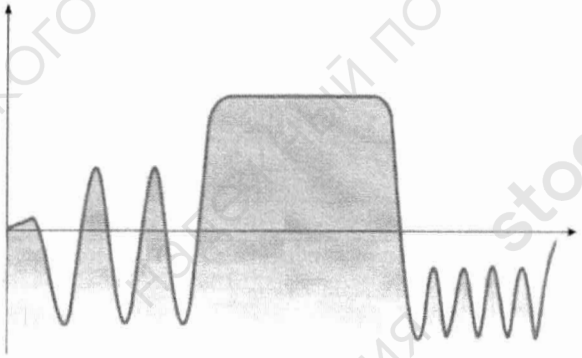
Изображение 4 *Диаграмма программы «Универсальная B»*



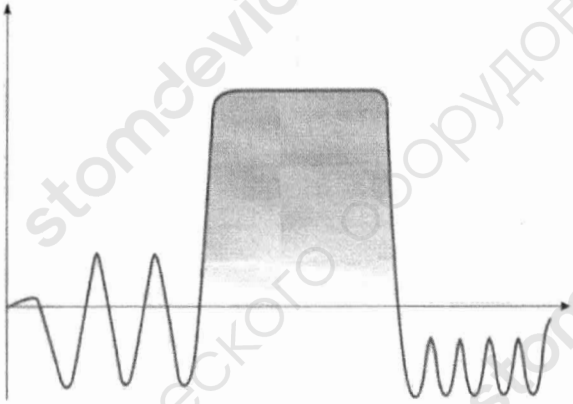
Изображение 5 *Диаграмма программы «Быстрая B»*



Изображение 6 *Диаграмма программы «Быстрая S»*



Изображение 7 *Диаграмма программы «Деликатная 121°C»*



Изображение 8 *Диаграмма программы «Расширенная B»*

Тестовые программы

Таблица 4 *Краткое описание тестовых программ*

Тестовая программа	Описание теста	Требования к тестированию
Вакуумная тестовая программа	Для измерения скорости утечки стерилизатора	Только для сухого и холодного (при комнатной температуре)

		стерилизатора (тест без загрузки)
Тестовая программа B&D+Helix	Для проверки проникновения пара	Требуется специальный тестовый пакет
Тест качества воды*	Для измерения проводимости воды, используемой в устройстве	В резервуаре для чистой воды должно быть достаточно воды

**Данный тест проводится автоматически после включения стерилизатора. Подробнее смотри пункт 16.1.*

12.5 Принтер встроенный и USB-носитель

Принтер встроенный	По умолчанию стерилизатор выводит данные на встроенный принтер. Каждый раз, когда программа стерилизации завершается (успешно или нет), встроенный принтер автоматически делает распечатку данных на термобумаге о цикле стерилизации.
USB-накопитель	В комплект поставки стерилизатора, опционально, входит USB-накопитель емкостью 16 ГБ для: ■ Сохранение данных распечатки чека цикла стерилизации. ■ Встроенная флэш-память большой емкости. ■ Передача и загрузка данных о стерилизации. Если подключен USB-накопитель, то завершении каждого цикла (успешного или нет), данные о цикле стерилизации будут сохранены на USB-накопителе в формате TXT. Имя файла состоит из года, месяца, дня и номера цикла.

Макет распечатки на встроенном принтере и записи на USB-накопитель данных о цикле приведен ниже:

stomdevice


```
=====================================
SN: D23030001
Date:  2023-03-26
Time:  10:16.23
Cycle Nr: 00013

Cycle: Quick B
Temperature: 134℃
Pressure: 212.0kPa
Holding Time: 04min
Dry Time: 15min

Phase    Time          Temp      Pressure
-------------------------------------
Start    10:16:23      038.3℃    001.0kPa
V1:      10:22:05      044.1℃    -077.7kPa
P1:      10:24:52      108.1℃    056.8kPa
V2:      10:27:03      074.7℃    -077.9kPa
P2:      10:28:58      113.1℃    055.7kPa
V3:      10:31:26      088.1℃    -077.9kPa
P3:      10:33:03      113.4℃    056.8kPa
ST1:     10:37:00      136.0℃    214.4kPa
ST2:     10:41:00      136.1℃    213.1kPa
D1:      10:42:36      109.4℃    009.8kPa
D2:      10:54:37      101.3℃    -064.4kPa
End:     10:55:00      107.0℃    -004.9kPa
-------------------------------------
Max. temperature  :  136.6℃
Ave. temperature  :  136.1℃
Min. temperature  :  135.8℃
Max. pressure:  216.7kPa
Min. pressure  :  211.6kPa
-------------------------------------
Water conductivity  :  0μs
Total time:  38:13min
-------------------------------------
Result:  Successful
-------------------------------------
Operator name:
=====================================
```

Изображение 9 *Макет распечатки на встроенном принтере и записи на USB-накопителе.*

Перевод

SN	*Серийный номер*
Date	*Дата*
Time	*Время*
Cycle Nr	*Номер цикла*
Cycle: Quick B	*Цикл: Быстрая В*
Temperature	*Температура*
Pressure	*Давление*
kPa	*кПа*
Holding Time	*Время выдержки*
Min	*Минуты*
Dry Time	*Время сушки*
Phase	*Фаза*
Time	*Время*

stomdevice

Temp	*Температура*
Pressure	*Давление*
Start	*Начало*
V1	*Вакуум 1*
P1	*Давление 1*
V2	*Вакуум 2*
P2	*Давление 2*
V3	*Вакуум 3*
P3	*Давление 3*
ST1	*Стерилизация 1*
ST2	*Стерилизация 2*
D1	*Сушка 1*
D2	*Сушка 2*
End	*Конец*
Max. temperature	*Макс. Температура*
Ave. temperature	*Сред. Температура*
Min. temperature	*Мин. Температура*
Max. pressure	*Макс. Давление*
Min. pressure	*Мин. Давление*
Water conductivity	*Проводимость воды*
Total time	*Общее время*
Result: Successful	*Результат: Успешный*
Operator name	*Имя оператора*

12.6 Внешний принтер этикеток

Для маркировки простерилизованных изделий в упаковке, на стерилизаторе предусмотрен порт RS232 (COM-порт) для подключения внешнего принтера этикеток.

Рекомендуемый принтер этикеток: Gprinter GP-3120TN. Спецификация этикеточной бумаги: 60x30 мм

Ниже представлен макет распечатки на внешнем принтере этикеток:



Изображение 10 *Макет распечатки на внешнем принтере этикеток*

Перевод

SN	*Серийный номер*
No	*Номер*
Date	*Дата*
Cycle:134℃/05min-Universal B	*Цикл:134℃/05мин-Универсальная B*
Expiration Date	*Дата истечения*

Описание штрих-кода

Штрих-код содержит в себе информацию о сроке стерильности загрузки.

Примечание:

Внешний принтер этикеток не входит в комплект поставки медицинского изделия. Внешний принтер этикеток приобретается потребителем отдельно при необходимости.

13. Технические характеристики

Стандартное отклонение на все указанные характеристики ± 10 %, если не указано иное

Таблица 5 *Технические характеристики*

Вариант исполнения	**EGO-17B**	**EGO-17B+**	**EGO-23B**	**EGO-23B+**
Объем камеры	17 л	17 л	23 л	23 л
Полезный объем камеры	11 л	11 л	15 л	15 л
Внутренние размеры камеры *(Диаметр x Глубина)*	250x350 мм	250x350 мм	250x470 мм	250x470 мм
Габаритные размеры без учета дисплея *(ДхШхВ)*	620x460x450 мм	620x460x450 мм	720x460x450 мм	720x460x450 мм
Габаритные размеры с учетом дисплея	620x460x500 мм	620x460x500 мм	720x460x510 мм	720x460x510 мм

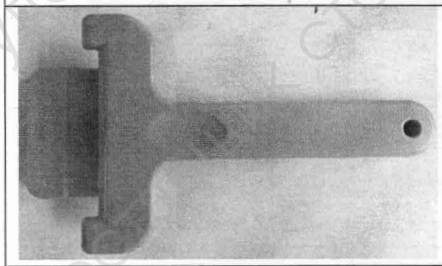
stomdevice

(ДхШхВ)				
Масса нетто	48 кг	48 кг	55 кг	55 кг
Максимальный вес при полной загрузке	57,5 кг	57,5 кг	66,5 кг	66,5 кг
Открытие дверцы	Ручное	Автоматическое	Ручное	Автоматическое
Номинальное рабочее давление *(±1,6%)*	250 кПа	250 кПа	250 кПа	250 кПа
Вес на опорную площадь, при максимальной загрузке	270731 Н/м²	3270731 Н/м²	292683 Н/м²	292683 Н/м²
Размеры занимаемой площади *(Длина х ширина)*	585х450 мм	585х450 мм	685х450 мм	685х450 мм
Средний и пиковый уровни шума, создаваемого стерилизатором	Не более 70 дБ	Не более 70 дБ	Не более 70 дБ	Не более 70 дБ
Суммарное тепло выделяемое стерилизатором в окружающую среду за один час непрерывной	1036 кДж	1036 кДж	1036 кДж	1036 кДж
Время фазы стерилизации	От 4 до 18 мин	От 4 до 18 мин	От 4 до 18 мин	От 4 до 18 мин
Время фазы сушки	От 4 до 27 мин	От 4 до 27 мин	От 4 до 27 мин	От 4 до 27 мин
Температура стерилизации рабочих программ	121°С /134°С	121°С /134°С	121°С /134°С	121°С /134°С
Давление стерилизации рабочих программ	110 кПа/210 кПа	110 кПа/210 кПа	110 кПа/210 кПа	110 кПа/210 кПа
Характеристики прибора показывающего температуру в камере	- цифровой; - единица измерения в градусах Цельсия; - диапазон от 75°С до 150°С - точность отображения температуры лучше ± 2°С в диапазоне от 75°С до 150°С; - разрешающая способность 0,1°С; - отрегулирован на погрешность при температуре стерилизации от 0° до минус 1,5 °С; - имеет защиту от нарушения безопасности в случае поломки датчика; - компенсация погрешности температуры окружающей среды: ≤ 0.04 К/°К; - использует ключ или код для корректировки; - время отклика < 5 с.			
Характеристики прибора показывающего давление в камере	- цифровой; - единица измерения в кПа; - имеет шкалу от 0 кПа до 1,3 х максимальное рабочее давление; - точность ± 5 кПа; - разрешающая способность 1 кПа; - имеет защиту от нарушения безопасности в случае поломки датчика; - компенсация погрешности температуры окружающей среды: ≤ 0.04 %/°К; - использует ключ или код для корректировки.			
Характеристики устройства регистрации температуры.	- цифровой; - буквенно-цифровые знаки; - идентификация данных текстом; - представление данных в виде текста; - бумагу шириной, вметающей не менее 15 знаков в строке; - включает диапазон от 50°С до 150°С; -точность ±1%; - имеет средства регулировки в пределах ± 1К при температуре стерилизации - разрешающая способность 0,1 °С; - опрашивает каждый канал менее чем 2,5с.			
Характеристики устройства регистрации давления.	- цифровой; - буквенно-цифровые знаки; - идентификацию данных текстом; - представление данных в виде текста; - бумагу шириной, вметающей не менее 15 знаков в строке; - имеет диапазон, включающий интервал от 0 до 400 кПа. - точность в диапазоне шкалы от 0 до 400 кПа лучше, чем ± 1,6%; - возможность регулировки с точностью лучше, чем ±5 кПа; - опрашивает каждый канал менее чем 2,5с. - разрешающая способность 1 кПа.			
Время установки равновесия	15 сек	15 сек	14 сек	14 сек
Эффективность фильтрации воздушного фильтра	Улавливает 99,999% частиц диаметром свыше 0,3 мкм	Улавливает 99,999% частиц диаметром свыше 0,3 мкм	Улавливает 99,999% частиц диаметром свыше 0,3 мкм	Улавливает 99,999% частиц диаметром свыше 0,3 мкм
Время установки рабочего режима	1 мин	1 мин	1 мин	1 мин
Объем резервуара для чистой воды	4,5 л	4,5 л	4,5 л	4,5 л

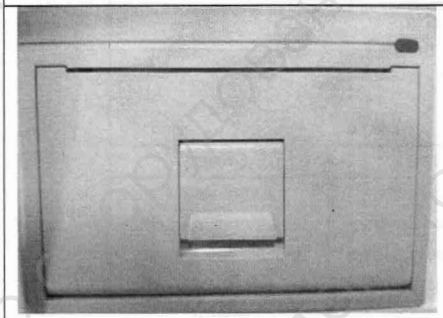
stomdevice

Минимальный расход воды для быстрой программы	250 мл	250 мл	250 мл	250 мл
Максимальный расход воды для универсальной программы с полной загрузкой	1 л	1 л	1 л	1 л
Минимальный уровень воды в резервуаре	1 л	1 л	1 л	1 л
Объем резервуара для сбора отработанной воды (встроенный)	4 л	4 л	4 л	4 л
Количество циклов на полный резервуар воды	От 5 до 6 циклов	От 5 до 6 циклов	От 5 до 6 циклов	От 5 до 6 циклов
Температура воды и пара, сливаемых во внешнюю дренажную систему	Не превышает 100 °C	Не превышает 100 °C	Не превышает 100 °C	Не превышает 100 °C
Максимальная масса загрузки инструментов	5 кг	5 кг	7 кг	7 кг
Максимальная загрузка тканей	2 кг	2 кг	3,2 кг	3,2 кг
Максимальная загрузка для одной упаковки	1 кг	1 кг	1,4 кг	1,4 кг
Питание	~230В	~230В	~230В	~230В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц	50/60 Гц
Потребляемый ток	16А	16А	16А	16А
Мощность	2300 Вт	2300 Вт	2300 Вт	2300 Вт
Предельная отключающая способность автомата электрической цепи	6 кА	6 кА	6 кА	6 кА
Давление при котором срабатывает предохранительный клапан	260 кПа	260 кПа	260 кПа	260 кПа
Разъем USB	USB2.0	USB2.0	USB2.0	USB2.0
Файловая система	FAT32	FAT32	FAT32	FAT32
Формат выходного файла	TXT	TXT	TXT	TXT
Разрядность данных	32 бита	32 бита	32 бита	32 бита

Ручка для лотков

Описание	Используется для извлечения горячего лотка из стерилизационной камеры после стерилизации.
Внешний вид	**Технические данные**
	Длина: 178 мм Ширина: 97 мм Максимальная нагрузка: 1,4 кг Масса: 84,3 г.

