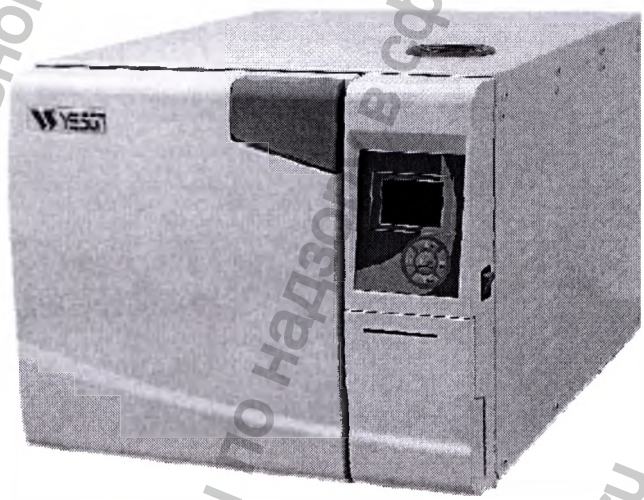
Инструкция по эксплуатации

Автоклавы

YS-12L
YS-18L
YS-22L



Производство:
NINGBO YINZHOU YESON MEDICAL DEVICE CO., LTD
NO.1 Huanzhen Road, Hengjie Town, Yinzhou, Ningbo, Zhejiang, 315181, China P.R.C.
E-Mail: yeson@yeson-medicine.com Website: www.yeson-medicine.com

Уполномоченный евпрейский представитьель:
MDS MEDICAL LIMITED
93 headlands,Kettering,Northamptonshire,NN15 5EG, United Kingdom

Версия: GC-JS-17 - Редакция: 01/00 – Разрешено к использованию: 30 декабря 2011

История правок

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

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Исправленная глава	Содержание правок	Дата пересмотра	Откорректировано	Номер исправления	Примечания

Внимание! Для эксплуатации и обслуживания автоклава должен быть назначен конкретный, прошедший обучение человек.

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Модельный ряд 1
Информация об автоклаве 1
Расшифровка символов 2
Требования техники безопасности 3
1. Краткое введение 4
2. Области использования 4
3. Параметры и программы стерилизации 5
4. Панель управления 6
5. Распаковка, установка 13
6. Операции 14
7. Нештатные ситуации 16
8. Обслуживание 17
9. Транспортировка и хранение 20
10. Гарантия 21
11. Аксессуары 22
Приложения 23
Приложение 1: Общая схема 23
Приложение 2: электрическая схема 24
Приложение 3: Электромагнитная совместимость 25

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

Модельный ряд

В данной инструкции описаны следующие модели: YS-12L, YS-18L, YS-22L

Не используйте автоклав в соответствии с каким либо иным руководством.

Информация об автоклаве

Описание	Автоклав Класс B
Модель	
Серийный номер	

Примечание:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед использованием автоклава.
- Пожалуйста, используйте автоклав строго в соответствии с этим руководством.
- Пожалуйста, сохраните это руководство для использования в будущем.
- Пожалуйста, свяжитесь с местным дилером или с нами, если есть какие-либо проблемы в работе автоклаве.
- Для эксплуатации и обслуживания автоклава должен быть назначен конкретный, прошедший обучение человек.

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

Расшифровка символов

	Символ «Внимание!»
	Символ клеммы заземления
	Символ «Горячая поверхность. Неприкасаться».
	Символ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» - электротехнические отходы не следует выбрасывать вместе с бытовые мусором. Требует специальной утилизации.
	Символ «Производитель»
CE 0197	Символ «Отвечает требованиям директивы MDD93/42/EEC»
	Символ «Дата производства»
SN	Символ «Серийный номер»
EC REP	Символ «Представительство в Европе»
	Символ «Этой стороной вверх»
	Символ «Защищать от дождя»
	Символ «Не кантовать»
	Символ «Не штабелировать в три ряда»
	Символ «Температура окружающего воздуха: 5^0C ~ 40^0C»
	Символ «Относительная влажность: ≤ 80% »

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

33

Требования техники безопасности

Пожалуйста, внимательно прочитайте нижеследующее:

Несоблюдение нижеуказанных требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и повреждению оборудования.

- Используйте электрическую розетку, оснащенную разъемом заземления. Проверьте, чтобы розетка была заземлена. Не размещайте автоклав в местах, в которых будет затруднена возможность экстренного отключения электропитания.
- Не используйте источники электропитания не соответствующие требованиям, указанным в настоящем руководстве.
- Не касайтесь вилки или розетки мокрыми руками.
- Не тяните, не скручивайте и не перегибайте шнур электропитания. Не вносите конструктивные изменения в вилку, розетку или шнур электропитания. Не ставьте ну шнур тяжелые вещи.
- Не размещайте автоклав на неустойчивых поверхностях.
- Не блокируйте дверь автоклава, вентиляционные отверстия и решетку радиатора.
- Не кладите ничего на верхнюю панель автоклава.
- Если Вы обнаружите возникновение какого либо постороннего запаха или звука, отключите питание автоклава и свяжитесь с продавцом или сервисным центром.
- Если Вы не используете автоклав в течение длительного времени, пожалуйста, отключите питание и храните автоклав в сухом и прохладном месте.

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

1. Краткое введение

Данный автоклав относится к автоматическим паровым стерилизаторам класса B , который очень прост в эксплуатации. Параметры и условия программы стерилизации автоматически отображаются на цифровом экране в процессе стерилизации. При возникновении проблемы, автоклав автоматически сообщит об ошибке. При возникновении перегрева или избыточного давления, автоклав автоматически обесточивается для обеспечения безопасности оператора. Внутри автоклава размещен бак для сбора отработанной воды и пара, образуемых в процессе стерилизации. Что гарантирует сохранность чистоты внутренних коммуникаций.

2. Области использования

Этот автоклав может быть использован в медицинских целях. В общей медицинской практике, стоматологий, в косметологических, а также ветеринарных клиниках. Он также используется для стерилизации материалов и оборудования, которые могут вступать в контакт с кровью или другими биологическими жидкостями. Например, применяемых в косметологии, тату-салонах, для пирсинга и в парикмахерских.

Тип автоклава	
Тип	**Предназначение**
B	Стерилизация упакованных, неупакованных инструментов, твердых инструментов типа A. Полых. пористых материалов и инструментов, соответствующих загрузочному тесту стандарта: N13060: 2004 + A2: 2010

Не стерилизуйте жидкости!

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

3. Параметры и программы стерилизации

3.1 Параметры:

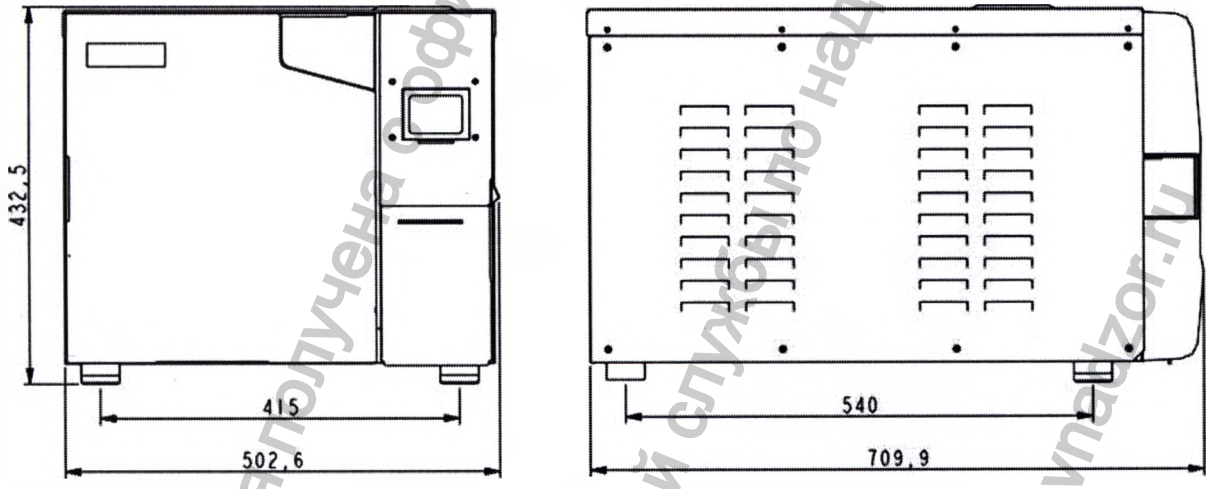
Условия эксплуатации автоклава:

- Температура окружающей среды: 5^0C ~40^0C
- Относительная влажность: ≤80%
- Атмосферное давление: >70kPa
- Электропитание: 230V, 50Hz, 2500VA
- Максимальное рабочее давление: 0.21~0.23MPa
- Максимальная рабочая температура: 134 ~137^0C
- Срок эксплуатации автоклава: 5 лет

Условия транспортировки и хранения автоклава

- Температура окружающей среды: 5^0C ~40^0C
- Относительная влажность: ≤80%
- Без контакта с разъедающими жидкостями и газами.

