stomdevice

Стерилизатор воздушный медицинский ГП-20-СПУ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания
2. Назначение изделия
3. Технические характеристики
4. Комплектность
5. Устройство и принцип работы
6. Указания по безопасности
7. Подготовка изделия к эксплуатации
8. Подготовка к работе
9. Рекомендации по загрузке стерилизатора
10. Использование изделия
11. Возможные неисправности и способы их устранения
12. Транспортирование и хранение
13. Гарантии изготовителя
14. Свидетельство о приемке
15. Свидетельство об упаковывании
16.Сведения о рекламациях
Приложение 1. Талон №1 на гарантийное обслуживание.
Приложение 2. Талон №2 на гарантийное обслуживание.
Приложение 3 Пример ввода программы работы стерилизатора
Приложение 4 Подготовка к работе с компьютером

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Данное руководство по эксплуатации в течение всего срока эксплуатации стерилизатора воздушного медицинского (в дальнейшем стерилизатор) должно находиться у лиц, ответственных за его сохранность.

1.2. Техническое обслуживание, гарантийный и текущий ремонт стерилизатора осуществляется персоналом специализированных служб, прошедших соответствующую подготовку.

1.3. К работе со стерилизатором допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие специальную подготовку.

1.4. Проверка, наладка и ремонт стерилизатора должны проводиться специалистами, изучившими техническую и эксплуатационную документацию на стерилизатор и имеющие группу допуска не ниже третьей при работе на электроустановках до 1000В.

1.5. В связи с постоянным усовершенствованием изделий, внесением конструктивных изменений, повышающих надёжность и улучшающих условия эксплуатации, возможны незначительные расхождения между конструкцией стерилизатора и настоящим руководством по эксплуатации.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Стерилизатор предназначен для воздушной стерилизации хирургического инструмента, стеклянной посуды и прочих изделий медицинского назначения, а также их дезинфекции и сушки в лечебно-профилактических и других медицинских учреждениях.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2.2. Стерилизатор должен эксплуатироваться в помещениях с диапазоном температур окружающего воздуха от +10 до +35, относительной влажности воздуха до 80% при температуре +25°С и атмосферном давлении (84-107 кПа) 630-800 мм рт.ст.

2.3. Стерилизатор отнесен в виду климатического исполнения - УХЛ4.2 по ГОСТ 15150.

2.4. Стерилизатор имеет световую индикацию и звуковую сигнализацию процессов стерилизации, дезинфекции и сушки, а также вспомогательную цифровую индикацию температуры и времени выдержки, которая служит для наблюдения за изменением величин температур и времени выдержки.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики стерилизатора приведены в табл.1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	Примечание
1.Программы работы стерилизатора: Стерилизация I: температура, °С время, мин Стерилизация II: температура, °С время, мин Дезинфекция: температура, °С время, мин Доп.режим: температура, °С время, мин	 180 60 160 150 120 45 50…200 1….999	
2. Предельные отклонения температуры стерилизации дезинфекции и сушки от номинальных значений температур в загруженной стерилизационной камере, °С	±3	
3. Предельное отклонение времени выдержки, мин, не более	+5	
4. Время нагрева загруженного стерилизатора до температуры 180°С, мин, не более	55	
5. Время нагрева незагруженного стерилизатора до температуры 180°С, мин, не более	25	
6. Усилие, необходимое для ручного открывания и закрывания дверей стерилизационной камеры, Н, не более	150	
7. Время непрерывной работы стерилизатора должно быть не менее, ч	16	
8. Потребляемая мощность, кВт, не более	1,5	
9. Объем рабочей камеры, $дм^3$	20	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10. Размеры рабочей камеры, мм, не менее: длина х ширина х высота	333х215х277	
11.Масса, кг, не более	27	
12. Габаритные размеры стерилизатора, мм, не более: длина х ширина х высота	625х475х416	

3.2. Электропитание стерилизаторов должно осуществляться от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В с допустимым отклонением напряжения ±10% от номинального значения, частотой 50±0,5%Гц

3.3. В стерилизаторе предусмотрено аварийное отключение стерилизатора от сети при температуре в камере 205…235°С,

3.4. Процесс стерилизации автоматически останавливается при отклонении температуры от заданной на ±3 °С.