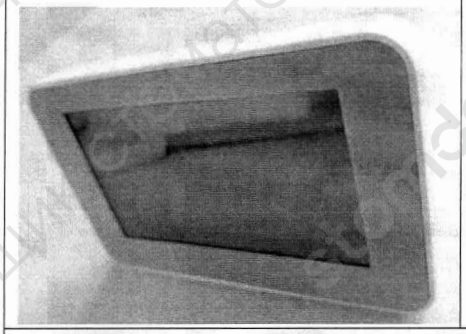
Принтер встроенный

Описание	Предназначен для печати данных о стерилизации на термобумаге.
Внешний вид	**Технические данные**
	Габаритные размеры (*ДхШхВ*): 82x39x56,7 мм Тип бумаги: термобумага Загрузка бумаги: простая загрузка Размеры бумаги (*Толщина x Длина*): 0,06-0,08x57 мм (±0,5 мм) Максимальный Диаметр рулона: 30 мм Разрешение печати: 203 DPI Скорость печати: 60 мм/сек Размер шрифта: 9 Рабочая температура: 200 °C Питание: DC5 ~6В, 2А

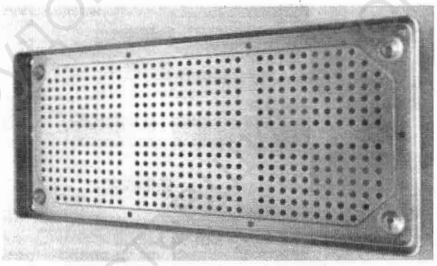
stomdevice

	Масса: 78,8 г

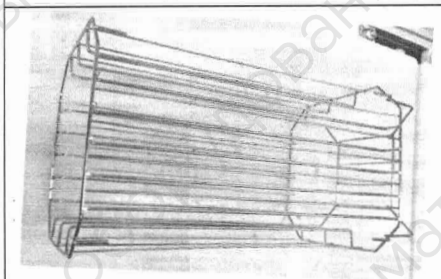
Дисплей

Описание	Дисплей является панелью управления стерилизатора, а также отображает информацию, такую как: информацию о программах стерилизации, о ходе цикла выбранной программы, дата и время, информацию о настройках, различную предупреждающую информацию и информацию о возникших ошибках в ходе работы стерилизатора.
Внешний вид	**Технические данные**
	Диагональ экрана: 4.3 дюйма Тип дисплея: LCD, сенсорный Разрешение дисплея: 480x272 пикселей

Лоток

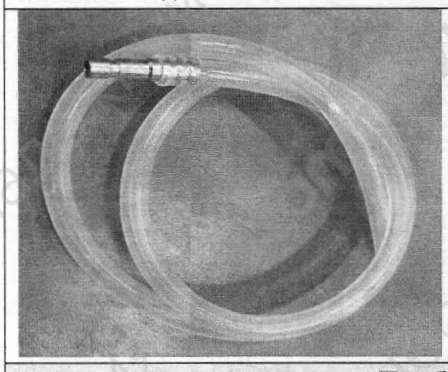
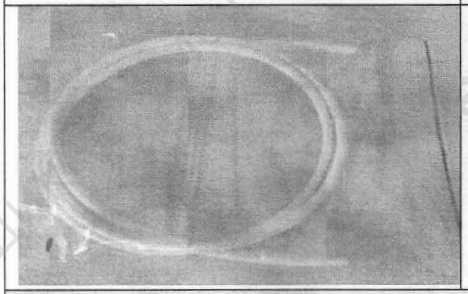
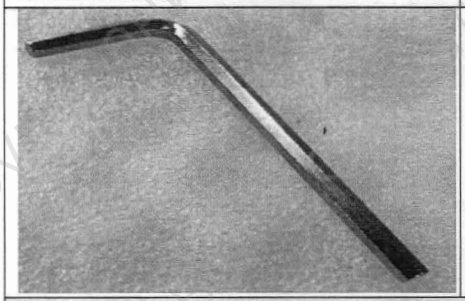
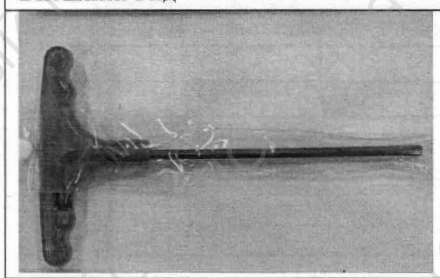
Описание	Используется для размещения изделий для стерилизации		
Внешний вид	**Технические данные**		
	Вариант исполнения	EGO-17B, EGO-17B+	EGO-23B, EGO-23B+
	Габаритные размеры *(Длина x Ширина)*	310x185 мм	410x185 мм
	Максимальная нагрузка на лоток	1 кг	1,4 кг
	Масса	179 г	252 г

Стойка для лотков

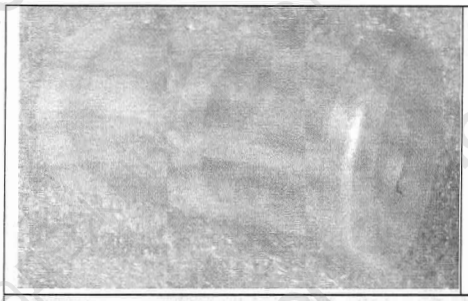
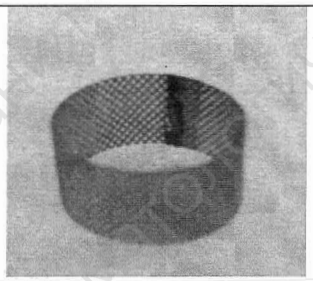
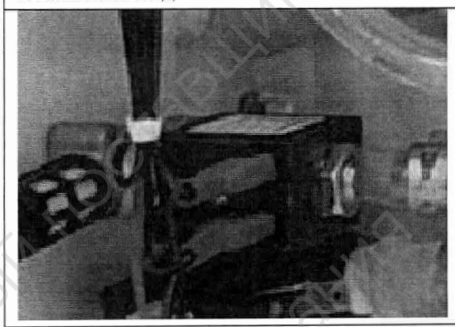
Описание	Используется для размещения лотков с изделиями для стерилизации		
Внешний вид	**Технические данные**		
	Вариант исполнения	EGO-17B, EGO-17B+	EGO-23B, EGO-23B+
	Габаритные размеры *(ДхШхВ)*	290x195x195 мм	380x195x195 мм
	Максимальная нагрузка	5 кг	7 кг
	Масса	468,9 г	590,1 г

Шланг сливной с быстроразъемным соединением

stomdevice

Описание	Используется для слива воды из резервуаров для чистой и использованной воды через передние разъемы стерилизатора.
Внешний вид	**Технические данные**
	Диаметр шланга внутренний: 6 мм Диаметр шланга внешний: 10 мм Толщина стенки шланга: 2 мм Длина шланга: 0,9 м Диаметр разъема: 9,5 мм Длина разъема: 38 мм Масса с учетом упаковки: 71,4 г Масса без упаковки: 63 г
Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5м)	
Описание	Используется для слива воды из резервуара для использованной воды через штуцер на задней панели стерилизатора и подключении устройства очистки воды к штуцеру автоматической подачи воды.
Внешний вид	**Технические данные**
	Диаметр внутренний: 4 мм Диаметр внешний: 6 мм Толщина стенки: 1 мм Длина: 1,5 м Масса с учетом упаковки: 31,1 г Масса без упаковки: 24 г
Ключ шестигранный (4 мм)	
Описание	Используется для регулировки дверцы камеры
Внешний вид	**Технические данные**
	Расстояние между гранями: 4 мм Габаритные размеры *(Длина х Ширина)*: 72х25 мм Масса: 9,3 г
Ключ шестигранный (5 мм) (*Для стерилизатора, в варианте исполнения: EGO-17B+, EGO-23B+*)	
Описание	Используется для открытия дверцы камеры стерилизатора в случае аварийного отключения питания
Внешний вид	**Технические данные**
	Расстояние между гранями: 5 мм Габаритные размеры *(ДхШхВ)*: 190х110х15 мм Масса: 72,4 г
Сетка-фильтр пластиковая	
Описание	Используется для предотвращения попадания посторонних частиц внутрь водопровода при заполнении резервуара водой
Внешний вид	**Технические данные**

stomdevice

	Габаритные размеры *(Диаметр x Высота)*: 18,5x36,5 мм Диаметр площадки: 22 мм Диаметр внутренний: 9,5 мм Размер ячейки (*Ширина x Высота*): 8,2x13,75 мм Масса: 1,9 г
Сетка-фильтр металлическая	
Описание	Предотвращает засорение дренажной системы стерилизатора для сточных вод и пара, образующихся в процессе стерилизации
Внешний вид	**Технические данные**
	Габаритные размеры *(Диаметр x Высота)*: 16x9 мм Размер ячейки сетки (*Длина x Ширина*): 0,36x0,6 мм Масса: 0,3 г
USB-накопитель	
Описание	Используется для хранения и переноса цифровых данных о цикле стерилизации.
Внешний вид	**Технические данные**
	Объем накопителя: 16 GB Стандарт USB: USB2.0
Клапан автоматической подачи воды	
Описание	Используется для управления потоковой подачи воды из устройства очистки воды, в резервуар для чистой воды стерилизатора.
Внешний вид	**Технические данные**
	Габаритные размеры*(ДхШхВ)*: 62x23x50 мм Питание: 24 В Резьба соединения: G1/4 Давление: 0,8 МПа Масса: 100 г

14. Установка

Поставьте стерилизатор на ровную поверхность с учетом его массогабаритных характеристик и в соответствии с требованиями ниже. Подключите кабель питание стерилизатора в розетку электрической сети.

Установите устройство для очистки воды «EGO-FILLER2» (при его наличии) в соответствии с его инструкцией по эксплуатации.

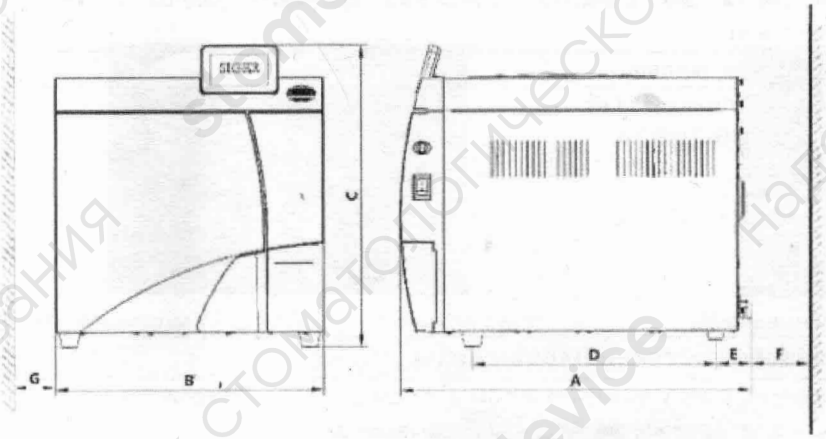
stomdevice

14.1 Требования к месту установки

Требования к помещению	Стерилизатор необходимо устанавливать в сухом и не запыленном помещении с хорошей вентиляцией.
Расстояние от окружающих предметов	Оставьте вокруг стерилизатора свободное пространство не менее 10 см для облегчения отвода тепла. Пространство сверху должно составлять не менее 50 см и быть свободным от посторонних предметов, чтобы резервуар для чистой воды можно было удобно открывать для дозаправки или регулярной очистки.
Рекомендации для оптимальной вентиляции	Стерилизатор рекомендуется размещать в хорошо проветриваемом помещении. Вентиляционные отверстия стерилизатора не должны быть заблокированы посторонними предметами.

14.2Требования к пространству

Требования к пространству для стерилизатора



EGO-17B+, EGO-17B	**EGO-23B+, EGO-23B**
A=585 мм	A=685 мм
B=450 мм	B=450 мм
C=520 мм	C=520 мм
D=355 мм	D=435 мм
E=108 мм	E=128 мм
F=10 мм	F=10 мм
G=10 мм	G=10 мм

***Изображение 9** Требования к пространству*

Требование к пространству для внешнего принтера этикеток

Если пользователь выбирает внешний принтер этикеток, рекомендованный компанией «Siger», то для размещения внешнего принтера этикеток потребуется дополнительная плоская поверхность размером 20x30 см.

Для размещения принтеров этикеток иных производителей и моделей ориентируйтесь на фактические габаритные размеры принтера

14.3 Требования к подключению

Необходимо подключить стерилизатор к источнику питания переменного тока 230 В, 50/60 Гц, заземление должно быть надежным.

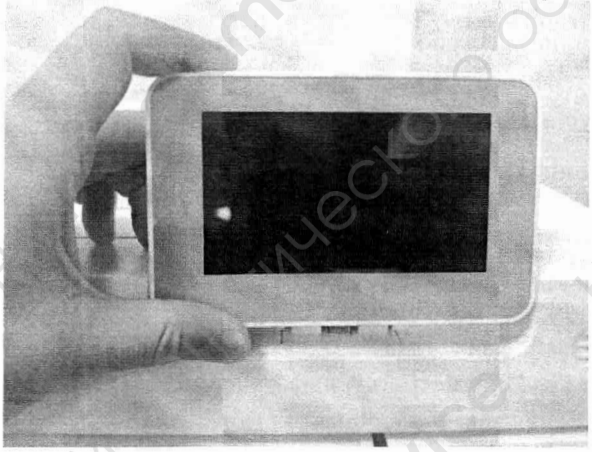
Блок питания выдерживает нагрузку в 2500 Вт.

Перед использованием стерилизатора сначала определите местное атмосферное давление. Если оно ниже 0,095 МПа или высота превышает 500 м, обратитесь к уполномоченному представителю для получения необходимых параметров для стерилизатора.

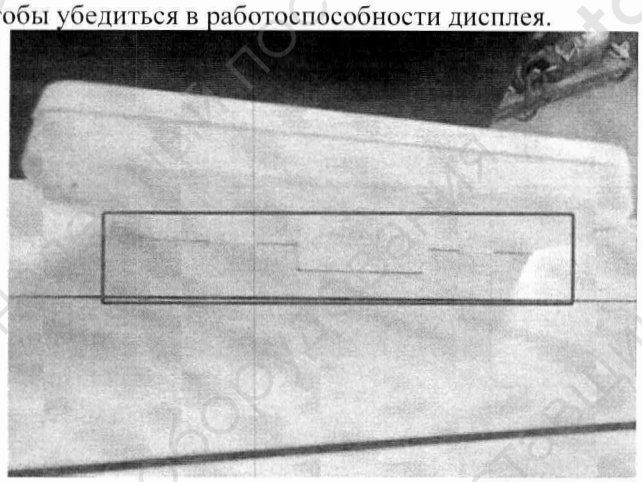
stomdevice

14.4Установка дисплея

Совместите дисплей с направляющими в пазе на корпусе стерилизатора, как показано на изображении После чего, вставьте дисплей по направляющим до упора. Убедитесь, что дисплей вставлен полностью. Включите стерилизатор, чтобы убедиться в работоспособности дисплея.



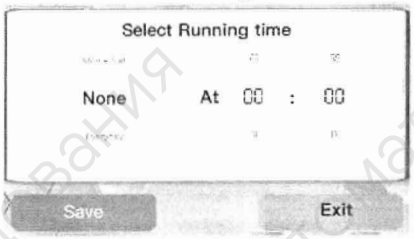
Изображение 10 *Совмещение дисплея с направляющими*



Изображение 11 *Совмещение дисплея с пазом*

15. Настройка стерилизатора

15.1 Настройки цикла автозапуска



Изображение 12 *Настройки цикла автозапуска*

Перевод	
Select running time	*Выберите время работы;*
Mon – Sat:	*Пн – Вос*
None:	*Отсутствует*
Everyday	*Каждый день*
Save	*Сохранить*
Exit	*Выйти*

Настройки цикла автозапуска позволяют стерилизатору автоматически запускать заданную пользователем программу стерилизации в соответствии с настройками времени пользователя (если питание не отключено).