Детальные размеры автоклава:
(см. рис. ниже)



Вес автоклава	
Модель	Вес нетто
YS-12L-E	47,7 кг
YS-18L-E	50,25 кг
YS-22L-E	53,5 кг

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

3.2Программы стерилизации:

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

Процесс	Кратность вакуумирования	Время стерилизации	Температура	Давление	Время вакуум-теста	Время сушки
121°C/SOLID	1*	20 мин*	121°C	110kPa		3*
121°C/POROUS	3*	20 мин*	121°C	110kPa		7*
121°C/HOLLOW	3*	20 мин*	121°C	110kPa		10*
134°C/SOLID	1*	4 мин*	134°C	210kPa		3*
134°C/POROUS	3*	4 мин*	134°C	210kPa		7*
134°C/HOLLOW	3*	4 мин*	134°C	210kPa		10*
USER DEFINED	3*	5 мин*	134°C*	210kPa		10*
B&D TEST	3	4 мин	134°C	210kPa		7
VACUUM TEST				-80kPa	15 мин	
CLEAN PROCESS	3	5 мин	105°C	20kPa		10
PRIONEN	3	19 мин	135°C	210kPa		10

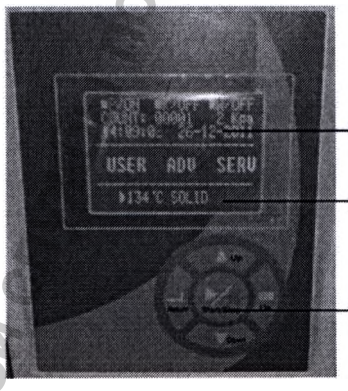
Данные отмеченные "*" могут быть изменены

Примечания: SOLID – твёрдотелые предметы, POROUS – пористые материалы, HOLLOW – полые предметы, USER DEFINED – пользовательские установки, CLEAN PROCESS – очистка, PRIONEN – антиприонная программа

B&D Test: на дисплее отображается 4 мин, но обычно тест занимает 3,5 мин.

4. Панель управления

4.1 Жидкокристаллический экран



ЖК- экран

Программа стерилизации

Кнопки

4.1.1 ■P/ON: индикатор состояния принтера

Возможные настройки меню принтера:

- ❖ "ADW ⟶ PRINTER: ON/OFF"
- ✓ ON: принтер работает
- ✓ OFF: принтер не работает

4.1.2 ■K/ON: индикатор состояния функции "Keep temperature"

Возможные настройки меню:

- ❖ "ADW ⟶ KEEP TEMP: ON/OFF"
- ✓ ON: показывает, что в перерывах между циклами стерилизации автоклав поддерживает нагрев камеры и парогенератора для сокращения времени следующего цикла. Максимальное время поддержки температуры 8 часов. При открытии двери камеры поддержка температуры отключается.
- ✓ OFF: функция отключена

4.1.3 ■W/ON: индикатор состояния функции "Preheat"

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

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Возможные настройки меню:

- ❖ "ADW ⟶ PREHEAT: ON/OFF"
- ✓ ON: означает «Предварительный нагрев включен». То есть если пользователь начал процесс стерилизации, то следующий этап не наступит, пока температура в камере не достигнет 50°C. Пользователь может изменит настройки в меню: "ADV ⟶ PREHEAT: ON / OFF"

Если установлено значение ■ **W/ON**, весь цикл стерилизации может быть очень продолжительным. Пожалуйста, ознакомьтесь со стандартами, действующими в Вашей стране перед включением/отключением этой функции

4.1.4 **COUNT: указывает количество проведенных циклов стерилизации**
то есть цифра 00023 указывает на 23 пройденных циклов.
B&D/helix –тесты и вакуум-тест в подсчете не учитываются

4.1.5 **2 Kpa:**
данный индикатор показывает давление в камере. В конкретном примере – 2 килопаскаля. Перед открытием двери давление в камере уравнивается с давлением окружающего воздуха.

4.1.6 **14:09:00: Time**
данный индикатор показывает текущее время. параметры можно установить в меню . "ADV ⟶ DATE / TIME"

4.1.7 **26-11-2011: Date**
данный индикатор показывает текущую.дату. параметры можно установить в меню . "ADV ⟶ DATE / TIME"

4.1.8 **USER: User menu**
Меню программ. Пользователь в этом меню может выбирать программу стерилизации

4.1.9 ADV: Расширенное меню/Установочное меню
Пользователь может в этом меню изменить настройки и установить параметры.

4.1.10 SERV: сервисное меню
Данное меню предназначено для технического обслуживания. Оно требует пароля. Только дистрибьютор может использовать это меню. Пожалуйста, не меняйте параметры в этого меню без одобрения сервисного инженера.

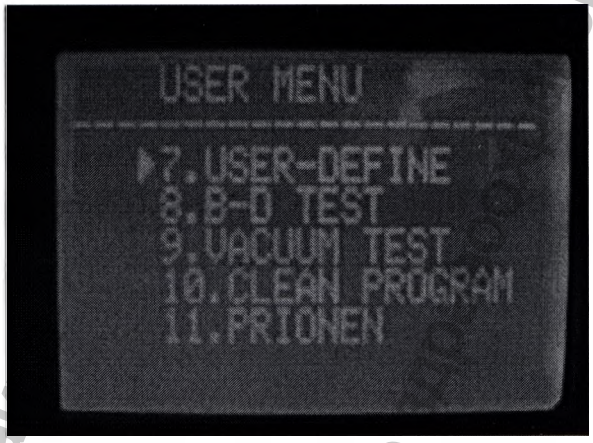
4.1.11 134°C/solid: выбранная программа стерилизации
Автоклав сохраняет предыдущий режим стерилизации. Пользователю нет необходимости заново выбирать программу если параметры не меняются.

4.2 Введение в «USER MENU» (пользовательское меню)

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

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Предустановленно 11 программ стерилизации. В данном меню пользователь может выбрать нужную программу.

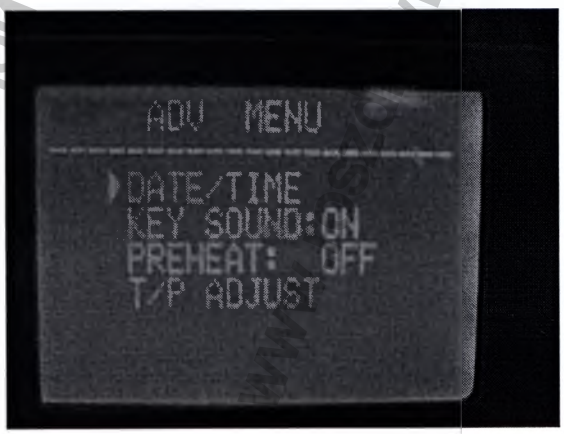


- программы 121°C или 134°C имеют одинаковую эффективность. Если вы стерилизуете термолабильные материалы и не можете применять 134°C, выберите программу с 121°C.
- Программа «Solid» предназначена для стерилизации твердотелых предметов без полостей и каналов. Такие как щипцы, кусачки, скальпели, пинцеты и т.д.
- Программа «Popours» предназначена для стерилизации пористых материалов.
- Программа «Hollow» предназначена для полых инструментов типа А и типа В.
- Программа«User-defender»: пользователь может самостоятельно установить значения температуры, времени стерилизации, времени сушки и кратности вакуумирования.
- «B&D Test» так же как и HELIX тест предназначен для проверки качества стерилизации полых предметов. Эти тесты являются аналогами за исключением того, что в «B&D Test» используется тестовый пакет, а в HELIX тест применяется тестовое устройство. (PCD: process challenge device).
- Vacuum-test предназначен для выявления нарушения герметичности вакуумного контура.