3.5 Стерилизатор обеспечивает возможность автоматического включения процесса стерилизации в заранее заданное время («ночной режим»).

3.6 По отдельному заказу стерилизатор может иметь дополнительные функции:

1. Подключение стерилизатора к ЭВМ для регистрации параметров процесса стерилизации (дезинфекции, сушки) на ЭВМ.

2. Установка скоростей нагрева - 2°/мин, 5°/мин, 7°/мин, максимально возможная (нагрев включен постоянно).

3.7. Сведения о содержании драгоценных металлов:

золото – 0,1942 г серебро – 2,5542 г

4.КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплект поставки стерилизатора приведен в табл.2

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Стерилизатор	1
Полкодержатель (модель со съемными полкодержателями)*	4
Полка*	2
Вставка плавкая ВП2Б-1В-10А	2
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1
Подставка под стерилизатор**	1
Кабель для связи с ЭВМ***	1
Диск с программным обеспечением***	1

* Дополнительные полки и полкодержатели могут быть поставлены по отдельному заказу

**По отдельному заказу

*** Стерилизатор с выходом на ЭВМ.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Внешний вид стерилизатора приведен на рис.1

5.1. Основными узлами стерилизатора являются корпус, дверь и приборный отсек, установленный на правой боковой стенке корпуса.

5.2 Внизу приборного отсека расположен выключатель сети, индикатор желтого цвета включения нагрева и индикатор красного цвета включения защиты.

5.3 Внутри корпуса монтируется внутренняя камера и П-образная перфорированная панель, образующая с внутренней камерой стерилизационную камеру.

5.4 К наружным поверхностям боковых стенок и потолка внутренней камеры прикреплены кожухи, образующие воздушную «рубашку» системы охлаждения.

5.5 Пространство между наружными поверхностями воздушной рубашки и корпусом и между задней, а также нижней поверхностями внутренней камеры и корпусом заполнено теплоизолятором. Теплоизолятором также заполнено внутреннее пространство двери.

Пространство между внутренней камерой и П-образной панелью образует воздушные каналы, связанные со стерилизационной камерой через перфорацию П-образной панели.

5.6 В воздушном канале, образованном задней стенкой внутренней камеры и фронтальной стенкой П-образной панели расположена крыльчатка, установленная на валу двигателя. Сам двигатель расположен на задней стенке внутренней камеры. Крыльчатка обеспечивает циркуляцию воздуха в воздушных каналах.

5.7 В боковых воздушных каналах, образованных боковыми стенками внутренней камеры и боковыми стенками П-образной панели, расположены электронагреватели.

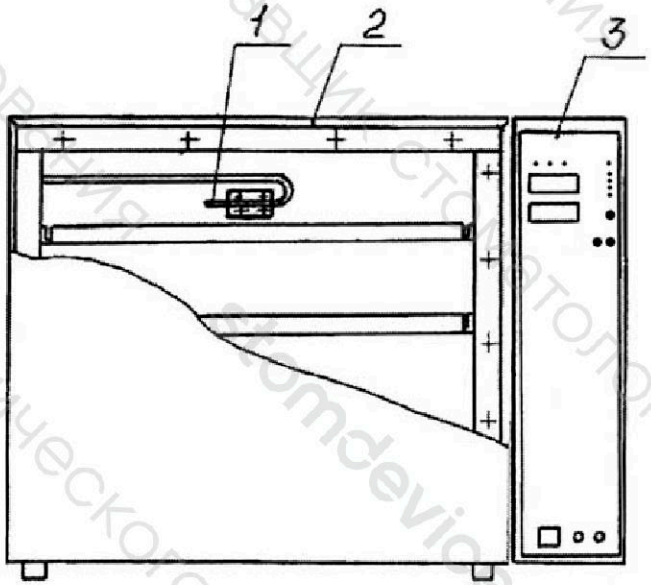
В воздушных каналах также установлены датчик температуры и датчик термореле.