Для настройки циклов автозапуска выполните следующие шаги:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «Autostart cycle» (*Цикл автозапуска*), чтобы войти в интерфейс настройки.
- По умолчанию для параметра «Autostart cycle» (*Цикл автозапуска*) установлено значение «No» (*Нет*). Пользователь может выбрать каждый день.

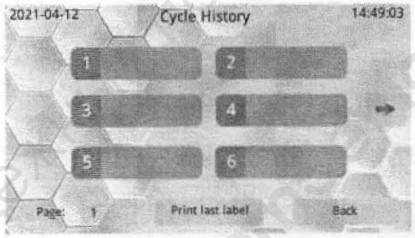
Установите время после выбора даты, а затем нажмите «Save» (*Сохранить*), чтобы установить программу.

- Выберите программу для запуска. Доступны пять основных программ и две тестовые программы.

После выбора нажмите «Save» (*Сохранить*), чтобы завершить настройку и вернуться в основной интерфейс.

stomdevice

15.2 Просмотр и экспорт записей о стерилизации



Изображение 13 *Просмотр и экспорт записей*

Перевод

Cycle History	*История цикла*
Page	*Страница*
Print last label	*Печать последней этикетки*
Back	*Назад*



Изображение 14 *Просмотр и экспорт записей*

Перевод

Date&Time.	*Дата и время.*
Cycle Nr.	*Номер цикла.*
Cycle.	*Цикл.*
Max.Temp.	*Макс.температура.*
Ave.Temp.	*Сред. Температура.*
Min.Temp.	*Мин. Температура.*
Max.Press.	*Макс. Давление.*
Min.Press.	*Мин. Давление.*
Result: Successful.	*Результат: Успех.*
Operator.	*Оператор.*
Water conductivity.	*Проводимость воды.*
Phase.	*Фаза.*
Start.	*Начало.*
End.	*Конец.*
Time.	*Время.*
Temp.	*Температура.*
Pressure.	*Давление.*
kPa.	*кПа.*
Print current page.	*Печать текущей страницы.*
Download to USB.	*Загрузить на USB-носитель.*

На странице записей о стерилизации вы можете напрямую просмотреть последние пятьдесят записей о выполненных циклах стерилизации. Соответствующие записи о стерилизации можно распечатать на встроенном принтере или экспортировать файл на USB-накопитель.

- Нажмите клавишу настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «Cycle History» (*История цикла*), чтобы войти вменю.
- На этом этапе вы можете нажать сенсорные кнопки влево/вправо, чтобы просмотреть последние 50 записей о стерилизации. Имя файла включает год, месяц, день и номер стерилизации.
- Найдите нужный файл записи о стерилизации и нажмите, чтобы посмотреть информацию. На странице представлена подробная информация о записи стерилизации. Вы можете выбрать, распечатать текущую запись через встроенный принтер или экспортировать на USB-накопитель.
- Если вы экспортируете на USB-накопитель, вставьте заранее USB-накопитель и нажмите «Download to USB» (*Загрузить на USB-носитель*). Данные будут храниться в формате файла TXT.
- После завершения вы можете нажать «Exit» (*Выход*), чтобы вернуться в основное меню.

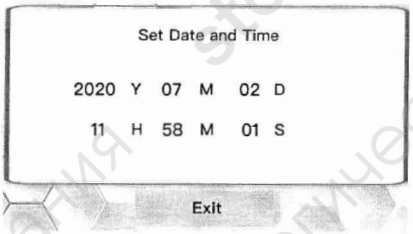
Примечание:

Функция «Print last page» (Печать последней страницы) позволяет распечатать последнюю запись об успешной стерилизации.

stomdevice

Back.	*Назад.*

15.3 Настройки даты и времени



Изображение 15 *Настройка даты и времени*

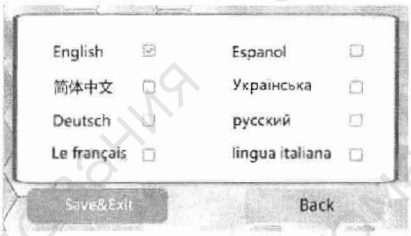
Перевод

Set Date and Time	*Установите дату и время*
Exit	*Выйти*

Чтобы данные записались правильно, существенно важно точно установить время и дату. Пожалуйста, установите местное время и дату при первом включении стерилизатора:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного меню.
- Нажмите «User Setting» *(Пользовательские настройки)*, чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Date and Time» (*Дата и время*).
- Нажмите на позицию, в которой Вы хотите установить дату, и появится всплывающая числовая клавиатура. Введите точное местное время и дату.
- Нажмите ↵, и система автоматически сохранит изменения и вернется в основное меню.

15.4Настройка языка



Изображение 16 *Настройка языка*

Перевод

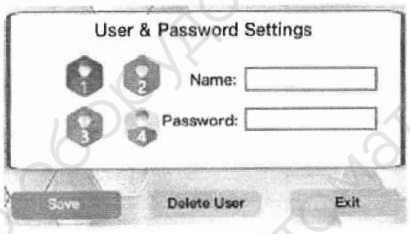
Save & Exit	*Сохранить и выйти*
Back	*Назад*

В зависимости от того, в какую страну направлен экспорт, в список выбора включены языки, которые могут удовлетворить требования пользователей в большинстве стран мира.

Пожалуйста, для выбора языка выполните следующие действия:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного меню.
- Нажмите «User Setting» (*Пользовательские настройки*) и войдите в меню настроек.
- Нажмите «Language» (*Язык*) и войдите в меню выбора языка.
- Выберите удобный для вас язык.
- Нажмите «Save&Exit» (*Сохранить и выйти*) и система автоматически сохранит изменения и вернется на страницу пользовательских настроек.

15.5Установка пользователя и пароля



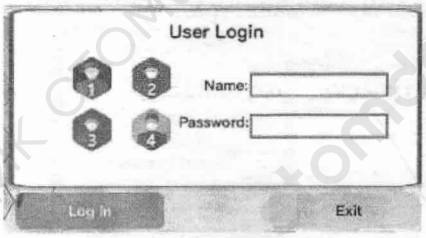
Изображение 17 *Установка*

В зависимости от требования местных нормативных актов и персональных предпочтений, пользователь может либо установить пароль, либо оставить устройство доступным для любого пользователя. Пожалуйста, выполните следующие шаги, чтобы установить логин оператора и пароль:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного меню.

пользователя и пароля	• Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*) и войдите в меню настроек. • Нажмите «User & Password» (*Пользователь и пароль*), чтобы настроить оператора и пароль. • Создайте имя пользователя. Выберите любого пользователя на иконках в меню, нажмите на поле рядом с полем «Name» (*Имя*) и появится всплывающее клавиатура. Введите имя пользователя и затем нажмите «OK» (*Принять*), чтобы сохранить имя и вернуться в предыдущее меню. • Установка пароля. Нажмите на поле рядом с полем «Password» (*Пароль*). Появится всплывающая клавиатура. Введите пароль и нажмите ↵. Система сохранит пароль и вернется на предыдущую страницу. • Нажмите «Save» (*Сохранить*), новая учетная запись успешно создана.

Перевод	
User & Password Setting	*Настройки пользователя и пароля*
Name	*Имя*
Password	*Пароль*
Save	*Сохранить*
Delete User	*Удалить пользователя*
Exit	*Выход*

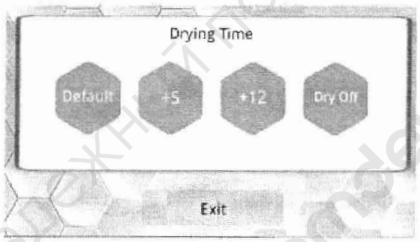
Ввод пароля  ***Изображение 18** Ввод пароля*	После создания имени и пароля оператора система будет просить пользователя ввести имя и пароль каждый раз перед запуском цикла стерилизации или входом на страницу настроек пользователя.

Перевод	
User Login	*Логин пользователя*
Name	*Имя*
Password	*Пароль*
Log in	*Войти в систему*
Exit	*Выйти*

Удаление пользователя	Войдите в настройки пользователя и пароля, введите имя пользователя и пароль и нажмите «Enter» (*Войти*). Затем нажмите на значок пользователя, которого необходимо удалить. Нажмите «Delete» (*Удалить*) и «Save» (*Сохранить*), чтобы удалить пользователя.
Добавление других пользователей	Паровой стерилизатор может одновременно настроить логины четырех пользователей. Если вы хотите настроить нового пользователя, позвольте первому пользователю ввести имя пользователя и пароль для разблокировки, а затем вы можете создать нового пользователя. После того, как разные пользователи войдут в систему и завершат стерилизацию, распечатанные и сохраненные записи о стерилизации будут содержать имя оператора.

stomdevice

15.6 Установка времени сушки



Изображение 19 *Установка времени сушки*

Перевод	
Drying Time	*Время сушки*
Dry Off	*Сушка выключена*
Exit	*Выйти*

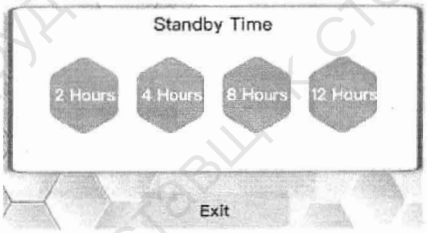
В зависимости от требований к сушке пользователи могут самостоятельно продлить время сушки или отменить фазу сушки следующим образом:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Drying Time» (*Время сушки*), чтобы войти в настройки времени сушки.
- Опция по умолчанию обычно активирована. Если вы считаете, что эффект сушки общей программы неудовлетворителен или стерилизуемому изделию требуется больше времени для сушки, вы можете выбрать +5 минут или +12 минут в соответствии с вашими потребностями.
- Нажмите «Exit» (*Выход*), система автоматически сохранит измененные настройки, и при дальнейшем запуске программы стерилизации время сушки соответственно увеличится.

⚠ Предупреждение

Если опция «Dry Off» (*Сушка выключена*) активирована, в циклах стерилизации по-прежнему продолжается сушка в течение 4 минут, чтобы предотвратить ожог оператора горячим паром. Однако, при этом сушка неполная. Некоторые упакованные загрузки необходимо тщательно высушить перед хранением. Поэтому не включайте опцию «Dry Off» (*Сушка выключена*) без необходимости.

15.7 Настройка времени ожидания



Изображение 20 *Настройка времени ожидания*

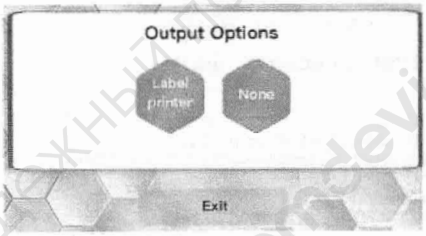
Перевод	
Standby Time	*Время ожидания;*
Hours	*Часы*
Exit	*Выйти*

Чтобы улучшить эффективность стерилизации, добавлена опция продления времени ожидания (время ожидания по умолчанию составляет 2 часа). В режиме ожидания устройство нагрева камеры стерилизатора поддерживает температуру в камере, достаточную для запуска программы стерилизации. Порядок работы следующий:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Standby Time» (*Время ожидания*), чтобы войти в интерфейс настройки времени ожидания.
- Например, установите время ожидания на 8 часов. Нажмите «Exit» (*Выход*), система автоматически сохранит изменения и вернется к меню настроек. После завершения настройки время ожидания стерилизатора увеличивается до 8 часов.

stomdevice

15.8 Вывод печати на внешний принтер



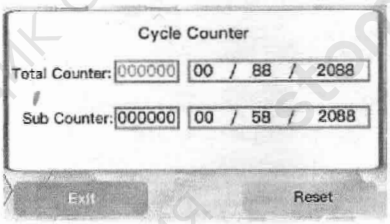
***Изображение 21** Вывод печати*

Перевод	
Output Options	*Настройки вывода*
Label printer:	*Принтер этикеток*
None	*Нет*
Exit	*Выйти*

Если к стерилизатору подключен принтер этикеток, необходимо указать выходной носитель в параметрах вывода. После каждой стерилизации можно напечатать этикетку с соответствующим номером и приклеить ее на стерилизационный пакет. Порядок работы следующий:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Output Options» (*Опции вывода*), чтобы перейти на страницу выбора.
- По умолчанию установлено значение «None» (*Отсутствует*). Например, выберите опцию «Label printer» (*Принтер этикеток*), система автоматически сохранит изменения.
- После этой настройки при завершении стерилизации будет открываться страница печати этикетки.

15.9 Счетчики циклов



***Изображение 22** Счетчик цикла*

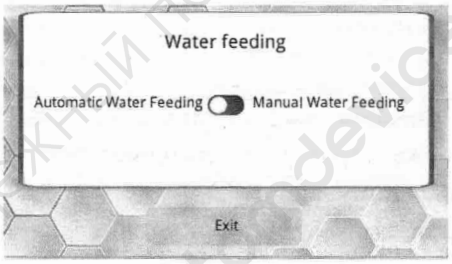
Перевод	
Cycle Counter	*Счетчик циклов*
Total Counter	*Общий счетчик*
Sub Counter	*Вспомогательный счетчик*
Exit	*Выйти*
Reset	*Сброс*

Счетчик циклов используется для записи количества циклов, выполненных стерилизатором, тем самым обеспечивая базу для надлежащего обслуживания пользователем, а также обеспечивая удобство обслуживания, выполняемого персоналом послепродажного обслуживания. Пользователи с особыми потребностями могут записывать циклы стерилизации через счетчик. Счетчики циклов содержат общий счетчик и вспомогательный счетчик. Общий счетчик показывает количество всех циклов, выполненных с самого начала, и не подлежит сбросу; вспомогательный счетчик может быть сброшен на ноль в зависимости от требований клиента. Для его сброса выполните следующие шаги:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Cycle Counter» (*Счетчики циклов*), чтобы проверить общее количество циклов или сбросить дополнительный счетчик.
- Нажмите «Reset» (*Сброс*), чтобы сбросить дополнительный счетчик.

stomdevice

15.10 Включение режима автоматической подачи воды



Изображение 23 *Включение режима автоматической подачи воды*

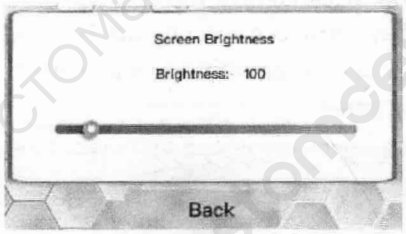
Перевод	
Water feeding.	*Подача воды.*
Automatic water feeding.	*Автоматическая подача воды.*
Manual water feeding.	*Ручная подача воды.*
Exit.	*Выход.*

Если к стерилизатору подключено устройство очистки воды «EGO-FILLER2», необходимо включить режим автоматической подачи воды.

Выполните следующие шаги, для включения режима:

- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Water feeding» (*Подача воды*), чтобы войти в меню настроек подачи воды.
- Нажмите ползунок, чтобы он переместился в влево.