⚠	Рекомендуется проводить вакуум-тест каждый месяц. Если тест не проходит, то использовать автоклав нельзя.

- Clean program: применяется для очистки автоклава. Если автоклав показывает «NEED CLEAN» (нужна чистка) запустите «Clean program». Эта программа может быть использована для очистки загруженных материалов.
- «Prion program»: программа для стерилизации прионов.

4.3 ADV меню



: Курсор

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

Используйте кнопки “up” и “down” для перемещения курсора.
После установки курсора на нужной позиции нажмите кнопку “OK” для подтверждения входа.

4.3.1 KEEP TEMP

Знак ■ K/ отображается на ЖК-экране.

- ✓ ON: показывает, что в перерывах между циклами стерилизации автоклав поддерживает нагрев камеры и парогенератора для сокращения времени следующего цикла. Максимальное время поддержки температуры 8 часов. При открытии двери камеры поддержка температуры отключается. Включение данного параметра сокращает время стерилизации.
- ✓ OFF: функция отключена

4.3.2 PRINTER

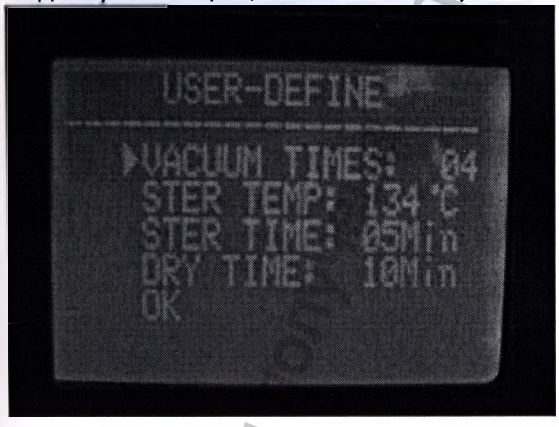
- ✓ ON: принтер будет печатать отчет о результатах стерилизации в течение рабочего цикла.
- ✓ OFF: принтер не будет печатать отчеты.

4.3.3 LANGUAGE

- ✓ ENG: английский язык меню.
- ✓ ITL: итальянский язык меню.

4.3.4 USER-DEFINED SET

Данное меню используется для установки пользовательских параметров. Переместите курсор на данную позицию, нажмите кнопку “OK”. Подробные настройки показаны на рисунке ниже:



Переместите курсор на нужную опцию, используя кнопки «UP» или «DOWN» выберите значение опции. Нажмите кнопку “OK”, курсор переместится на следующую опцию.

VACUUM TIMES:
Данная опция определяет количество циклов вакуумирования в течение стерилизации.

- ✓ 04: подразумевает, что программа «USER-DEFINED» настроена на 4-х кратное вакуумирование.
- ✓ Диапазон настроек данной опции от 1 до 10.

STER TEMP:

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

Официальная информация федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Данная опция устанавливает температуру стерилизации
- ✓ 134^{0}C подразумевает, что программа «USER-DEFINED» настроена на 134^{0}C
- ✓ Диапазон настроек данной опции от 105^{0}C до 134^{0}C.

STER TIME:
Данная опция устанавливает время стерилизации
- ✓ 05Min: подразумевает, что программа «USER-DEFINED» настроена на 5 мин
- ✓ Диапазон настроек данной опции от 04 мин. до 60мин.

DRY TIME
Данная опция устанавливает время сушки
- ✓ 10Min: подразумевает, что программа «USER-DEFINED» настроена на 10 мин
- ✓ Диапазон настроек данной опции от 04 мин. до 60мин.

OK:
Данная опция сохраняет все установленные настройки и возвращает в предыдущее меню.

4.3.5 ADJUST STER PAR :

Регулировка установленных программ. Переместите курсор на нужную позицию и нажмите кнопку "OK" для перехода на страницу установок программы. Можно изменять настройки 6 программ(Рис. 1).

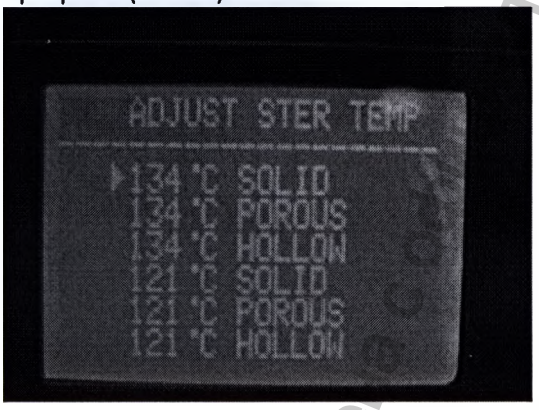


Рис. 1

Рис. 2

Например, вы можете настроить параметры программы 134^{0}C SOLID. После нажатия "OK" происходит переход в меню установок (см. рис 2), в котором можно скорректировать Эри параметры могут быть скорректированы: STER TIME, VACUUM TIME и DRY TIME. Метод настройки такой же, как в настройках программы «USER-DEFINED».

DEFAULT: возврат к стандартным параметрам.
Переместите курсор на опцию «DEFAULT», нажмите кнопку «OK», нажмите кнопку «UP» для возврата к предустановленным параметрам.

4.3.6 USER PASSWORD

Если установлен пароль, автоклав начнет работать только после ввода пароля. При вводе неправильного пароля автоклав не запустится.

Если пользователь забыл пароль, свяжитесь с поставщиком или сервисным центром.
Переместите курсор на позицию "USER PASSWORD" в диалоге меню "ADV", нажмите «OK» для перехода в следующую страницу (рис. 3).

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Рис. 3

Рис. 4

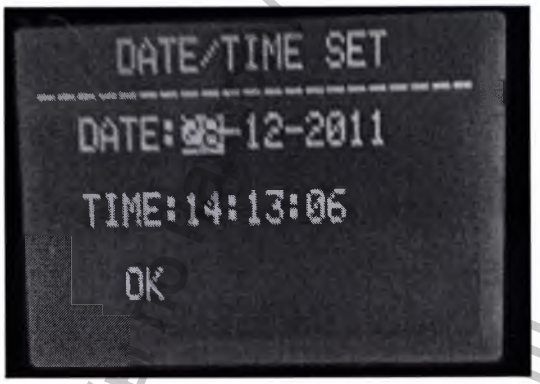
USER PASSWORD SET (Установка пароля пользователя):
Переместите курсор на опцию «USER PASSWORD SET», нажмите «OK» для перехода в следующую страницу (рис. 4).

- ❖ UP: +1
- ❖ DOWN: -1

Нажмите кнопку «START/STOP» для фиксации установленного значения.

ENABLED:

- ✓ ON: пароль включен
- ✓ OFF: пароль отключен
- ✓ OK: возврат в предыдущее меню



4.3.7 DATE/TIME

Переместите курсор на опцию «DATE/TIME», нажмите «OK» для перехода в следующую страницу.
Нажимайте «UP» или «DOWN» для изменения даты:

- ❖ UP: +1
- ❖ DOWN: -1

Нажмите кнопку «START/STOP» для фиксации установленного значения.

4.3.8 KEY SAUND

Переместите курсор на опцию «KEY SAUND», нажмите «OK» для выбора значения «ON» или «OFF».

- ✓ ON: звук включен
- ✓ OFF: звук отключен

4.3.9 PREHEAT

Состояние данной опции отображается символом ■ **W/** на ЖК-дисплее.
Переместите курсор на опцию «PREHEAT», нажмите «OK» для выбора значения «ON» или «OFF».

- ✓ ON: если пользователь начал процесс стерилизации, то следующий этап не наступит, пока температура в камере не достигнет 50^{0}C.
- ✓ OFF: при старте процесса стерилизации следующий этап наступает в независимости от температуры в камере.

4.3.10 T/P ADJUST

Переместите курсор на опцию «T/P ADJUST», нажмите «OK» для перехода в следующую страницу (Рис. 5).