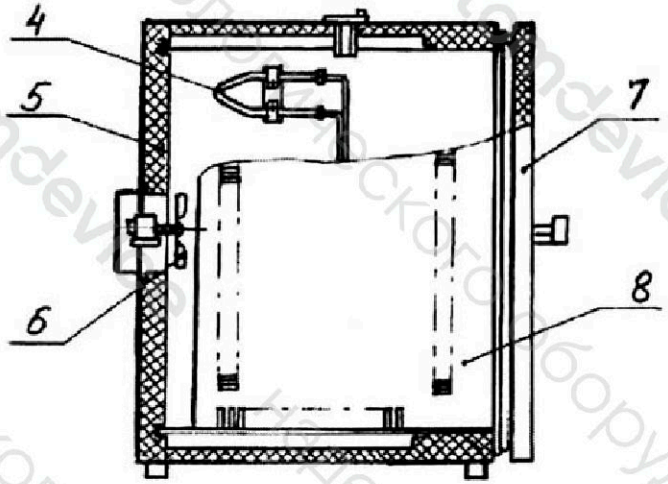
Блок силовой и блок управления находятся в приборном отсеке, на котором располагается панель управления.

К левой боковой стенке корпуса крепится вентилятор системы охлаждения. На задней стенке кожуха установлен выхлопной клапан с заслонкой.

Изделия размещаются на полках, устанавливаемых на полкодержателях.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ





1. Датчик температуры.
2. Корпус.
3. Приборный отсек
4. Электронагреватель.
5. Теплоизолятор.
6. Крыльчатка.
7. Дверь.
8. Стерилизационная камера.

Рис. 1

stomdevice
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. УКАЗАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Источником опасности в стерилизаторе является напряжение питающей электрической сети 220 В, а также нагретые объекты стерилизации при извлечении их из камеры при аварийных ситуациях.

6.2. Стерилизатор по типу защиты от поражения электрическим током эксплуатирующего персонала должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 51350 по классу защиты I.

6.3. Подключение к сети стерилизатора осуществляется с помощью двухполюсной сетевой вилки с заземляющим контактом.

Заземляющий контакт розетки присоединяется к контуру заземления с сопротивлением не более 4 Ом.

6.4. Присоединение розетки к сети и проверку сопротивления заземления осуществляется аттестованным специалистом, допущенным к работе с электроустановками напряжением до 1000В.

6.5. Для предотвращения поражения электрическим током обслуживающему персоналу **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- работать с незаземленным стерилизатором или неисправным контуром заземления;

- использовать в качестве заземления тепловую, газовую, канализационную системы, трубопроводы горючих жидкостей и т.п. устройств;

- включать стерилизатор в сеть при наличии видимых повреждений розетки, вилки или соединительного шнура;

- разбирать стерилизатор или менять предохранитель, не отключив его от сети;

- производить загрузку, выгрузку и задавать другой режим во время работы стерилизатора;

- помещать в стерилизационную камеру легко воспламеняющиеся материалы, а также ёмкости с жидкостью, способной к интенсивному испарению;

- использовать в режимах, не предусмотренных настоящим руководством по эксплуатации.

6.6. Персонал, эксплуатирующий и обслуживающий стерилизатор, перед началом работы должен изучить данный документ.

7. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. После доставки стерилизатора к потребителю должна проводиться приемка от транспортной организации, при которой производится внешний осмотр упаковки на отсутствие повреждений упаковочного ящика в процессе транспортирования и хранения транспортной организацией.

Если при приемке стерилизатора от транспортной организации будет обнаружено повреждение упаковки, то составляется коммерческий акт, а при доставке стерилизатора автотранспортом делается отметка на товарно-транспортной накладной или составляется акт.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7.2. При отсутствии повреждений упаковки распаковать стерилизатор после выдержки его в условиях, указанных в п.2.2 настоящего руководства по эксплуатации не менее 4 часов, а при ее повреждении - после выполнения действий, указанных в п.7.1.

После вскрытия упаковки проверяется комплектность в соответствии с разделом 4 настоящего руководства по эксплуатации и производится внешний осмотр стерилизатора на отсутствие механических повреждений.

Претензии по комплектности поставки или на механические повреждения рассматриваются только при отсутствии повреждений упаковки.