15.11 Настройка яркости дисплея



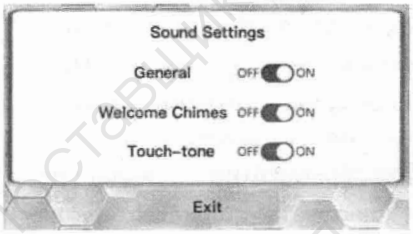
Изображение 24 *Настройка яркости дисплея*

Перевод	
Screen Brightness	*Яркость экрана*
Back	*Яркость*
	Назад

Выполните следующую процедуру, чтобы настроить параметры яркости дисплея:

- Нажмите кнопку сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Screen Brightness» (*Яркость экрана*), чтобы войти в настройку экрана.
- Сдвиньте точку влево или вправо, чтобы отрегулировать яркость дисплея, и нажмите кнопку «Save» (*Сохранить*), чтобы выйти из интерфейса настройки после подтверждения.

15.12 Настройка звука



Изображение 25 *Настройка звука*

Перевод	
Sound Setting	*Настройка звука*
General	*Общий*
Welcome Chimes	*Приветственная*
Touch-tone:	*мелодия*
Off	*Сигнал касания:*
On	*Выкл*
	Вкл

В зависимости от различных потребностей и целей использования пользователи могут включать или выключать звук стерилизатора. Чтобы настроить звук, выполните следующую процедуру:

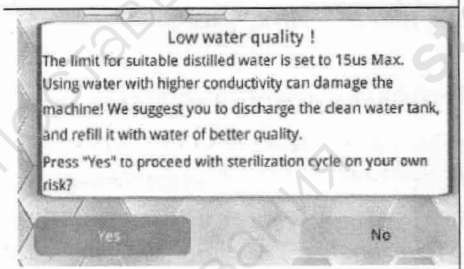
- Нажмите сенсорную кнопку настройки в левом нижнем углу основного интерфейса.
- Нажмите «User settings» (*Пользовательские настройки*), чтобы войти в меню настроек.
- Нажмите «Sound Setting» (*Настройка звука*), чтобы настроить звук.
- Переведите переключатель в положение «On» (*Вкл*) или «Off» (*Выкл*), чтобы установить звуки кнопок, и нажмите «Exit» (*Выход*), чтобы вернуться в меню настроек после подтверждения.

stomdevice

16. Способ применения

16.1 Ввод в эксплуатацию

Проверка	После распаковки проверьте, внешний вид стерилизатора на предмет повреждений, а также проверьте наличие всех комплектующих согласно упаковочному листу. Откройте дверцу камеры, чтобы вынуть лотки и стойку для лотков. Снимите упаковочный пакет. Если дверца не открывается, причиной этого может быть то, что не открыта дверная защелка, которая запирает дверь. Пожалуйста, включите стерилизатор. Если дверца по-прежнему не открывается, а дисплей заблокирован, это говорит о том, что стерилизатор находится в защищенном состоянии. Пожалуйста, подождите 1,5 минуты. Затем попробуйте снова открыть дверь после щелчка.
Включение	Вставьте кабель питания в розетку и включите питание, чтобы активировать стерилизатор. При запуске воспроизводится загрузочная анимация, во время которой стерилизатор выполняет самопроверку и входит в основное меню. Если вы используете стерилизатор впервые, после прохождения самопроверки откройте дверцу камеры. Выключите и включите стерилизатор с открытой дверцей. В этом случае датчик давления камеры стерилизатора может определить местное давление. После этого, стерилизатор можно использовать в обычном режиме.
Самопроверка	Стерилизатор выполняет самопроверку после включения питания, для проверки состояния стерилизатора. Датчик температуры считывает температуру в камере.
Датчик уровня воды	Датчик уровня воды в резервуаре для чистой воды считывает уровень, чтобы проверить, достаточно ли воды в резервуаре для стерилизатора.
Проверка качества воды	Датчик качества воды начинает определять проводимость воды в резервуаре для чистой воды. Если проводимость воды превысит 15 мкс/см, появится страница мониторинга низкого качества воды, и пользователю необходимо будет заменить воду на качественную, предварительно нажав «Нет» (*No*). Если вам необходимо срочно использовать стерилизатор, вы можете нажать «Да» (*Yes*), чтобы перейти к следующему шагу.



Изображение 26 *Уведомление о низком качестве воды*

Перевод	
Low water quality!	*Низкое качество воды!*
The limit for suitable distilled water is set to 15 us Max.	*Предельное значение для подходящей дистиллированной воды установлено на*
Using water with	

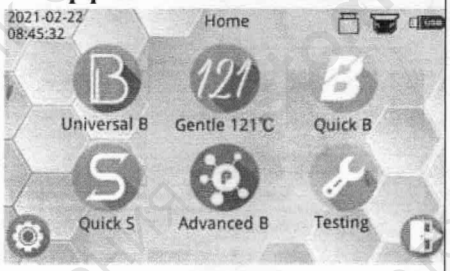
stomdevice

higher conductivivty can damage the machine! *We suggest you to discharge the clean water tank, and refill it with water of better quality.* *Press "Yes" to proceed with sterilization cycle on your own risk?* *Yes* *No*	*15 мы Макс.* *Использование воды с более высокой электропроводностью может привести к повреждению машины!* *Мы рекомендуем слить воду из резервуара для чистой воды и долить ее водой лучшего качества.* *Нажать "Да", чтобы продолжить цикл стерилизации на свой страх и риск?* *Да* *Нет*

Предварительный нагрев

Нагреватель начинает предварительный нагрев камеры после включения стерилизатора. Только после того, как камера нагреется до необходимой температуры, можно приступать к стерилизации.

Интерфейс главного меню



***Изображение 27** Интерфейс главного меню*

Интерфейс главного меню появляется после загрузочной анимации.

Основные сенсорные кнопки — пять стандартных программ стерилизации и тестирование.

В верхней части главного меню находится строка состояния стерилизатора, в левой части строки состояния отображается время, а значки справа отображают текущее состояние резервуара для чистой воды, резервуара для использованной воды и наличие подключенного USB-накопителя.

Перевод

Universal B	*Универсальная B*
Gentle 121 °C:	*Деликатная 121 °C*
Home	*Главное меню*
Quick B	*Быстрая B*
Quick S	*Быстрая S*
Advanced B	*Расширенная B*
Testing	*Тестирование*

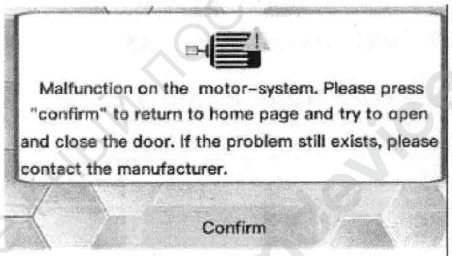
Открывание автоматической двери*

По сравнению с ручной дверью, в главном меню, для автоматической двери имеется дополнительная сенсорная кнопка открытия двери, которая расположена в правом нижнем углу страницы. При нажатии сенсорной кнопки дверь откроется автоматически (когда стерилизатор не работает и нет внутреннего давления).

Отказ системы двигателя

Если во время процесса открытия произойдет заклинивание механизма, из-за которого стерилизатор не сможет нормально открывать и закрывать дверь, появится соответствующее сообщение об ошибке. В это время, пожалуйста, следуйте инструкциям.

stomdevice



Изображение 28 *Уведомление об ошибке*

Перевод	
Malfunction on the motor-system. Please press "confirm" to return to home page and try to open and close the door. If the problem still exists, please contacnt the manufacturer.	*Неисправность в системе двигателя. Пожалуйста, нажмите "подтвердить", чтобы вернуться на главную страницу, и попробуйте открыть и закрыть дверь. Если проблема сохраняется, обратитесь к производителю.*

Внимание:

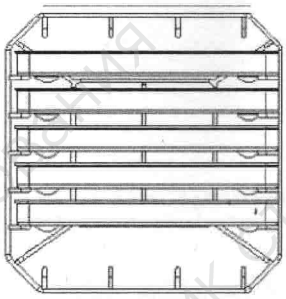
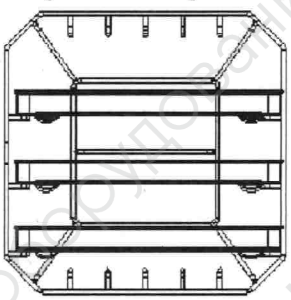
Перед использованием стерилизатора или в иных случаях, когда мигает значок ☐, наполните резервуар чистой воды.

** Для стерилизаторов, в варианте исполнения: EGO-17B+, EGO-23B+*

16.2 Подготовка к стерилизации

Достаточное количество воды	Пользователю необходимо подготовить очищенную или дистиллированную воду и заправить ею резервуар для чистой воды стерилизатора. Для подготовки воды и заправки внутреннего резервуара для чистой воды стерилизатора с помощью устройства очистки воды «EGO-FILLER 2» (при его наличии), следуйте указаниям в инструкции по эксплуатации устройства очистки воды «EGO-FILLER 2».
Предварительная подготовка изделий для стерилизации	Изделие, подлежащее стерилизации, должно быть надлежащим образом очищено и упаковано в соответствии с рекомендациями производителя изделия.
Стерилизация тканей	**При стерилизации тканей строго соблюдайте следующие рекомендации:** • Обрабатывайте и стерилизуйте ткани в строгом соответствии с требованиями их производителей и соблюдайте соответствующие спецификации и стандарты. • Размещайте тканевые обертки параллельно на определенном расстоянии для лучшей циркуляции пара. • Ткани должны быть упакованы в упаковку, которая должна соответствовать международному стандарту EN 868.

stomdevice

	• Никогда не стерилизуйте влажные ткани во избежание повреждения стерилизатора • Ткани не должны соприкасаться со стенками стерилизационной камеры, так как они могут впитывать конденсат на стенке. Несоблюдение вышеуказанных пунктов может привести к неэффективному проникновению пара через ткань или неполному высыханию.
Инструменты	**При стерилизации инструментов строго соблюдайте следующие рекомендации:** • Обрабатывайте и стерилизуйте инструменты в строгом соответствии с требованиями их производителей и соблюдайте соответствующие спецификации и стандарты. • Обязательно упакуйте инструменты, в упаковочные пакеты, которые должны соответствовать международному стандарту EN 868. • Никогда не стерилизуйте мокрые инструменты во избежание повреждения стерилизатора. • Инструменты необходимо очистить с применением очищенной или дистиллированной воды и вытереть насухо. Несоблюдение вышеуказанных пунктов может привести к неудачной стерилизации.
Правильное размещение лотков  ***Изображение 29*** *Схема расположения лотков*	Разместите лотки для стерилизации, как показано на рисунке ниже. Стерилизатор оснащен пятью стандартными лотками для стерилизации. Упакованные инструменты разложите на лотки для стерилизации.
Жесткая упаковка	В случае жесткой упаковки, например стандартной коробки для стерилизации, используйте алюминиевую упаковку, поскольку высокая теплопроводность алюминия помогает ускорить процесс сушки.
Второй способ размещения  ***Изображение 30*** *схема расположения лотков*	Поверните стойку на 90°, поместите лотки в стойку.

stomdevice

Мягкая упаковка для стерилизации	При использовании мягких упаковок размещайте их на лотке с определенным промежутком между ними. Пожалуйста, не складывайте пакеты друг на друга.

Максимальная масса изделий, помещаемых в стерилизационную камеру за один цикл, составляет:

Таблица 6 *Максимальная масса изделий*

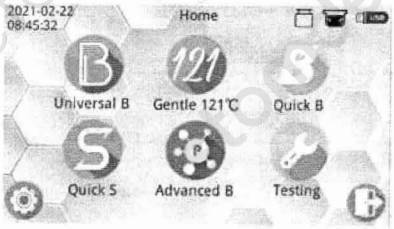
	Максимальная масса изделий за один цикл		**Максимальная масса изделий на лоток**
Вариант исполнения	Инструменты	Ткани	Инструменты/Ткани
EGO-17B, EGO-17B+	5 кг.	2 кг.	1 кг.
EGO-23B, EGO-23B+	7 кг.	3,2 кг.	1,4 кг.

Внимание:

При стерилизации в неупакованном виде стерилизованные изделия должны быть использованы немедленно (в течение 4 часов) или храниться, доставляться и эксплуатироваться в чистых условиях.

16.3 Запуск программы стерилизации

Знакомство с программой



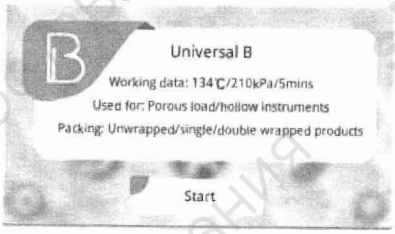
Изображение 31 *Интерфейс главного меню*

Перевод	
Universal B	*Универсальный B*
Gentle 121 °C:	*Деликатная 121 °C*
Home	*Главное меню*
Quick B	*Быстрая B*
Quick S	*Быстрая S*
Advanced B	*Расширенная B*
Testing	*Тестирование*

Нажмите на значок программы, чтобы посмотреть подробное описание, включая функции программы, необходимое время и т. д.

Пользователь должен выбрать подходящую программу стерилизации в зависимости от стерилизуемого изделия и его упаковки.

Детали программы



Изображение 32 *Детали программы «Универсальная B»*

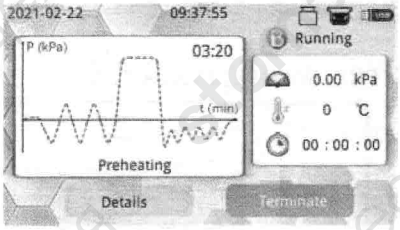
Перевод	
Universal B	*Расширенная B*
Working data: 134°C/210kPa/5min	*Рабочая информация: 134°C/210кПа/5мин*
Used for: Porous load/hollow instruments	*Используется для: Пористая загрузка/полые*

Нажмите на значок программы, чтобы попасть на соответствующую вводную страницу, где вы сможете выбрать, запускать ли программу в зависимости от загрузки. Нажмите «Start» (*Пуск*), чтобы запустить программу. Коснитесь пустой области страницы программы, чтобы вернуться в главное меню.

stomdevice

Packing: Unwrapped/single/double wrapped products	*инструментов Упаковка: Без упаковки/одиночные/ продукты в двойной упаковке)*

Данные о работе в режиме реального времени



Изображение 33 *Данные о работе*

При запуске программы в интерфейсе отображаются основные данные, включая температуру и давление внутри камеры, обратный отсчет и текущую фазу цикла, а также состояние предохранительного замка. Данные синхронизируются в режиме реального времени во время работы.

Перевод	
Running	*Работает*
Preheating	*Предварительный нагрев*
Details	*Детали*
Terminate	*Прервать.*
kPa	*кПа*

Три основные фазы

Весь процесс стерилизации разделен на три фазы: фаза предварительного вакуумирования, фаза стерилизации и фаза сушки.