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы ... в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Это меню для настройки базового значения датчиков температуры. Если пользователь обнаруживает, что на дисплее температура указывается ниже или выше, чем фактическая температура, то он может настроить значения здесь.
Если температура отображается ниже, чем реальная температура, то эти значения должны быть установлены ниже 0;
Если температура отображается выше, чем реальная температура, то эти значения должны быть установлены больше 0

TEMP1: температура внутри камеры.
TEMP2: температуру нагревателя вокруг камеры.
TEMP3: температура парогенератора.
PRESS: давление внутри камеры

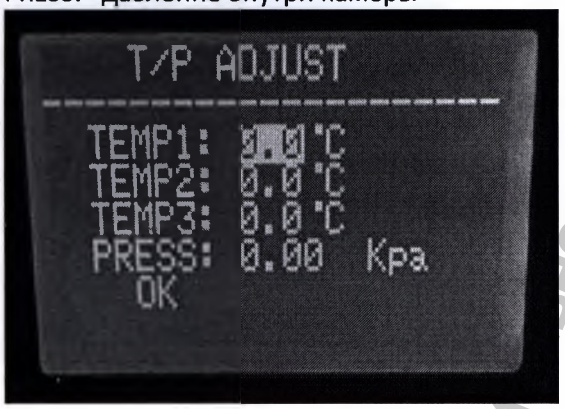


Рис. 5

4.4 Кнопки

4.4.1 Кнопка «UP»
Перемещение вверх или влево

4.4.2 Кнопка «DOWN»
Перемещение вниз или вправо

4.4.3 Кнопка «RETURN»
Возврат в предыдущее меню

4.4.4 Кнопка «OK»
Подтверждение или вход в следующее меню

4.4.5 Кнопка «START/STOP»
После выбора программы на ЖК-дисплее отобразится «please push the start key to start...” (пожалуйста, нажмите кнопку START для запуска), пользователь должен нажать кнопку «START/STOP» для запуска программы.

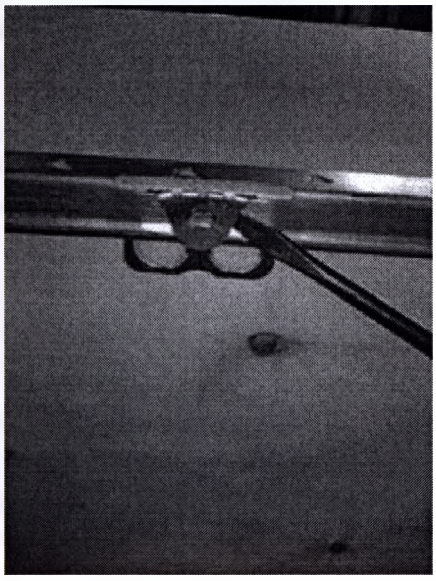
Во время цикла стерилизации, пользователь может нажать на кнопку «START/STOP» и удерживать 5 секунд, чтобы прервать цикл.

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

5. Установка

Автоклав упакован в деревянную коробку. Для открытия коробки вам нужна плоская отвертка. Отогните ушки фиксатора. Для извлечения автоклава нужны 2 человека.



5.1Месторасположение

Установите автоклав на устойчивый стол. Расстояние по бокам автоклава от окружающих предметов должно быть не менее 10 см. Расстояние между задней стенкой автоклава и стеной или любой другой поверхности должно быть не менее 20 см.

Рекомендуется устанавливать автоклав в хорошо проветриваемом помещении. Не блокируйте вентиляционные отверстия и радиатор автоклава. Используйте устойчивую и горизонтальную поверхность.

Пожалуйста, убедитесь, что стол для установки автоклава достаточно прочен.

5.2Корректировка атмосферного давления

В разных местностях и страна атмосферное давление может отличаться. Поэтому, перед первым использованием автоклава необходимо откорректировать атмосферное давление.

Метод корректировки:

- Отключите электропитание
- Откройте дверь автоклава
- Включите электропитание подождите 20 сек. и снова отключите электропитание.
- Атмосферное давление для вашего автоклава успешно откорректировано.

Автоклав может не работать, если пользователь не корректировал атмосферное давление.

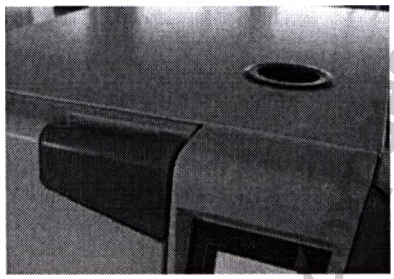
5.3 Установка времени и даты

Пожалуйста, обратитесь к пункту 4.3.7 данного руководства.

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

6. Управление



Подготовка перед использованием
Перед использованием, пожалуйста, подключите электропитание и включите автоклав. ЖК-дисплей включится и отобразит первичное меню. В этот момент автоклав готов к использовании.

Перед первым использованием ЖК-дисплей покажет "Please fill water". Пожалуйста, залейте **дистиллированную** воду в отверстие в верхней панели автоклава. После заполнения емкости дистиллированной воды в достаточном объеме предупреждение на ЖК-дисплее исчезнет и пользователь может использовать автоклав.

Пожалуйста. обеспечьте хорошее заземление автоклава.

6.1Заливка воды

Если на ЖК-дисплее отображается " Please fill water», это означает, что воды в нем не достаточно для запуска цикла стерилизации . Необходимо залить воды перед началом нового цикла стерилизации. (Если на ЖК-дисплее предупреждение отображается во время цикла стерилизации, нет необходимости останавливать текущий цикл стерилизации, потому что воды в нем достаточно для завершения стерилизации. Но перед запуском следующего цикла, нужно долить воды).

Дистиллированная вода заливается через отверстие в верхней панели автоклава. (см. рис. выше) При заливки воды, вы услышите 2 раза звуковой сигнал.

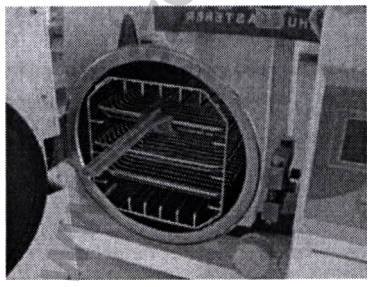
- Первый сигнал означает, что воды залито достаточно для проведения следующего цикла стерилизации. Вы можете прекратить или продолжить заливку воды.
- Второй сигнал означает, что емкость для дистиллированной воды заполнена полностью. Необходимо прекратить заливку воды.

Используйте только дистиллированную воду. В противном случае будут проблемы с паровым генератором и соленойдными клапанами. Использование не дистиллированной воды является основанием для прекращения гарантии.

Перед заливкой воды включите автоклав и обеспечьте горизонтальное расположение автоклава. После заливки воды, слейте отработанную воду.

6.2

Если вы хотите использовать флэш-диск для сохранения результатов стерилизации, вставьте флэш-диск в USB-порт.



6.3 Работа

Когда емкость для чистой воды заполнена полностью, а отработанная вода слита, автоклав готов к работе

6.3.1 Загрузка инструментов и т.д. в камеру

Предупреждение:

- Объем загружаемого материала не должен превышать 70% объема камеры.

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

- Для хорошей циркуляции воздуха в камере размещайте стерилизуемый материал на расстоянии не 10 мм от внутренних стенок камеры.
- При проведении B&D-теста для получения более достоверного результата индикаторную бумагу размещайте внутри пакета для стерилизации.
- При загрузке и выгрузке материалов из камеры для предотвращения контактов с горячими поверхностями используйте специальный держатель для извлечения лотков.

6.3.2 Установка параметров.
Установите параметры: KEEP TENP, PRINTER, PREHEAT если есть необходимость.

6.3.3 Закройте дверь автоклава
Если дверь не заперта, ЖК-дисплей показывает "Please close the door".

Если температура и давление в камере высоки возможно дверь будет трудно закрыть. В этом случае мы рекомендуем подождать 30 сек, а затем закрыть дверь.