7.3. Для ввода стерилизатора в эксплуатацию потребитель обязан обеспечить необходимые условия, оговоренные в разделе 2 настоящего руководства по эксплуатации.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

8.1. Для подготовки стерилизатора к работе необходимо:

- установить стерилизатор на место эксплуатации;
- очистить поверхность внутренней камеры стерилизатора от консервирующего покрытия с последующим протиранием ветошью, смоченной авиационным бензином, уайт-спиритом или другим органическим растворителем;
- смонтировать розетку РШ-Ц-20-0-55-10/220 УХЛ4, для этого необходимо соединить промаркированный заземляющий контакт розетки с контуром защитного заземления, имеющего электрическое сопротивление не более 4 Ом, два других контакта соединить с проводами питающей сети напряжением 220 В, 50 Гц.

8.2. Перед подключением стерилизатора к питающей сети убедиться в том, что напряжение сети питания соответствует указанному в руководстве по эксплуатации.

Примечание: Не рекомендуется устанавливать стерилизатор вблизи отопительной системы и нагревательных приборов.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАГРУЗКЕ СТЕРИЛИЗАТОРА

9.1. Загрузка стерилизатора в большой степени влияет на основные технические характеристики. При превышении загрузки увеличивается время нагрева, расход электроэнергии.

Общие рекомендации по загрузке::

1. Изделия следует загружать в таком количестве, которое допускает свободную подачу воздуха к каждому стерилизуемому предмет у и на расстоянии не менее 50 мм от стенок камеры;
2. При загрузке необходимо следить за тем, чтобы стерилизуемые предметы не попали в зону вращения крыльчатки;
3. Изделия стерилизуют упакованными в разрешенные для применения в Российской Федерации стерилизационные упаковочные материалы в соответствии с действующими инструктивными/методическими документа-

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ми по применению упаковочных материалов конкретного вида, шприцы стерилизуются в разобранном виде.

4. Для контроля соблюдения параметров режимов работы стерилизатора используют химические индикаторы, разрешенные в установленном порядке, располагая их на полках стерилизационной камеры на расстояние не менее 50 мм от стенок камеры.

10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

10.1. Установить угольники в пазы камеры на нужных уровнях и на них поместить полки.

10.2. Разместить равномерно изделия на полках стерилизационной камеры в соответствии с разделом 9.

Внимание!:

В случае, если на этапе времени выдержки в стерилизационной камере происходит понижение или повышение температуры от заданной на 3 °С (в результате аварии), звучит сигнал высокой тональности, гаснет светодиодный индикатор РЕЖИМ, включается индикатор «АВАРИЯ» и происходит сброс времени на табло индикатора времени. Необходимо выключить стерилизатор и устранить причину возникновения аварии.

10.3. Вилку сетевого шнура включить в сеть.

10.4. Включить стерилизатор, нажав на выключатель сети, расположенный внизу приборного отсека, при этом включится вентилятор, на индикаторах температуры «°С» появится текущая температура в камере. Выбрать нужную программу работы стерилизатора путем последовательного нажатия на клавиши «⇕» на панели управления (рис.2). При этом з агорается соответствующий данной программе светодиод. На индикаторах температуры появится значение номинальной температуры выбранного режима, а на индикаторах времени «МИН» – время выдержки для выбранного режима

10.5 Нажать на клавишу “ ⏻ ”. На индикаторах температуры появится текущая температура в камере, включится запятая младшего разряда, свидетельствующая о включении нагревателей и индикатор включения нагрева желтого цвета, свидетельствующий о наличии напряжения на электронагревателях. Индикатор нагрева может светиться непрерывно или в импульсном режиме. На индикаторах времени высвечиваются “000”.

10.6. При достижении заданной температуры в контрольной точке камеры в течение некоторого времени происходит выравнивание температуры по объему камеры, после чего включается светодиодный индикатор «РЕЖИМ», а на табло времени отображается текущее время. При необходимости процесс можно прервать, нажав на клавишу “ ⏻ ” на панели управления.

Внимание! При аварийном росте температуры сработает термореле (температура срабатывания 205-235°С), и произойдет автоматическое выключение стерилизатора, при этом загорится индикатор защиты красного цвета, расположенный внизу приборного отсека

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10.7. После окончания времени выдержки заданного режима гаснет запятая на табло температуры и индикатор «РЕЖИМ». Загорается индикатор «ОХЛАЖДЕНИЕ». Индикатор температуры продолжает показывать текущую температуру в камере.