Фаза предварительного вакуумирования

Когда цикл начинается, прежде всего он переходит в фазу предварительного вакуумирования во время которой удаляется воздух из камеры, ткани и полых инструментов.
После этого вводится насыщенный пар определенной температуры для полной стерилизации изделий.
Для программы «Универсальная В», например, требуется три фазы предварительного вакуума для достижения -76 кПа, два фазы насыщенного пара до 45 кПа и третий впрыск пара до 210 кПа.

Фаза стерилизации



Изображение 34 *Макет диаграммы программы стерилизации*

Фаза стерилизации начинается, когда давление и температура достигают соответствующего заданного значения.
Возьмем, к примеру, цикл программы «Универсальная В»: температура остается на уровне около 135°C, а давление около 210 кПа.
Время выдержки варьируется в зависимости от различных программ стерилизации.

Фаза сушки

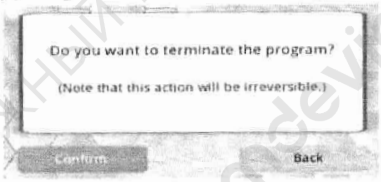
Стадия сушки начинается после сброса давления. Время сушки варьируется в зависимости от выбранной программы.
Время сушки для определенной программы можно увеличить в настройках.

Прерывание программы

Пользователь может вручную остановить рабочий цикл программы.

stomdevice

Прерывание предварительного вакуумирования

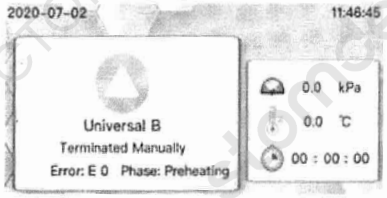


Изображение 35 *Уведомление о прерывании программы на фазе предварительного вакуумирования*

Перевод	
Do you want to terminate the program? *(Note that this action will be irreversible)*	*Хотите ли вы завершить работу программы?* *(Обратите внимание, что это действие будет необратимым)*
Confirm	*Подтвердить*
Back	*Обратно*

В случае прерывания цикла программы во время предварительного вакуумирования подождите, пока давление внутри камеры не вернется к атмосферному уровню. Дверца камеры не может быть открыта, если предохранительный замок закрыт.

Прерывание во время выдержки



Изображение 36 *Уведомление о прерывании программы на фазе выдержки*

Перевод	
Universal B	*Универсальная B*
Terminated Manually	*Прервано вручную*
Error: E0	*Ошибка: E0*
Phase: Preheating	*Фаза: Предварительный нагрев*
kPa	*кПа*

Если программа прерывается во время выдержки, подождите 2 минуты, пока давление внутри камеры не сбросится. Дверь камеры не может быть открыта, если предохранительный замок не открыт. Обратите внимание, что из камеры может исходить небольшое количество горячего пара и воды.

Пожалуйста, держитесь на расстоянии от камеры, чтобы избежать возможных ожогов. Если программа будет прервана до окончания времени выдержки, загрузка все равно будет нестерильной.

На экране дисплея будет показано, что стерилизация не удалась.

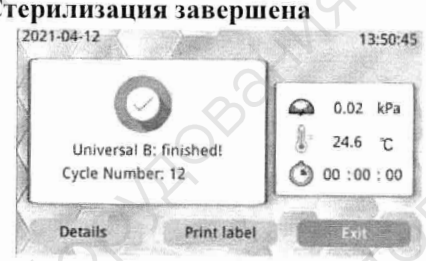
Прерывание сушки

Если программа будет прервана во время фазы сушки, дисплей сообщит пользователю, что стерилизация завершена успешно. Но загрузка все равно будет влажной.

Неудачная стерилизация

Если программа завершается вручную или из-за какой-либо системной ошибки до окончания времени выдержки, это означает, что стерилизация не завершилась успешно.

Стерилизация завершена



Изображение 37 *Уведомление о завершенной программе стерилизации*

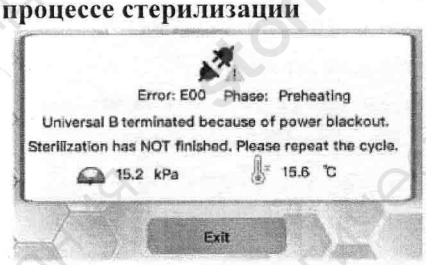
Перевод

По завершении трех вышеупомянутых фаз на экране отобразится сообщение с надписью: «Цикл завершен» и прозвучит звуковое оповещение. Дверная защелка автоматически вернется в исходное положение. Затем пользователь может открыть камеру и вынуть стерильные изделия.

stomdevice

Universal B: finished	*Универсальная B: Завершен*
Cycle Number	*Номер цикла*
Details	*Детали*
Print label	*Распечатать этикетку*
Exit	*Выход*

Отключение питания в процессе стерилизации



Изображение 38 *Уведомление об ошибке*

Перевод

Error: E00	*Ошибка: E00*
Phase: Preheating	*Фаза: Предварительный нагрев*
Universal B terminated because of power blackout. Sterilization has NOT finished. Please repeat the cycle.	*Универсальная B прекращен из-за отключения электричества. Стерилизация НЕ закончена. Пожалуйста, повторите цикл.*
kPa	*кПа*
Exit	*Выход*

Если во время цикла стерилизатор отключился из-за внезапного пропадания напряжения или других внешних обстоятельств, немедленно выключите питание стерилизатора. После устранения сбоя питания включите стерилизатор, и на дисплее появится сообщение об ошибке E25. Как и при прерывании программы, если программа находилась на фазе сушки, на дисплее отобразится сообщение пользователю о том, что стерилизация завершена успешно.

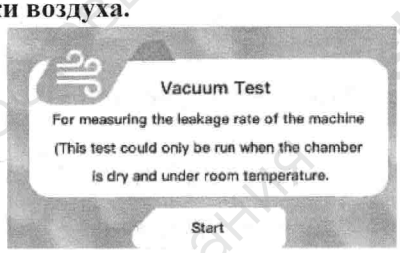
В противном случае будет сообщение о том, что стерилизация не удалась.

Пожалуйста, запустите программу стерилизации еще раз

16.4 Запуск тестовых программ

Вакуумная тестовая программа

Программа вакуумного тестирования используется для определения степени утечки воздуха.



Изображение 39 *Детали вакуумного теста*

Перевод

Программа вакуумного тестирования должна запускаться в следующих случаях:

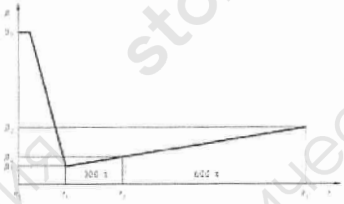
- Еженедельно при нормальной работе;
- При первой отладке;
- При вводе в эксплуатацию после длительного простоя;
- Когда возникает соответствующая ошибка во время работы;

Выполните следующие шаги:

- Включите питание;

stomdevice

Vacuum Test *For measuring the leakage rate of the machine (This test could only be run when the chamber is dry and under room temperature)* *Start*	*Вакуумный тест* *Для измерения уровня утечки в машине (этот тест можно проводить только при сухой камере и комнатной температуре)* *Запуск*

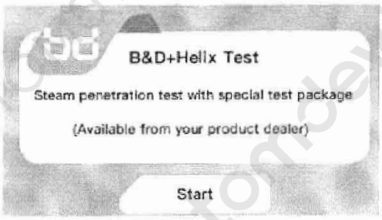


Изображение 40 *Макет диаграммы вакуумного теста*

- В холодном состоянии камеры;
- Выберите «Test program» (*Тестовые программы*) и нажмите «Vacuum Test» (*Вакуумный тест*);
- Нажмите «Start» (*Начать*), чтоб запустить вакуумное тестирование

Камера вакуумируется до достижения давления, требуемого для вакуумного теста, после чего следует 5 минут времени выравнивания и 10 минут времени выдержки. Система измеряет повышение давления и рассчитывает скорость утечки воздуха в конце времени выдержки. Если утечка превысит 0,13 кПа/мин, на экране появится соответствующее сообщение об ошибке «E21» (пожалуйста, свяжитесь с сервисной службой уполномоченного представителя производителя «Siger», если это событие повторяется).

Тестовая программа B&D + Helix



Изображение 41 *Детали теста «B&D+Helix»*

Перевод	
B&D + Helix Test	*B&D + Helix тест*
Steam penetration test with special test package (Available from your product dealer)	*Испытание на проникновение пара со специальным пакетом для испытаний (Можно приобрести у продавца продукции)*
Start	*Запуск.*

Тестовая программа «B&D + Helix» используется для проверки проникновения пара в пористые материалы, такие как ткани. Как и функциональные тесты, тест «B&D+Helix» можно использовать для регулярной проверки проникновения пара.

Тестовые пакеты B&D приобретаются потребителем отдельно. Пожалуйста, при выполнении теста следуйте инструкциям производителя тестовых пакетов B&D.

Для тестовой программы Helix требуется профессиональное PCD устройство. Пожалуйста, выполняйте тестовую программу Helix в соответствии с требованиями и методиками производителями PCD устройства.

Тест качества воды

Тест проводится автоматически после включения стерилизатора. Подробнее смотри пункт 16.1

16.5 Запись и вывод данных о стерилизации

Запись о стерилизации

Очень важно сделать запись выполненной программы стерилизации. Запись стерилизации содержит тип программы стерилизации, время стерилизации, параметры каждой фазы. Последние 50 записей хранятся в памяти стерилизатора.

Пользователь может войти в запись о стерилизации, чтобы проверить детали. Кроме того, записи можно распечатать на встроенном принтере или экспортировать на USB-накопитель.

Ведение записей о стерилизации повышает удобство для

stomdevice

	обслуживания в будущем. Все записи, распечатанные на встроенном принтере, следует хранить надлежащим образом для проверки.
Устройства вывода и хранения	Документы, созданные на основе записей о стерилизации, можно вывести тремя устройствами: ■ USB-носитель, ■ Принтер встроенный ■ Внешний принтер этикеток (опционально) Устройства вывода и хранения можно свободно комбинировать, а файл можно сохранить на USB-накопителе и затем распечатать на встроенном принтере.
USB-накопитель	Подключите USB-накопитель к интерфейсу USB на стерилизаторе, после чего, на экране в верхней части строки состояния отобразится индикация состояния USB. После каждого завершенного цикла программы стерилизации данные будут сохраняться на USB-носителе независимо от того, успешно ли завершен цикл программы или нет.
Встроенный принтер	Встроенный принтер встроен в стерилизатор и по умолчанию распечатывает запись о цикле программы стерилизации после завершении цикла, не зависимо от того, успешно завершен цикл программы или нет.
Внешний принтер этикеток (при наличии)	Подключите принтер к стерилизатору через порт RS232 (*COM-порт*) и выберите внешний принтер в настройках вывода печати (см. п. 15.8). После, каждый раз, когда стерилизатор завершает цикл стерилизации, будет появляться диалоговое окно, в котором вы можете нажать «Print label» (*Распечатать этикетку*) и ввести необходимый номер этикетки. Нажмите «Confirm» (*Подтвердить*), и принтер этикеток распечатает этикетку.

17. Сведения о совместимых МИ

Не применимо

18. Методы очистки

18.1 Общие меры

Еженедельно проверяйте камеру, уплотнительную резинку, стойку для лотков, лотки, крышку камеры и резервуар для чистой воды на наличие загрязнений, отложений или повреждений. Любое обнаруженное загрязнение должно быть удалено.

18.2 Очистка резервуара для воды

Резервуар чистой воды стерилизатора нужно периодически чистить следующим образом:

- Слейте воду из резервуара
- Откройте верхнюю крышку и выньте отражатель воды.

stomdevice

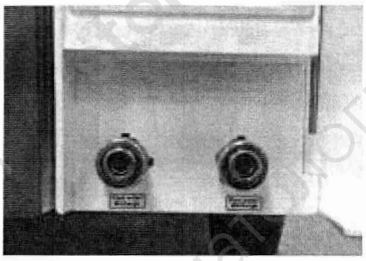
- Начните очистку резервуара. Протрите внутренние стенки нехлопковой тканью, смоченной 70% - 75% медицинским спиртом, и ополосните чистой водой. Осушите резервуар через разъем на задней стенке или через быстросъемное соединение на передней части стерилизатора, вытрите его насухо и выньте пластиковую сетку из резервуара (пожалуйста, замените пластиковую сетку в случае серьезного засоренья или ее повреждения). Пожалуйста, вставьте пластиковую сетку на место после очистки.
- Установите на место отражатель и крышку резервуара



Изображение 42 *Снятие крышки, отражателя и пластиковой сетки*

18.3 Слив резервуара использованной или чистой воды

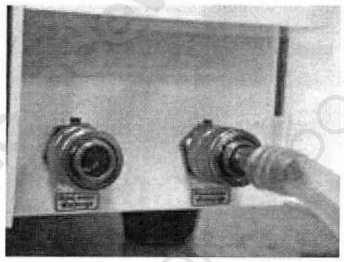
Воду в резервуаре использованной воды необходимо слить, если стерилизатор остается без обслуживания в течение длительного времени, при транспортировке или при заполнении резервуара. Воду можно слить, подключив шланг сливной с быстроразъемным соединением в передний разъем вывода использованной воды стерилизатора.



Изображение 43 *Передние разъемы для слива*



Изображение 44 *Установка шланга с быстроразъемным соединением для слива чистой воды*



Изображение 45 *Установка шланга с быстроразъемным соединением для слива использованной воды*

18.4 Очистка металлической сетки

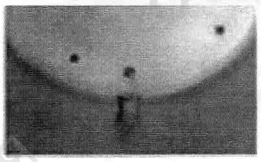
Если стерилизатор использовался в течении продолжительного периода времени, мелкие примеси могут засорить металлическую сетку, что может ухудшить предварительное вакуумирование и дренаж стерилизатора. Эти примеси происходят из-за масляных пятен и пыли на изделиях для стерилизации, а также из-за присутствия кальция в воде.

Важно ежемесячно снимать и очищать металлическую сетку мягкой щеткой. Если металлическая сетка повреждена, замените ее на новую.

stomdevice

Обратите внимание на следующие моменты при очистке:

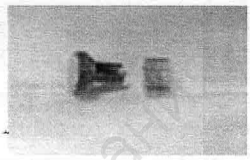
- Найдите установленную металлическую сетку в стерилизационной камере;
- Открутите крепежный винт, которым металлическая сетка притянута к нижней стенке стерилизатора;
- Выньте винт и металлическую сетку;
- Промойте металлическую сетку под проточной водой или замените ее на новую, если она повреждена;
- Установите металлическую сетку на место и притяните ее винтом.



Изображение 46 *Металлическая сетка*



Изображение 47 *Снятие крепежного винта*



Изображение 48 *Крепежный винт и металлическая сетка*

18.5 Очистка уплотнительной резинки

После использования стерилизатора в течение определенного периода времени на поверхности уплотнительной резинки может образоваться накипь и загрязнения, которые могут нарушить герметичность.

Необходимо регулярно очищать поверхность уплотнительной резинки.

Аккуратно протрите поверхности резинки и края отверстия камеры безворсовой тканью, смоченной дистиллированной водой. (Если после вышеуказанной обработки утечка воздуха сохраняется, необходимо снять и произвести очистку уплотнительной резинки и паза).