6.3.4 Выберите программу стерилизации и запустите
После закрытия двери выберите программу стерилизации в соответствии с типом загруженных материалов.
Все программы стерилизации находятся в «USER» меню. Нажмите кнопку «UP» или «DOWN» для перемещения курсора на меню «USER», нажмите кнопку «OK» для входа в меню. Внутри меню нажмите кнопку «UP» или «DOWN» для выбора программы стерилизации. Затем нажмите кнопку «OK». На ЖК-дисплее отобразится «please push the start key to start"» (нажмите кнопку «start» для запуска). Увидев это, нажмите кнопку «START/STOP» для запуска выбранной программы.
По окончании стерилизационного цикла автоклав самостоятельно остановится. Вам не нужно ничего предпринимать. Полное время стерилизации зависит от выбранной программы, начальной температуры камеры, количества загруженного материала.
Когда цикл закончится, ЖК-дисплей отобразит «END» вместе с тремя звуковыми сигналами. Пользователь может открыть дверь и извлечь простерилизованный материал из камеры.

6.3.5 После окончания использования выключите автоклав. Если не планируется использование автоклава в течение длительного периода, отключите шнур питания.

Добавлять дистилированную воду необходимо сразу после предупреждения. Иначе автоклав покажет ошибку E08 или E9.

Для извлечения лотков используйте держатель лотков. Не открывайте дверь камеры пока давление не востановится в пределах «-05~05».

Для обеспечения эффективности стерилизации при ежедневном использовании рекомендуется применять индикаторы качества стерилизации.

6.3.6 Если ЖК-дисплей отображает «PLEASE DRAIN WATER FROM WASTER WATER TANK!» значит емкость для отработанной воды заполнена. Необходимо слить отработанную воду.

Отработанная вода может быть очень горячая. Будте осторожны при сливе отработанной воды..

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

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

7. Нештатные ситуации

При возникновении нештатной ситуации автоклав будет подавать сигнал ошибки. В этом случае он автоматически сбросит давление и остановит нагрев если нештатная ситуация возникла во время работы. Стерилизатор сделает это абсолютно безопасно для пользователей и отобразит код ошибки (см. ниже табл.).

При появлении сообщения об ошибке запишите код ошибки и отключите питание. Не открывая двери, включите питание и подождите, пока давление в камере не вернется к "-0,5 ~ 0,5".

Мы рекомендуем повторно запустить программу для того, чтобы убедиться, что ошибка не повторяется.

Ниже приведен список ошибок. Если пользователь не может решить проблему в соответствии с приведенной таблицей, обратитесь к продавцу или в сервисный центр. Длинный звук «Du»

№	Код	Звук	Условия	Причина	Решение
1	E31	Длинный звук «Du»	Температура в камере > 150°C	Не работает датчик парогенератора	Проверьте датчик температуры в камере
2	E32	Длинный звук «Du»	Температура нагревателя камеры > 280°C	Не работает датчик парогенератора	Проверьте датчик температуры нагревателя камеры
3	E51	Длинный звук «Du»	Температура в камере ≤ 0°C;	Не работает датчик парогенератора. Комнатная температура слишком низкая.	Проверьте датчик температуры в камере. Проверьте комнатную температуру.
4	E52	Длинный звук «Du»	Температура нагревателя камеры ≤ 0°C	Не работает датчик парогенератора. Комнатная температура слишком низкая.	Проверьте датчик температуры в камере. Проверьте комнатную температуру.
5	E63	Длинный звук «Du»	1/ температура парогенератора ≤ 0°C 2/ температура парогенератора >230°C	Температура парогенератора >230°C: нарушение контроля температуры пара, температура >230°C: повреждение датчика парогенератора	Проверьте датчик температуры парогенератора, панель управления, парогенератор
6	E2	Длинный звук «Du»	Давление во время стерилизации на 40kPa больше расчетного (при 134°C:210kpa / при 121°C:110kpa)	Вакуумный насос поврежден	Проверьте вакуумный насос. Проведите вакуум-тест.
7	E61	Длинный звук «Du»	При режиме 134°C температура > 140°C или при 121°C температура > 127°C; нарушен контроль температуры	Не работает температурный датчик камеры.	Проверьте температурный датчик камеры.
8	E62	Длинный звук «Du»	Температура нагревателя камеры >155°C; нарушен контроль температуры; повреждение платы управления	Температурный датчик поврежден; материнская плата повреждена	Проверьте температурный датчик; проверьте, нагреватель камеры, панель управления
9	E41	Длинный звук «Du»	В период предв. нагрева после 8 мин. температура нагревателя камеры ≤ 100°C, повреждение нагревателя камеры	Не работает нагреватель камеры.	Проверьте нагреватель камеры.

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

10	E42	Длинный звук «Du»	В период предв. нагрева после 8 мин. температура нагревателя парогенератора ≤ 100°C, повреждение нагревателя парогенератора	Не работает нагреватель камеры.	Проверьте нагревательный элемент.
11	E5	Длинный звук «Du»	В период сброса давления после 10 мин давление в камере больше 0,5 бар: нарушен сброс давления.	Заблокирован выпускной соленойдный клапан	Проверьте клапан для сброса воды.
12	E6	Длинный звук «Du»	Открыта дверь во время работы: поврежден контроллер замка двери.	Не работает сенсор двери	Проверьте сенсор двери
13	E7	Длинный звук «Du»	Давление окружающей среды < 70kPa.	Давление окружающей среды слишком низкое. Не правильно отрегулировано давление окруж. сред.	Нельзя использовать автоклав в этой местности. Проверьте атмосферное давление (см. пункт 5.2)
14	E8	Длинный звук «Du»	В период предварительного вакуумирования подъем температуры каждые 5 мин < 3°C	Утечка воздуха. Пустой бак для чистой воды.	Проверьте водяной насос, нагреватель парогенератора, панель управления. Проверьте уровень воды в емкости.
15	E9	Длинный звук «Du»	Во время стерилизации давление меньше расчетного на 0,3 бар	Пустой бак для чистой воды, нагреватель парогенератора поврежден, вакуумный насос поврежден.	Проверьте нагреватель, вакуумный насос. уровень воды.
16	E10	Длинный звук «Du»	Сбой электронного замка	Электронный замок поврежден. Материнская плата повреждена.	Проверьте электронный замок и материнскую плату.
17	E11	Длинный звук «Du»	Сбой электронного замка	Электронный замок поврежден. Материнская плата повреждена.	Проверьте электронный замок и материнскую плату.
18	E12	Длинный звук «Du»	2 раза не создается вакуум – 70kPa во время программы с 3-кратным вакуумированием.	Вакуумный насос поврежден. Вентилятор радиатора поврежден.	Проверьте вакуумный насос, вентилятор
19	E99	Длинный звук «Du»	Нарушен обмен данными с центральным процессором	Нарушено соединение. Процессор разболтался.	Проверьте соединения платы управления, процессор.

8. Обслуживание

Нижеуказанные детали должны регулярно проверяться и заменяться:

- ✓ Биологический фильтр. См. пункт 8,5
- ✓ Уплотнительное кольцо. См. пункт 8,7 и 8,8
- ✓ Предохранительный клапан. См. пункт 8,9

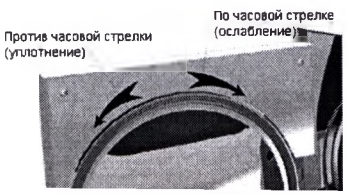
Периодичность проверки:

Объект	Проверяющий	Периодичность	Пункт руководства
Дверь	Сервисный инженер	2 года	См. 8,1
Уплотнительное кольцо	Пользователь	1 год	См. 8,5
Бумага принтера	Пользователь	По необходимости	См. 8,2
Предохранитель	Сервисный инженер	По необходимости	См. 8,6
Предохранительный клапан	Сервисный инженер	1 год	См. 8,9

8.1 Регулировка герметичности двери

Регулировка двери

Нажмите на рычаг и поворачивая дверь отрегулируйте герметичность. Как показано на рисунке, поворот двери против часовой стрелки увеличит плотность прилегания двери к камере, по часовой стрелке ослабит прилегание.



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

Информация актуальна с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Подробные шаги:

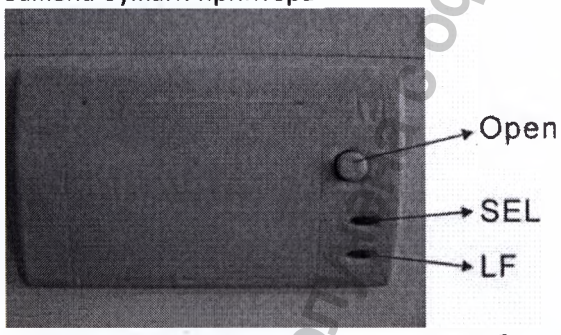
1) Нажмите не сильно на рычаг
2) Поверните дверь по определенным углом
3) Отпустите рычаг
4) Проверьте плотность прилегания двери
5) Повторяйте шаги 1-4 до полного прилегания двери.

После регулировки двери необходимо провести вакуум-тест. Если есть утечка, необходимо снова отрегулировать дверь.

Если дверь отрегулирована недостаточно плотно, может давлением вырвать прокладку. Будет сильный хлопок. Поэтому с оторожностью используйте эту функцию.

8.2 Замена бумаги принтера и заправка ее в лоток подачи

Замена бумаги принтера



Нажмите кнопку «Open» принтера, чтобы открыть дверцу.

Замените бумагу как на рис. 6. Извлеките конец бумажной ленты через щель двери (рис. 7)

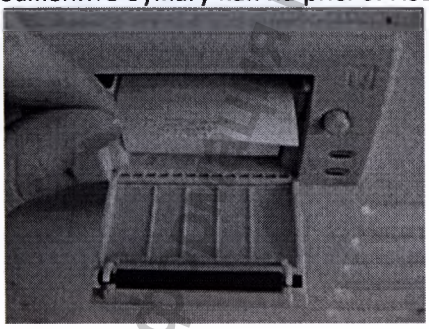


Рис 6

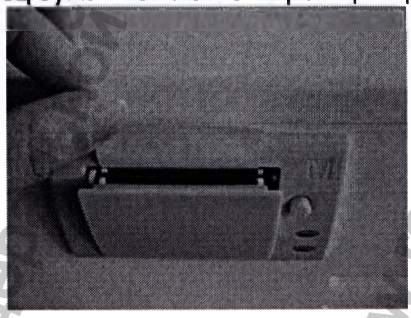


Рис 7

Подача бумаги принтера

Нажмите кнопку «LF» один раз чтобы подать бумагу. Если бумага заминается или не подается, снова заправьте бумагу. Если принтер работает, но на бумаги нет печати, переустановите бумагу термочувствительной стороной кверху.

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

Информация с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

Только на одной стороне бумаги может осуществляться печать.

8.3 Очищайте емкости для воды каждую неделю.

8.4 Один раз в месяц очищайте внутренние поверхности автоклавов этиловым спиртом.

8.5 Каждые 150 циклов, необходимо заменять биологический фильтр.

8.6 Замена предохранителя

1) Отключите питание
2) Нажмите отверткой и поверните винт против часовой стрелки, и извлеките предохранитель из гнезда.
3) Замените старый предохранитель на новый, поверните винт по часовой стрелеке.

Проверьте новый предохранитель, подходит ли он к автоклаву.

8.7 Регулярно очищайте уплотнительное кольцо

Пользователь должен регулярно очищать уплотнительное кольцо дистиллированной водой. Если утечка воздуха из к5амеры продолжается, возможно, необходимо заменить уплотнительное кольцо.

8.8 Замена уплотнительного кольца

Инструмент: пользователю необходима плоская отвертка.

A. Придерживая уплотнительное кольцо рукой, аккуратно отверткой отделите кольцо от двери. Медленно извлеките кольцо.
B. После извлечения кольца проверьте и очистите кольцо. Если кольцо повреждено, необходимо его заменить.
C. После очистки кольца установите его в паз двери.
D. Предупреждение: если вам трудно установить уплотнительное кольцо обратно, то используя отвертку аккуратно нажимая ее добейтесь того, чтобы кольцо поместилось в паз.

8.9 Регулярно проверяйте предохранительный клапан.

Если предохранительный клапан не исправен. необходимо его заменить.
Замена предохранительного клапана:

Информация с официального сайта федерального органа по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

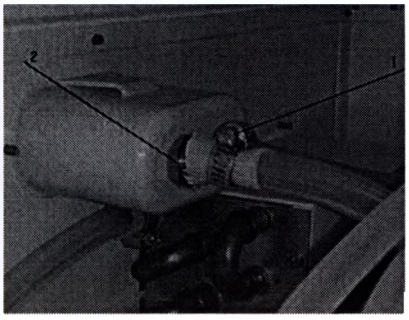


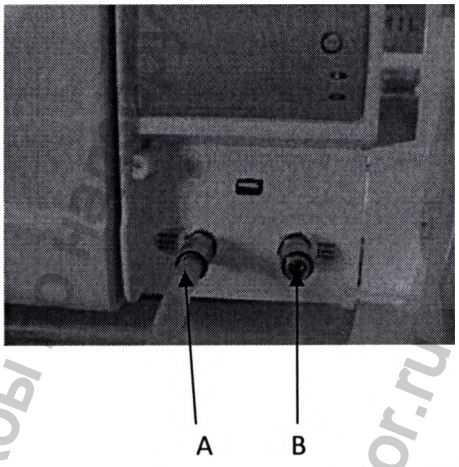
Рис. 8

1) Открутите винт №1 (Рис. 8), снимите предохранительный патрубок, соединяющий предохранительный клапан.
2) Открутите винт №2 (Рис.8)
3) Замените предохранительный клапан на новый.

Новый предохранительный клапан должен быть той же модели. Если вам нужна помощь, свяжитесь с сервисным центром.

Все манипуляции долэны производиться только с остывшим автоклавом обученным специалистом.

9. Транспортировка и хранение



9.1 Подготовка

После остывания стерилизатора отключите питание.

9.2 Опорожнение емкостей

Слейте воду из емкостей: подсоедините дренажные трубки к штуцерам клапанов слива отработанной и чистой воды. Клапан А – отработанная вода, клапан «Б» дистиллированная вода. Отверните кольца штуцеров против часовой стрелки. Дождитесь слива воды.

9.3 Условия транспортировки

Обратитесь к пунктам договора купли-продажи.

9.4 Условия хранения

Хранить в чистом помещении. В помещении должны отсутствовать агрессивные жидкости и разъедающие газы. Температура воздуха от 5^0С до 40^0С, относительная влажность не более 80%.

При транспортировке не волочите и не кантуйте стерилизатор. Избегайте ударов.

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

10. Гарантия

1. Гарантия: 2 года.

2. Гарантия не распространяется на следующие случаи:

а) На повреждения, вызванные неправильной установкой.
б) Повреждения, вызванные падением и ударами.
в) Нанесение ущерба, вызванное неквалифицированным ремонтом и установкой.
г) отсутствие гарантийного талона и документа, подтверждающего куплю-продажу.
д) повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами. Например: скачки напряжения, пожар, наводнение и т.д.

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения
www.roszdravnadzor.ru

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

11. Аксессуары

№	Аксессуары	Кол-во
1	Сливная трубка	1
2	Лоток	3
3	Кабель электропитания	1
4	Кассета для лотков	1
5	Термобумага для принтера	1
6	Ручка - держатель для лотков	1
7	Предохранитель	2
8	Инструкция по эксплуатации	1