Поврежденную резинку необходимо заменить. Пользователям рекомендуется менять резинку по истечению 2000 отработанных стерилизатором циклов.



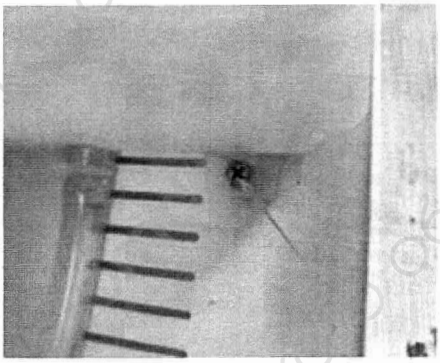
Изображение 49 *Очистка уплотнительной резинки*

18.6Очистка резервуара для использованной воды

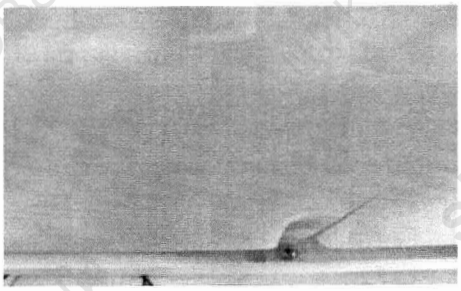
Слейте воду из резервуара для использованной воды, затем отсоедините патрубок, соединяющий сливной патрубок резервуара для использованной воды, затем открутите два крепежных винта резервуара использованной воды и выньте его для очистки.

Установите его в обратном порядке.

stomdevice



Изображение 50 *Крепежный винт*

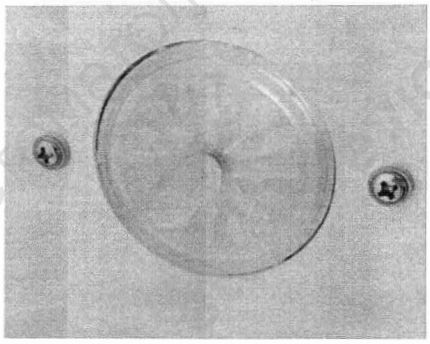


Изображение 51 *Крепежный винт*

19. Техническое обслуживание

Стерилизатор необходимо обслуживать каждые 2 года или 2000 рабочих циклов.

19.1 Замена воздушного фильтра

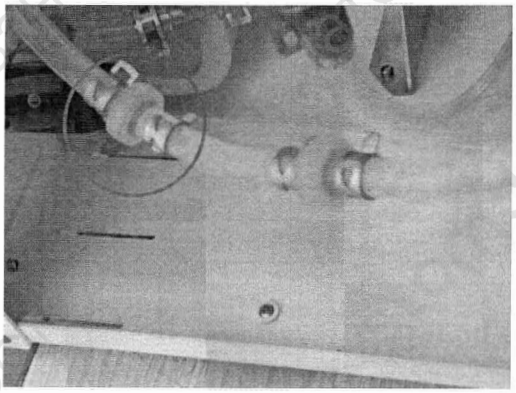


Изображение 52 *Воздушный фильтр*

- Отключите стерилизатор от питания электросети. Снимите воздушный фильтр с задней панели использую крестовую отвертку, чтобы открутить крепежные винты.
- В обратном порядке установите новый фильтр.

Примечание:
Воздушный фильтр не входит в комплект поставки стерилизатора.

19.2 Замена полипропиленового фильтра



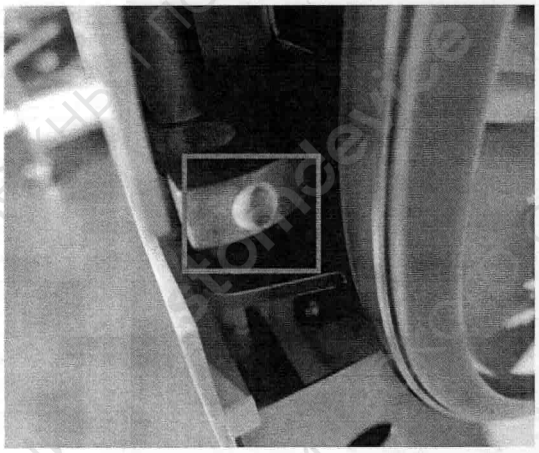
Изображение 53 *Полипропиленовый фильтр*

- Откройте металлическую крышку с левой стороны стерилизатора и найдите полипропиленовый фильтр, подсоединенный к резервуару для использованной воды.
- С помощью пассатижей, ослабьте зажимы и снимите трубки на концах фильтра.
- Вставьте новый фильтр в трубки и зажмите их зажимами.

Примечание:
Полипропиленовый фильтр не входит в комплект поставки стерилизатора.

stomdevice

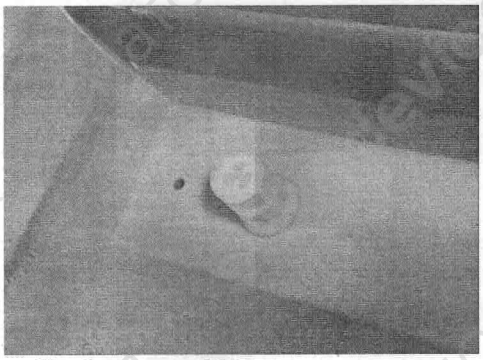
19.3Замена противоударного блока в дверном замке



Изображение 54 Противоударный блок

- Для стерилизаторов с ручным открытием дверцы необходимо заменить противоударный блок в дверном замке.
- С помощью плоской отвертки извлеките его и замените на новый.

19.4Замена пластиковой сетки



Изображение 55 Пластиковая сетка

- Слейте воду из резервуара для чистой воды и снимите крышку.
- Выньте пластиковую сетку и вставьте на ее место новую.
- Закройте крышку резервуара.

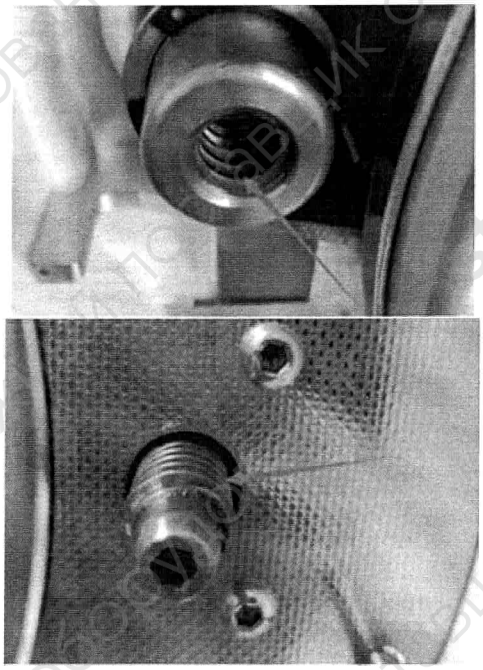
19.5 Смазка дверного замка

Протрите дверной замок чистой хлопчатобумажной тканью, затем нанесите высокотемпературное смазочное масло. Компания «Siger» рекомендует использовать высокотемпературные смазочные масла «Shell».

stomdevice



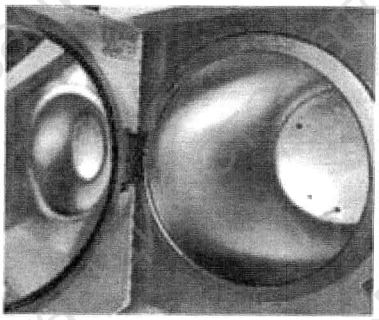
Изображение 56 *Место нанесения смазки для стерилизаторов, в варианте исполнения: EGO-17B, EGO-23B*



Изображение 57 *Место нанесения смазки для стерилизаторов, в варианте исполнения: EGO-17B+, EGO-23B+*

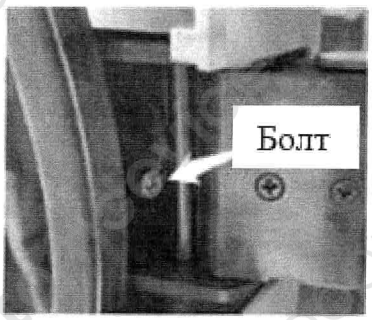
19.6Регулировка дверцы стерилизатора

В обычных условиях дверцу стерилизатора не требуется регулировать отдельно. Если в двери обнаружена утечка воздуха (герметизация не надежна), произвести регулировку можно с помощью ключа шестигранного (4 мм), входящего в состав стерилизатора. Действия по регулировке дверцы следующие:



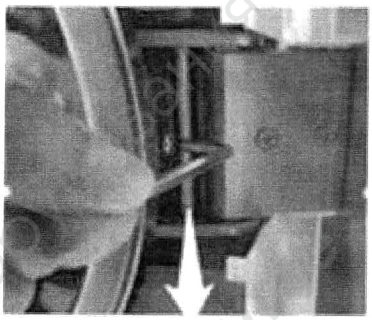
Изображение 58 *Стерилизатор с открытой дверцей*

Откройте дверцу стерилизатора.



Изображение 59 *Регулировочный болт*

За крышкой камеры находится болт. Используйте шестигранный ключ (4 мм)



Изображение 60 *Ослабьте регулировочный болт*

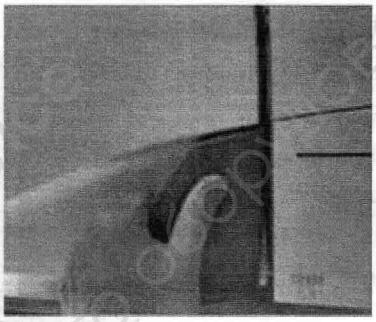
Ослабьте болт против часовой стрелки

stomdevice



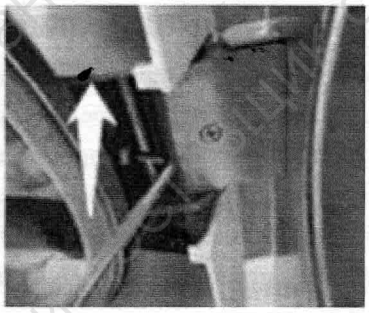
Изображение 61 *Направление регулировки дверцы*

Повернувшись лицом к дверце, поверните ее по часовой стрелке, чтобы ослабить ее или против часовой стрелки, чтобы затянуть ее. В случае утечки воздуха поверните дверцу против часовой стрелки. Обязательно выполните точную регулировку дверцы.



Изображение 62 *Закрытие дверцы для проверки*

После регулировки закройте дверцу, чтобы почувствовать плотность прилегания. Чтобы закрыть дверцу, к дверной ручке необходимо приложить определенную силу.

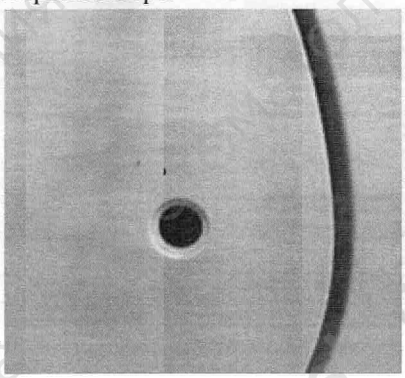


Изображение 63 *Затяните регулировочный болт*

По завершении регулировки затяните болт по часовой стрелке.

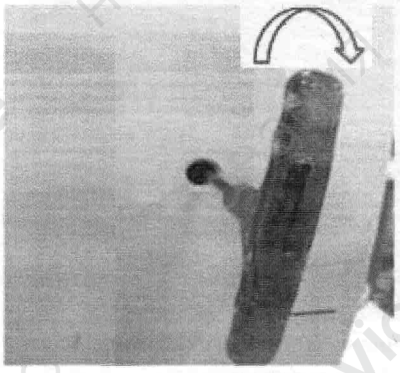
19.7 Открытие электрической двери*

Если в каких-то особых обстоятельствах, например, при выходе из строя замка двери стерилизатора или при невозможности открыть дверь из-за сбоя электропитания, необходимо открыть дверь камеры, ее можно открыть вручную с помощью ключа шестигранного (5 мм) из состава стерилизатора.



Изображение 64 *Снятая заглушка на дверце*

Снимите небольшую круглую заглушку на дверце.



Изображение 65 *Открытие дверцы с помощью шестигранного ключа (5 мм)*

Вставьте шестигранный ключ (5 мм) в отверстие до упора и поворачивайте ключ по часовой стрелке, пока электрическая дверь не откроется.

** Для стерилизаторов, в варианте исполнения: EGO-17B+, EGO-23B+*

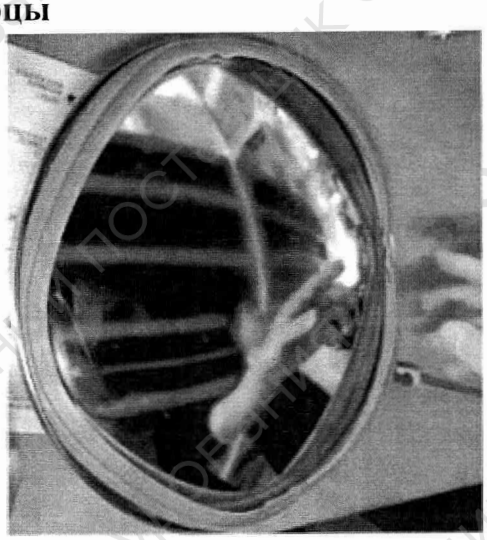
stomdevice

19.8 Замена уплотнительной резинки дверцы

Откройте дверь камеры и проверьте состояние уплотнительной резинки на предмет повреждений его поверхности, масляных пятен и других дефектов.

Снимите уплотнительную резинку с крышки камеры, чтобы проверить, нет ли загрязнения в пазе для уплотнительной резинки. При наличии загрязнения, проведите очистку паза.

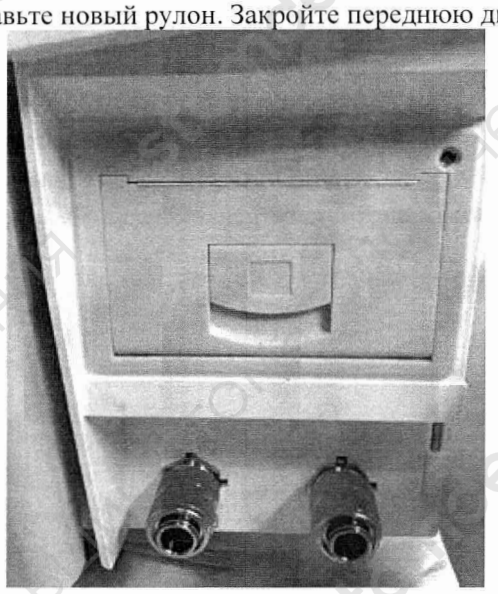
При установке уплотнительной резинки, вдавите руками резинку в канавку в четырех точках (верх, низ, право, лево). Затем равномерно вдавите остальные части резинки. Проследите, чтобы резинка не выпирала из паза.



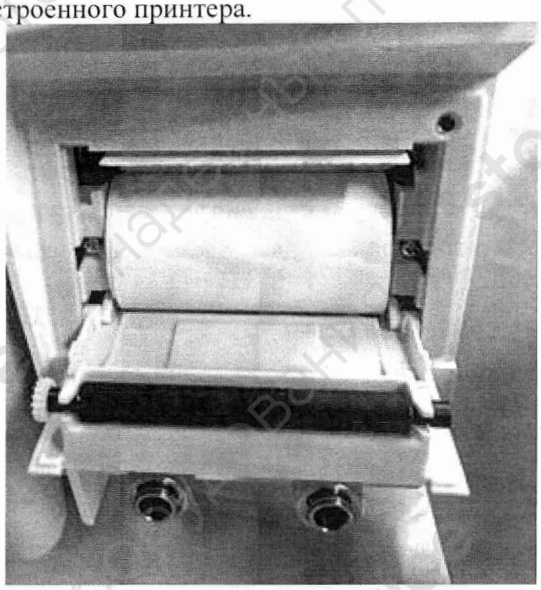
Изображение 66 *Установка уплотнительной резинки*

19.9Замена бумаги в принтере.

Откройте переднюю дверцу встроенного принтера. Выньте втулку израсходованной бумаги и вставьте новый рулон. Закройте переднюю дверцу встроенного принтера.



Изображение 67 *Передняя дверца принтера встроенного.*



Изображение 68 *Установленный рулон*

19.10 Таблица регламента технического обслуживания

Таблица 7 *Регламент технического обслуживания*

Периодичность	Объект обслуживания	Метод обслуживания
Неделя	Камера	Очистка
	Резинка уплотнительная	Очистка
	Стойка для лотков	Очистка
	Лотки	Очистка
	Крышка камеры	Очистка
	Резервуар для чистой воды	Очистка
	Сетка-фильтр пластиковая	Очистка
Месяц	Сетка-фильтр Металлическая	Очистка

stomdevice

2 года или 2000 циклов	Фильтр воздушный	Замена
	Сетка-фильтр пластиковая	Замена
	Фильтр полипропиленовый	Замена
	Блок противоударный в дверном замке	Замена (*для ручной дверцы*)
	Резинка уплотнительная	Очистка или замена (*по итогу осмотра*)
	Сетка-фильтр Металлическая	Очистка или замена (*по итогу осмотра*)
	Очистка резервуара для использованной воды	Очистка
	Смазка дверного замка	Смазка
	Прочистка сливного патрубка	Очистка

19.11 Коды неисправностей

Ошибка, вызванная неправильной работой

Тревога не эквивалентна ошибке. В случае тревоги (например, нехватки воды), возникшей в результате неправильной эксплуатации пользователем, работа должна выполняться в соответствии с инструкциями

В случае возникших неисправности, своевременно обращайтесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger».

Любые операции, связанные с ремонтом, должны выполняться квалифицированным инженером.

Таблица 8 *Расшифровка кодов неисправностей*

Код	Описание	Причина	Действие
E1	Если Ptc1 >139°C	Температура внутренней камеры слишком высокая	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E2	Если Ptc2 >180°C	Температура нагревателя камеры слишком высокая	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E4	Если Ptc3 >208°C	Температура парогенератора слишком высока	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E6	Если PS1 >238 кПа; Цикл при 134°C ...PS1>238 кПа; Цикл при 12°C ... PS1 >138 кПа	Чрезмерно высокое давление	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E7	Если PS1 <-99,9 кПа	Чрезмерно низкое давление	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E10	Если микровыключатель 2 = разомкнут; и время > 2с	Ошибка двери во время цикла	Перезапустите цикл
E11	Если микровыключатель 1 переключается из состояния «вкл.» в положение «выкл.»	Ошибка двери во время цикла	Перезапустите цикл
E13	Остановка цикла вручную на фазе без сушки	Остановка цикла вручную	Перезапустите цикл
E14	Значение датчика давления > -45кПа и время > 5,5 минут.	Ошибка вакуумироваия	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E15	Значение датчика давления <45 кПа; время	Сбой на фазе повышения	Обратитесь в сервисную

stomdevice

	>15 минут	давления	службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E16	Цикл при 134°C, если давление PS1 не может повыситься с 45 кПа до 193,7 кПа, время > 15 минут. Цикл при 121°C, если давление PS1 не может повыситься с 45 кПа до 98,7 кПа, время > 15 минут.	Сбой в повышении давления на фазе повышения температуры и давления	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E17	Цикл при 134°C, если давление PS1 не может повыситься с 193,7 кПа до 193,7 кПа, время > 5 минут Цикл при 121°C, если давление PS1 не может повыситься с 98,7 кПа до 108,7 кПа, время > 5 минут	Ошибка при переходе в фазу стерилизации. Неудачная попытка достичь заданного значения в течение времени выдержки.	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E18	Во время выдержки: Цикл 134°C, если PTC1<133,9°C. Цикл 121°C, если PTC1<120,9 °C.	Отказ при низкой температуре в течение времени выдержки	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E20	Во время вакуумного испытания время> 5 минут, когда давление> -45 кПа.	Чрезмерно низкое давление во время вакуумного испытания.	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E21	От P1 до P2 утечка> 6 кПа. От P2 до P3 скорость утечки> 0,13 кПа/мин	Большая утечка во время вакуумного испытания	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E22	Температура изменяется от P2 до P3 на ±3°C	Температура слишком высокая во время вакуумного теста.	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E24	Дисплей отключен/неисправен	Дисплей поврежден	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E25	Сбой в подаче электроэнергии (если электричество внезапно отключилось)	Во время выполнения цикла отключается питание.	Перезагрузите стерилизатор
E27	Цикл 134°C, температура во время выдержки >138°C. Цикл 121°C, температура во время выдержки >125°C.	Температура слишком высокая во время фазы выдержки	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»
E29	Ошибка автоматической подачи воды	Неисправность системы автоматической подачи воды	Обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя «Siger»

20. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

Условия эксплуатации стерилизатора:

- Температура окружающей среды: 5°C - 40°C;
- Относительная влажность: не более 85%;
- Атмосферное давление: 70 кПа - 106 кПа.

Условия хранения и транспортировки стерилизатора:

- Температура: -20°C - 55°C;
- Влажность: не более 93%
- Атмосферное давление: 50 кПа - 106 кПа

stomdevice

21. Критерии не пригодности медицинского изделия

- Не использовать стерилизатор по истечению срока службы;
- Не использовать стерилизатор, если он не прошел контроль биологическим индикатором;
- Не использовать при деформации механических конструкции, такие как дверной замок и дверь камеры;
- Не использовать, если внешний корпус стерилизатора сильно погнут и деформирован.

22. Информация о стерильности медицинского изделия

Изделие поставляется не стерильным и не требует стерилизации.

23. Электромагнитная совместимость

Стерилизатор серии EGO соответствует требованиям электромагнитной совместимости, указанным в стандарте IEC 61326-1.

Ожидается, что пользователи будут устанавливать и использовать этот стерилизатор, руководствуясь информацией об электромагнитной совместимости, указанной в данной инструкции по эксплуатации, поставляемой вместе с стерилизатором.

Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи могут повлиять на работу стерилизатора. Пожалуйста, избегайте источников сильных электромагнитных помех, таких как мобильный телефон, микроволновая печь и т. д. во время работы.

Руководства и заявления производителей подробно описаны в таблице ниже.

Таблица 9 *Электромагнитная совместимость*

<table>
<tr><td colspan="5">Руководство и заявление производителя – Электромагнитное излучение.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Стерилизатор будет использоваться в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь должен убедиться, что он находится в этой электромагнитной среде.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Тест на излучение</td></tr>
<tr><td>МЭК 61326-1</td><td>Предметы</td><td>Результат</td><td>Электромагнитная среда — Руководство</td><td>Примечание</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7.2</td><td>Кондуктивная эмиссия</td><td>Соответствует</td><td rowspan="2">Маловероятно, что это побеспокоит находящиеся рядом электронные устройства.</td><td rowspan="2">Группа 1
Класс B</td></tr>
<tr><td>Излучение</td><td>Соответствует</td></tr>
<tr><td>7.2</td><td>Гармонические искажения</td><td>Соответствует</td><td rowspan="2">Стерилизатор подходит для всех объектов, включая жилые помещения и прямое подключение к общественной низковольтной сети для зданий.</td><td></td></tr>
<tr><td>7.2</td><td>Колебания напряжения и</td><td>Соответствует</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Руководство и заявление производителя – Электромагнитная устойчивость</td></tr>
<tr><td colspan="5">Стерилизатор будет использоваться в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь должен убедиться, что он находится в этой электромагнитной среде.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Тест на излучение</td></tr>
<tr><td>IEC 61326-1</td><td>Пункты</td><td>Результат</td><td>Электромагнитная среда - Руководство</td><td>Примечание</td></tr>
<tr><td>6.2</td><td>Электростатический разряд (ESD)</td><td>Соответствует</td><td>Пол должен быть выполнен из дерева, бетона или керамической плитки. Если пол покрыт</td><td>6.4.2 Критерий эффективности B</td></tr>
</table>

stomdevice

				синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%	
6.2	Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю		Соответствует		6.4.1 Критерий эффективности А
6.2	Электрический быстрый переходный всплекс		Соответствует	Сетевое электроснабжение должно иметь качество, подходящее для типичной коммерческой или больничной среды.	6.4.2 Критерий эффективности В
6.2	Всплеск		Соответствует	Сетевое электроснабжение должно иметь качество, подходящее для типичной коммерческой или больничной среды.	6.4.1 Критерий эффективности В
6.2	Устойчивость к кондуктивным помехам, вызванным радиочастотными полями		Соответствует		6.4.1 Критерий эффективности А
6.2	Пропадания напряжение на линии питания	0%, длительность в течение 0,5 цикла	Соответствует	Сетевое электроснабжение должно иметь качество, подходящее для типичной коммерческой или больничной среды.	6.4.2 Критерий эффективности В
		0%, длительность в течение 1 цикл	Соответствует		6.4.3 Критерий эффективности В
		70%, длительность в течение 25/30 циклы	Соответствует		6.4.3 Критерий эффективности С
6.2	Короткие перебои в питающей линии	0%, длительность в течение 25/30 циклы	Соответствует		6.4.2 Критерий эффективности А

24. Упаковка

Упаковка стерилизатора имеет три слоя для защиты. В первом слое используются полиэтиленовые пакеты для защиты внешнего вида и влагостойкости.

Во втором - относительно мягкий упаковочный защитный хлопок для защиты от ударов и предотвращения повреждения стерилизатора во время транспортировки.

В третьем прочный гофрированный картон для предотвращения повреждения машины. Упакованный стерилизатор помещается на деревянный поддон для удобства перемещения и влагостойкости.

Массогабаритные характеристики упаковки стерилизатора

stomdevice

Стандартное отклонение на все характеристики ± 10 %, если не указано иное

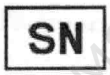
Таблица 6 *Массогабаритные характеристики*

Вариант исполнения	**EGO-17B, EGO-17B+**	**EGO-23B, EGO-23B+**
Габаритные размеры *(ДхШхВ)*	665x555x630 мм	765x555x630 мм
Масса брутто	58 кг	66 кг

25. Маркировка и расшифровка маркировочных символов

25.1Расшифровка символов

Таблица 7 *Расшифровка символов*

Символы	**Описание**	**Символы**	**Описание**
	Серийный номер		Дата производства
	Не допускать воздействия влаги		Изготовитель
	Хрупкое, обращаться осторожно		Температурный диапазон
	Верх		Диапазон атмосферного давления
	Предел по количеству ярусов в штабеле		Диапазон влажности
	Вторичная переработка		Маркировка WEEE
	Не наступать		Обратиться к инструкции по эксплуатации
	Включено (питание)		Выключено (питание)

stomdevice

25.2 Макет заводской маркировки стерилизатора



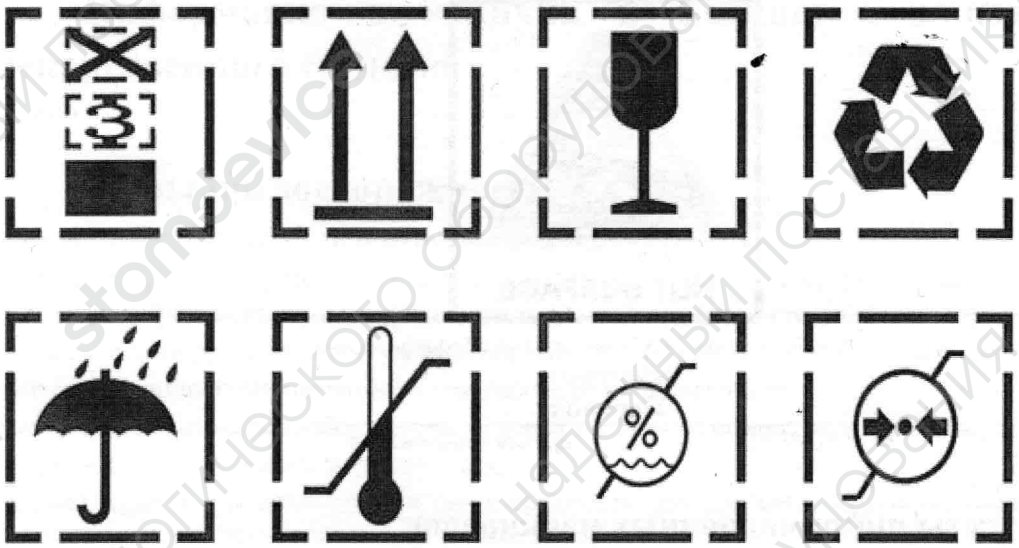
Изображение 69 *Макет заводской маркировки стерилизатора*

Перевод

Model	*Модель*
SN	*Серийный номер*
Year	*Год*
Volume	*Объем*
Working Pressure	*Рабочее давление*
Input	*Питание*
Frequency	*Частота*
Power Consumption	*Энергопотребление*
OPERATION MODE continuous operation with intermittent loading	*РЕЖИМ РАБОТЫ непрерывный режим работы с прерывистой нагрузкой*

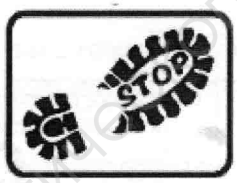
25.3Макет транспортных символов

stomdevice



Изображение 70 *Макет транспортных символов*

На крышке упаковочной коробки наносится символ, представленный ниже:



Изображение 71 *Макет транспортного символа*

25.4 Макеты предупреждающих маркировок



Изображение 72 *Макет предупреждающей маркировки*



Изображение 73 *Макет предупреждающей маркировки*

Перевод		Перевод	
CAUTION	*Осторожно*	*DANGER*	*Опасно*
Hot surface.	*Горячая поверхность.*	*High voltage Inside*	*Внутри высокое напряжение*
Do not touch.	*Не прикасайтесь.*	*Do not open*	*Не открывать*

stomdevice



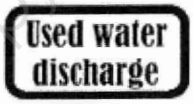
Изображение 74 *Макет предупреждающей маркировки*

Перевод	
HOT SURFACE	*Горячая поверхность*

25.5 Макеты информационных маркировок



Изображение 75 *Макет информационной маркировки*



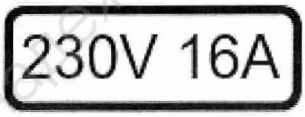
Изображение 76 *Макет информационной маркировки*

Перевод	
COM port	*COM-порт*

Перевод	
Used water discharge	*Слив использованной воды*



Изображение 77 *Макет информационной маркировки*



Изображение 78 *Макет информационной маркировки*

Перевод	
Water filter connection	*Подключение фильтрованной воды*

Перевод	
230V 16A	*230В 16А*



Изображение 79 *Макет информационной маркировки*

Перевод	
Used water discharge	*Слив использованной воды*

26. Порядок и условия утилизации

Исходя из характеристики морфологического состава, класс опасности медицинских отходов определяется как эпидемиологически безопасные отходы (класс А).