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

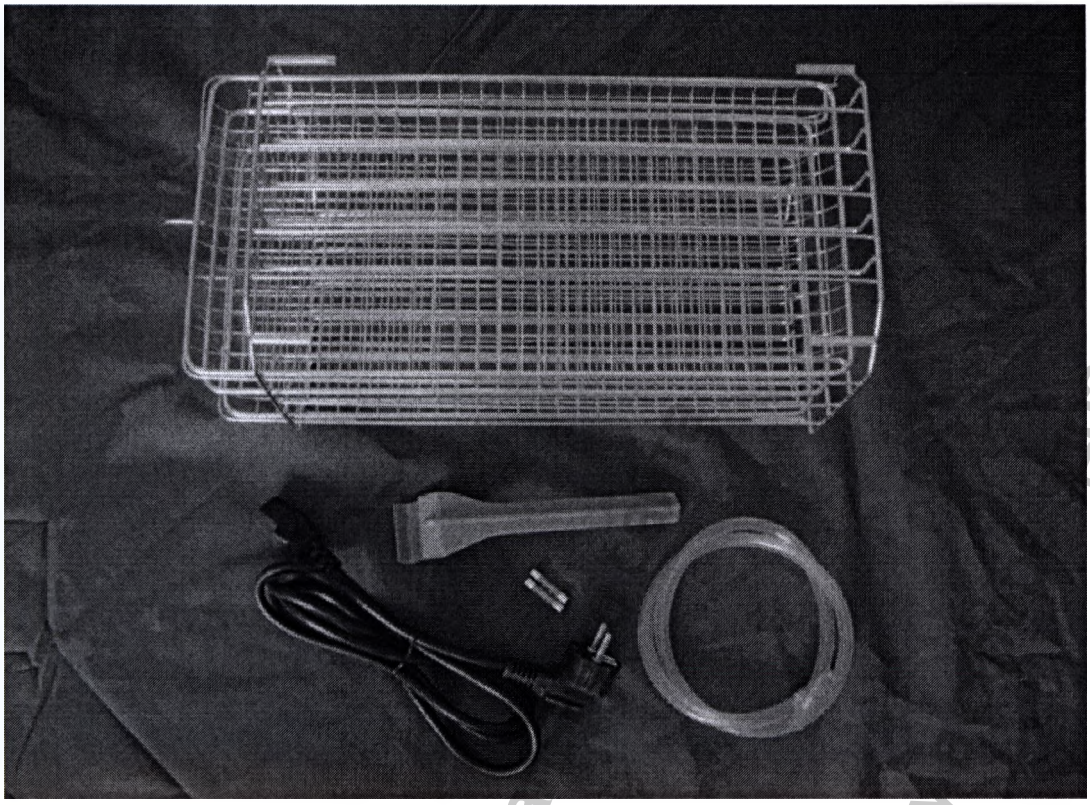


Таблица 11.1: детали для различных моделей

Деталь/модель	YS-12L	YS-18L	YS-22L
Лоток	YS-2-6-1	YS-1-6-1	YS-3-6-1
Стойка лотков	YS-2-6-2	YS-2-6-2	YS-3-6-2

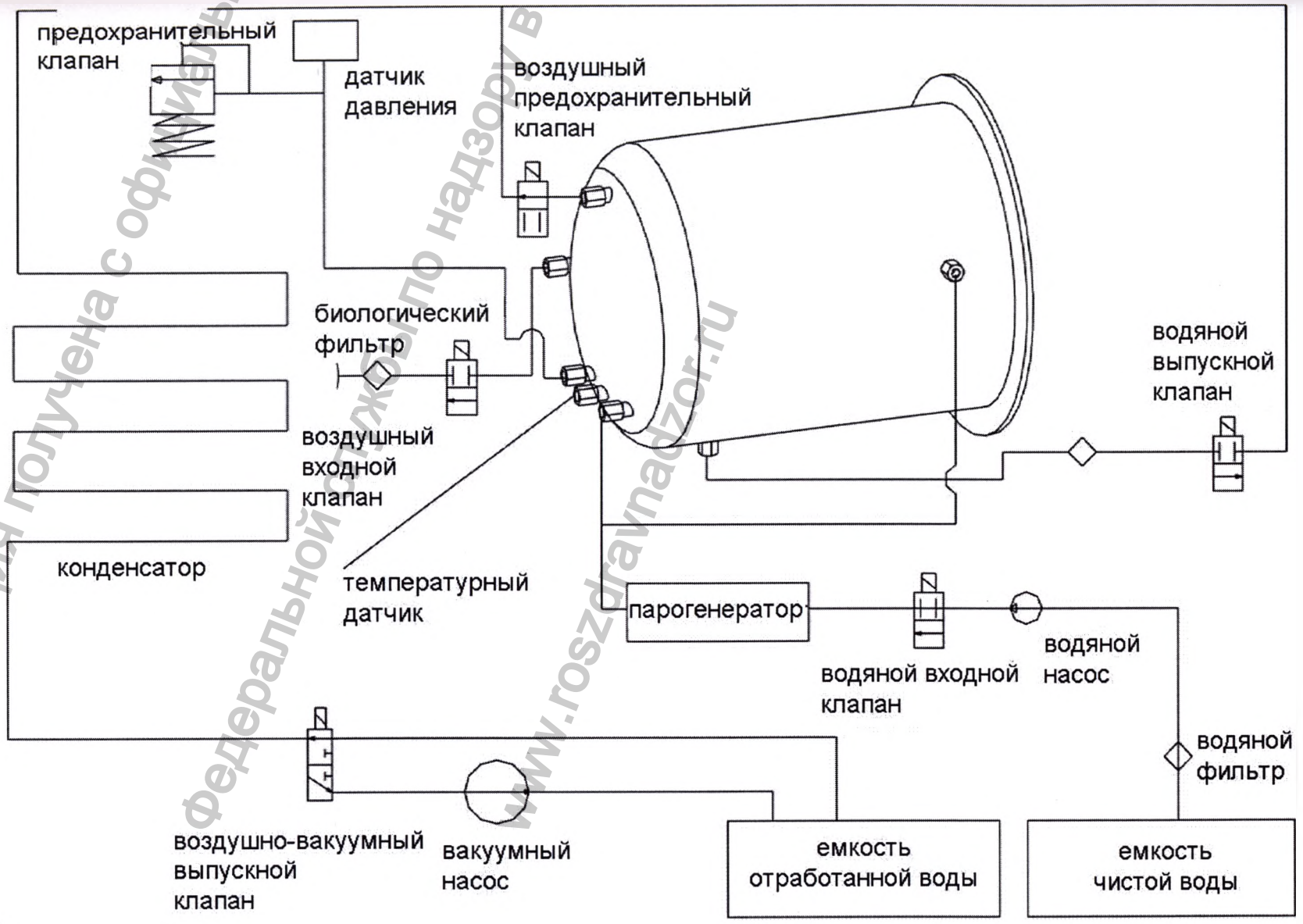
Дополнения

Приложение 1: Общая схема

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

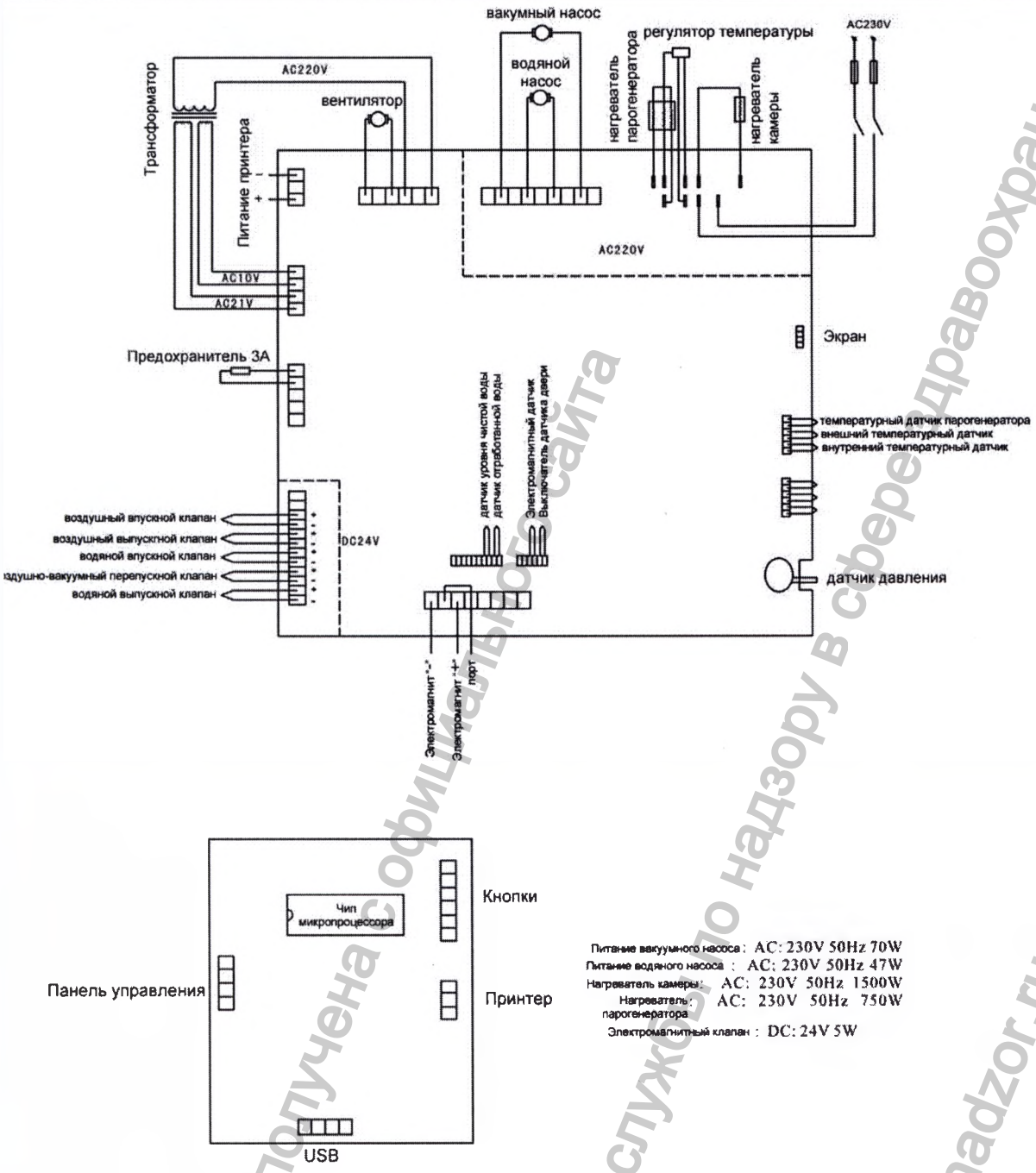
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Приложение 2: Электрическая схема



Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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



Питание вакуумного насоса :	AC: 230V 50Hz 70W
Питание водяного насоса :	AC: 230V 50Hz 47W
Нагреватель камеры:	AC: 230V 50Hz 1500W
Нагреватель парогенератора	AC: 230V 50Hz 750W
Электромагнитный клапан :	DC: 24V 5W

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Приложение 3: Электромагнитная совместимость

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

Электромагнитное излучение		
Паровой стерилизатор предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Пользователь парового стерилизатора должен убедиться, что он используется именно в такой среде.		
Тест излучения	**Соответствие**	**Электромагнитная среда - рекомендации**
Высокочастотное электромагнитное излучение CISPR 11	Группа 1	Паровой стерилизатор использует радиочастотную энергию только для внутренних функций. Таким образом, его радиоизлучение очень низко и не вызывает помех в близко расположенном электронном оборудовании.
Высокочастотное электромагнитное излучение CISPR 11	Класс B	Паровой стерилизатор подходит для использования в любых помещениях, включая жилые помещения, непосредственно подключенных к низковольтной сети электропитания, используемой для бытовых целей.
Гармоническое Электромагнитное излучение IEC 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения / Колебание излучения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Устойчивость к электромагнитному излучению
Паровой стерилизатор предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Пользователь парового стерилизатора должен убедиться, что он

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

используется именно в такой среде.

Тест на устойчивость	IEC 60601 Уровень теста	уровень соответствия	Электромагнитное окружение - описание
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	6 кВ контакт 8 кВ воздух	6 kV контакт 8 kV воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или покрыты керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Воздействие быстро переходящих напряжений / скачков IEC 61000-4-4	2 кВ для линий электропитания 1 кВ для линий ввода / вывода	2 кВ для линий электропитания 1 кВ для линий ввода / вывода	Питание должно соответствовать требованиям для типовых промышленных или лечебных учреждений.
Повышение IEC 61000-4-5	1 кВ для линии питания 2 кВ для линии заземления	1 кВ для линии питания 2 кВ для линии заземления	Питание должно соответствовать требованиям для типовых промышленных или лечебных учреждений
прерывания и изменения напряжения на входе линии электропитания IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % понижение в UT) за 0,5 цикла 40 % UT (60 % понижение в UT) за 5 циклов 70 % UT (30 % понижение в UT) за 25 циклов <5 % UT (>95 % понижение в UT) за 5 сек	<5 % UT (>95 % понижение в UT) за 0,5 цикла 40 % UT (60 % понижение в UT) за 5 циклов 70 % UT (30 % понижение в UT) за 25 циклов <5 % UT (>95 % понижение в UT) за 5 сек	Питание должно быть такое же, как и для типовых промышленных или лечебных учреждений. Если требуется непрерывная работа парового стерилизатора во время перерывов электропитания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания или аккумулятор.
Магнитное поле при частоте тока (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитное поле должно соответствовать для типовых промышленных или лечебных учреждений

ПРИМЕЧАНИЕ UT это переменный ток сетевого напряжения перед использованием теста.

Устойчивость к электромагнитному излучению

Паровой стерилизатор предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже. Пользователь парового стерилизатора должен убедиться, что он используется именно в такой среде.

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

Информация получена с официального сайта федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Тест на устойчивость	IEC 60601 Уровень теста	уровень соответствия	Электромагнитное окружение - описание
			Стационарные и мобильные средства радиосвязи должны использоваться не ближе к любой части парового стерилизатора, включая кабели, чем рекомендуемое расстояние, рассчитываемое по формуле, соответствующей частоте передатчика. **Рекомендуемое расстояние**
Наведенное высокочастотное радиоизлучение IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
Передаваемое высокочастотное радиоизлучение IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика, а d является рекомендуемое расстояние (м). Напряженность поля от стационарных радиопередатчиков, что определяется электромагнитными обследования объекта,а) должно быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне. б) могут возникнуть помехи в непосредственной близости от оборудования, обозначенного следующим символом:

Примечание 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.

Примечание 2: Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

а) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как базовые радиостанции, передатчики сотовой связи и наземные передвижные радиостанции, любительские радиопередатчики, AM и FM радио и телевизионного вещания не может быть предсказано с вы[illegible]нки электромагнитной обстановки в связи с наличием

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

стационарных радиопередатчиков, должны быть проведены дополнительные электромагнитные обследования объекта. Если измеренная напряженность поля в этом месте, в котором используется паровой стерилизатор, превышает применимый уровень соответствия высокочастотного излучения, паровой стерилизатор следует протестировать, чтобы проверить качество работы. Если нарушений в работе не наблюдается, дополнительные меры могут быть не нужны, например, переориентация или перемещение парового стерилизатора.
б) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть не менее 3 В/м.

Рекомендуемые расстояния между портативными или мобильными высокочастотными устройствами связи и паровым стерилизатором

Паровой стерилизатор предназначен для использования в контролируемой электромагнитной среде. Заказчик или пользователь парового стерилизатора может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативной и мобильной ВЧ-аппаратурой связи (передатчиками) и паровым стерилизатором, как рекомендовано ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью коммуникационного оборудования.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Дистанция в зависимости от частоты передатчика (метр)		
	От 150 kHz до 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	От 80 MHz до 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	От 800 MHz до 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	142	23

Для передатчиков максимальной выходной мощности, не перечисленные выше, рекомендуемое к частоте передатчика, где *P* является максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика.
Примечание 1: При 80 МГц и 800 МГц, расстояние рассчитывается как для более высокочастотного диапазона.
Примечание 2: Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

Информация с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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

Перевод с китайского языка на русский язык

Стр. 1
Печать:
Нинбо Иньчжоу Йесон Медикл Дивайс Ко., Лтд.

Стр. 2

Регистрационный номер 1125107

Настоящим удостоверяется подлинность печати нотариальной конторы и подписи (личной печати) нотариуса Ло Чуньжу на приложенном документе.

Министерство иностранных дел КНР (440)
(подписано) Цю Хуйлинь
02.22[1].2012 Гуанчжоу
5460666

Печать:
Министерство иностранных дел КНР (440)

[1] Во

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

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

Перевела с китайского языка на русский язык
профессиональный переводчик Лебедева Юлия Игоревна

Российская Федерация, город Москва.
Двадцать восьмое ноября две тысячи тринадцатого года.
Я, Сафонова Наталья Валерьевна, временно исполняющая обязанности нотариуса г. Москвы, Макаренко Алексея Алексеевича, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Лебедевой Юлией Игоревной в моем присутствии. Личность её установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 14В-17498
Взыскано по тарифу 100 рублей
вр.и.о. нотариуса:

Всего прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 58 (пятьдесят восемь) листов
вр.и.о.нотариуса

Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.ru

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