Утилизация использованного медицинского изделия должна производиться в соответствии с принятой медицинской практикой и с учетом местных, государственных и федеральных законов и нормативных актов (СанПиН 2.1.3684-21).

Электронные компоненты изделия утилизируются по требованию директивы об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

stomdevice

27. Гарантии производителя

Гарантийный срок эксплуатации стерилизатора составляет 18 месяцев.

Гарантийный срок хранения стерилизатора составляет 1 год.

Гарантия ограничивается заменой и ремонтом отдельных деталей, имеющих производственный брак, и исключает любые нарушения, вызванные эксплуатацией, обслуживанием и транспортировкой.

Гарантия не распространяется на все детали, подверженные нормальному износу с течением времени, такие как лампочки, предохранители, стекла и т.д.

Компоненты, замененные по гарантии, должны быть возвращены на завод «Siger» для проверки.

28. Срок службы медицинского изделия

Срок службы медицинского изделия составляет 8 лет.

29. Требования по охране окружающей среды

Данное медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывают негативного воздействия на человека и окружающую среду.

30. Перечень международных стандартов

Таблица 8 *Перечень международных нормативных документов/стандартов*

EN ISO 13485 +A11	Медицинские изделия - Системы менеджмента качества - Требования для целей регулирования
EN ISO 14971 +A11	Медицинские приборы - Применение управления рисками в медицинских приборах
EN ISO 15223-1	Изделия медицинского назначения - Символы, используемые на этикетках медицинских изделий, маркировка и информация, подлежащая предоставлению - Часть 1: Общие требования
IEC 62304/A1	Программное обеспечение для медицинских изделий - Процессы жизненного цикла программного обеспечения – Поправка 1.
IEC 62366-1: +AMD1	Изделия медицинские. Часть 1. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности.
EN 61010-1 + A1	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования. Изменение 1.
IEC 61010-2-040	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 2-040. Дополнительные требования к стерилизаторам и моечным дезинфекторам, применяемым для обработки медицинских материалов
IEC 61326-1	Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного использования. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
EN 13060 +A1	Стерилизаторы малые паровые
EN ISO 17665-1	Стерилизация медицинской продукции. Стерилизация паром. Часть 1. Требования к разработке, валидации и текущему контролю процесса стерилизации медицинских изделий
ISO 780	Упаковка. Транспортная тара. Графические обозначения, применяемые для обработки и хранения упаковок
ISO 20417	Изделия медицинские. Информация, поставляемая изготовителем.
ISO/TS 17665-2	Стерилизация медицинской продукции. Влажный жар. Часть 2. Руководство по применению ISO 17665-1

stomdevice

31. Рекламация

Порядок предъявления рекламаций и ответов на них регулируется гражданским правом. Рекламация может предъявляться только по таким вопросам, которые не являлись предметом приемки товара, произведенной в соответствии с условиями договора.

По всем вопросам, связанным с обслуживанием изделия, необходимо обратиться к Уполномоченному представителю производителя.

Уполномоченный представитель производителя в РФ:

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВСТОМПОСТ» (ООО «ГЛАВСТОМПОСТ»)
Россия, 140402, Московская область, г.о. Коломна, г Коломна, Пр-кт Окский, д. 58, помещ. 35
Тел.: 8 (966) 344 12 62 E-mail: regulatory@glavstompost.ru

stomdevice

Приложение 1. Упаковочный лист

Упаковочный лист стерилизатора парового малого, в вариантах исполнения			
Номер модели: EGO-17B □ EGO-23B □ EGO-17B+ □ EGO-23B+ □			
№	Наименование	Количество	Примечание
1	Стерилизатор паровой	1 шт.	/
2	※ Ручка для лотков	1 шт.	/
3	Принтер встроенный	1 шт.	Используется для печати данных о стерилизации.
4	Дисплей	1 шт.	/
5	Лоток	5 шт.	/
6	Стойка для лотков	1 шт.	/
7	※ Шланг сливной с быстроразъемным соединителем	1 шт.	Используется для слива воды из резервуара использованной воды и резервуара для чистой воды.
8	※ Трубка дренажная полиэтиленовая (1,5 м)	2 шт.	Используется для слива воды из резервуара использованной воды с задней стороны.
9	※ Ключ шестигранный (4 мм)	1 шт.	Используется для регулировки двери камеры.
10	※ Ключ шестигранный (5 мм)	1 шт.	Используется для аварийного открытия двери, когда электрическая дверь выключена (только для стерилизаторов вариантов исполнения: EGO-17B+ и EGO-23B+).
11	※ Сетка-фильтр пластиковая	1 шт.	Запасная сетка-фильтр для резервуара с чистой воды
12	※ Сетка-фильтр металлическая	1 шт.	Запасная сетка-фильтр для стерилизационной камеры
13	Клапан автоматической подачи воды	1 шт.	/
14	Инструкция по эксплуатации	1 шт.	/
Опция:			
1	USB-накопитель	1 шт.	Используется для записи данных о стерилизации.
Примечание:			
1: ※ Обозначает запасные части и специальные инструменты, необходимые для работы. Пожалуйста, храните их правильно.			
2: В связи с постоянными исследованиями и усовершенствованиями мы оставляем за собой право вносить изменения в детали машины без предварительного уведомления.			
3: Утилизация стерилизатора с аксессуарами должна производиться в соответствии с принятой медицинской практикой и с учетом местных, государственных и федеральных законов и нормативных актов. Запрещено утилизировать стерилизатор и его компоненты вместе с бытовыми отходами.			

stomdevice

Приложение 2. Памятка пользователя

Пожалуйста, проверьте номер модели стерилизатора и заводской номер на его задней стороне. В случае возникновения какой-либо ошибки обратитесь к уполномоченному представителю производителя. Если в будущем во время эксплуатации стерилизатора возникнет какая-либо неисправность, необходимо сообщить уполномоченному представителю производителя серийный номер вашего стерилизатора.

Пожалуйста, прочтите все инструкции по безопасности и эксплуатации, содержащиеся в данной инструкции по эксплуатации, перед использованием стерилизатора Siger. Поскольку данная инструкция по эксплуатации содержит важную информацию по технике безопасности, его необходимо хранить под рукой.

Пожалуйста, выполняйте надлежащее техническое обслуживание и ремонт, следуя инструкциям по эксплуатации.

Это медицинское изделие представляет собой стерилизатор класса B с несколькими дробными ступенями предварительного вакуума.

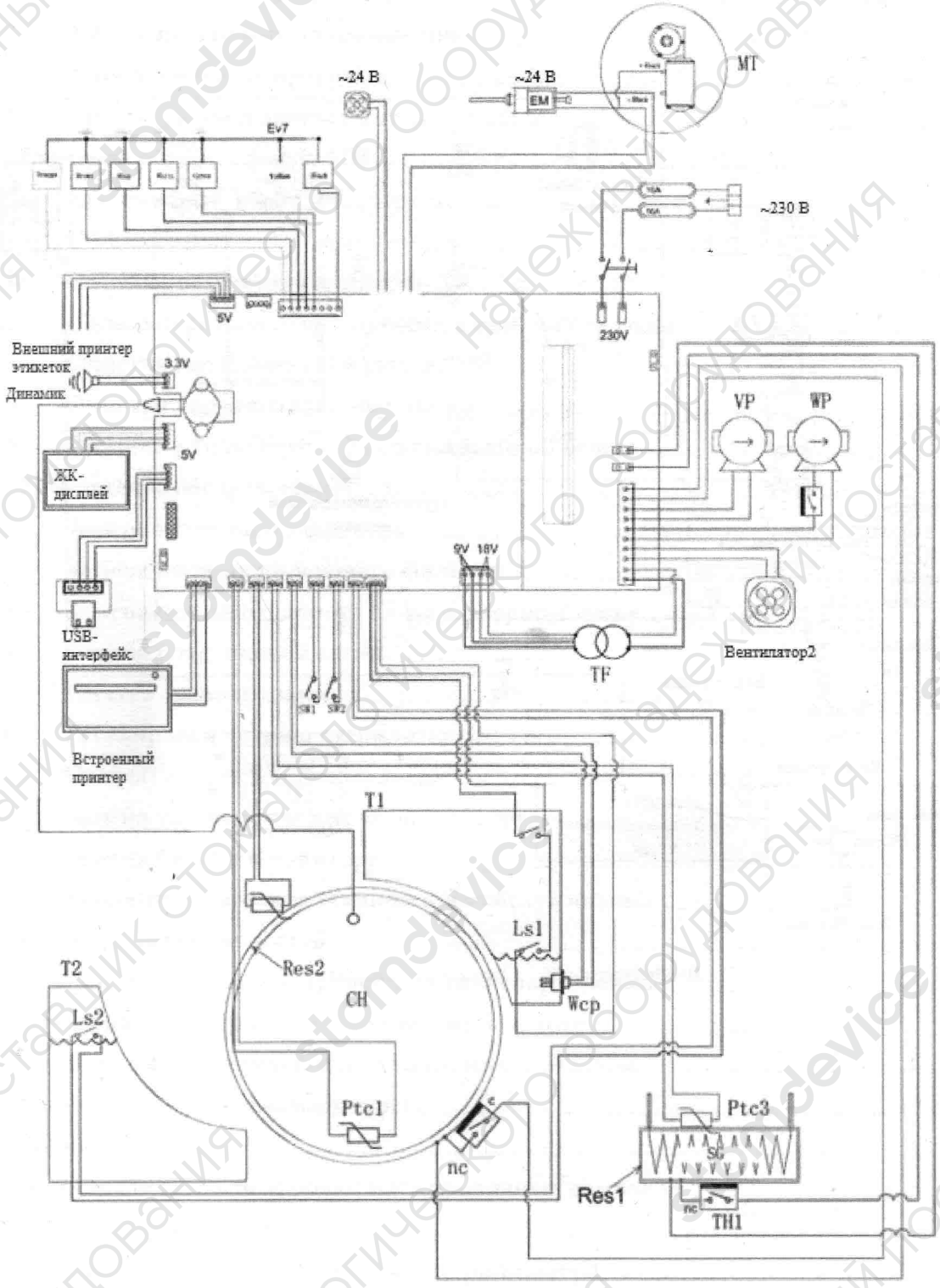
Стерилизатор соответствует стандартам для сосудов под давлением и международным стандартам.

Если ваш стерилизатор вышел из строя во время работы, обратитесь в сервисную службу уполномоченного представителя производителя.

Тесты на стерилизующий эффект следует проводить каждые 12 месяцев, и после прохождения тестов стерилизатор можно использовать снова.

stomdevice

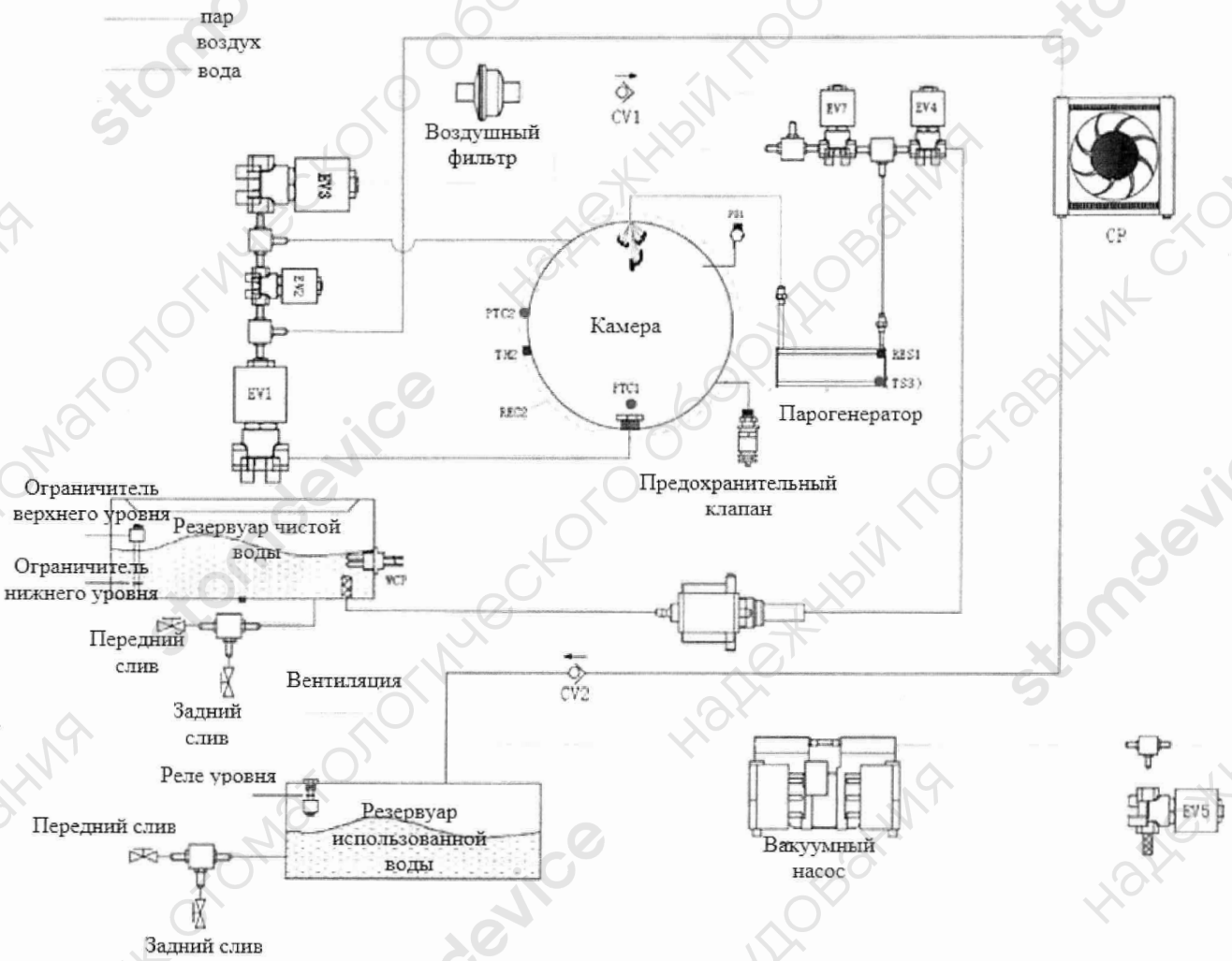
Приложение 3. Электрическая схема



Изображение 79 *Электрическая схема*

stomdevice

Приложение 4. Гидравлическая схема



Изображение 80 *Гидравлическая схема*

stomdevice