10.8. При понижении температуры до 60 °С гаснет индикатор «ОХЛАЖДЕНИЕ», загорается индикатор «ВЫГРУЗКА» и звучит непрерывный звуковой сигнал.

10.9. Нажать на клавишу “◇”, открыть дверь и произвести выгрузку.

10.10. Стерилизатор имеет 5 программы работы:

две программы стерилизации - 180°С, 60 мин (“Стерил.1”);
- 160°С, 150 мин (“Стерил.2”);
программу дезинфекции - 120°С, 45 мин (“Дезин.”)
дополнительный режим - 50…200°С 1…999 мин (Доп.реж.)
ночной режим - 1…999 мин

10.11 Для ввода параметров программы «Доп.реж.» после включения соответствующего данной программе светодиода, нажать клавишу « », при этом индикаторы температуры начинают мигать, сигнализируя о возможности ввода температуры клавишами▼» «▲». Посл е повторного нажатия клавиши « ◇ » начинают мигать индикаторы времени, сигнализируя о возможности ввода времени выдержки клавишами «▼» «▲». П осле третьего нажатия клавиши «◇» индикаторы перестают мигать и введенные параметры сохраняются в памяти устройства управления.

10.12 Для запуска программы нажать клавишу « ◇

10.13 Ввод задержки времени включения стерилизатора («ночной режим»), которая предполагает включение в работу режимов стерилизатора через введенное время, осуществляется следующим образом:

Выбрать нужную программу работы стерилизатора путем последовательного нажатия клавиши ⇕», нажать клавишу « ◇« и удерживать в нажатом состоянии более 6 сек, при этом на индикаторах температуры индицируется значение температуры, соответствующее данному режиму, а на индикаторах времени – нули, сигнализирующие о возможности ввода времени ночного режима. Ввести клавишами▼» «▲» время задержки включения стерилизатора в минутах. Нажать клавишу « ◇». На индикаторах температуры появится текущая температура в камере, а на индикаторах времени – время оставшееся до включения режима (обратный отсчет времени). По истечении заданного времени включится процесс нагрева стерилизатора и далее по пп.10.6,10.7,10.8,10.9.

10.14 Для ввода нужной скорости нагрева (для модели стерилизатора с регулируемой скоростью нагрева) установить клавишей «⇕» «Доп.режим». После включения соответствующего данной программе светодиода нажать клавишу « ◇ »., при этом индикаторы температуры начинают мигать. Нажать клавишу «V». При этом на индикаторах температуры появится надпись «С°/t», а на индикаторах времени «000». Ввести клавишей▲» цифру, соответствующую необходимой скорости нагрева: «1» - 2°/мин; «2» -5°/мин; «3» - 7°/мин; «0» - максимальная скорость. Нажать последо-

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

вательно клавиши «  » и «V». При дальнейшей работе стерилизатор будет осуществлять нагрев с заданной скоростью.

10.15 Для подключения стерилизатора к ЭВМ (для модели стерилизатора с выходом на ЭВМ) необходимо подключить к разъему, расположенному на задней стенке стерилизатора, COM-порт компьютера с помощью кабеля COM-COM, и установить на компьютер с прилагаемого диска соответствующее программное обеспечение, позволяющее выводить на экран компьютера и записывать в текстовый файл данные о прохождении процессов стерилизации, дезинфекции, сушки дополнительного режима.

10.16. По окончании работы стерилизатора нажать на выключатель сети и вилку сетевого шнура отключить от питающей сети.

10.17. Стерилизатор необходимо содержать в чистоте. Периодически, в зависимости от требований, предъявляемых к дезинфекции помещения, в котором находится стерилизатор, проводят дезинфекцию наружных поверхностей способом протирания растворами дезинфицирующих средств, разрешенных в Российской Федерации для дезинфекции поверхностей приборов в соответствии с действующими инструктивными/методическими документами по применению конкретного средства.

Внимание! 1. Перед проведением дезинфекции наружных поверхностей стерилизатор отключить от сети.

2. Очистку и дезинфекцию необходимо производить методами, исключающими возможность попадания используемых при этом веществ на блоки электрической схемы и нагревательные элементы.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

12

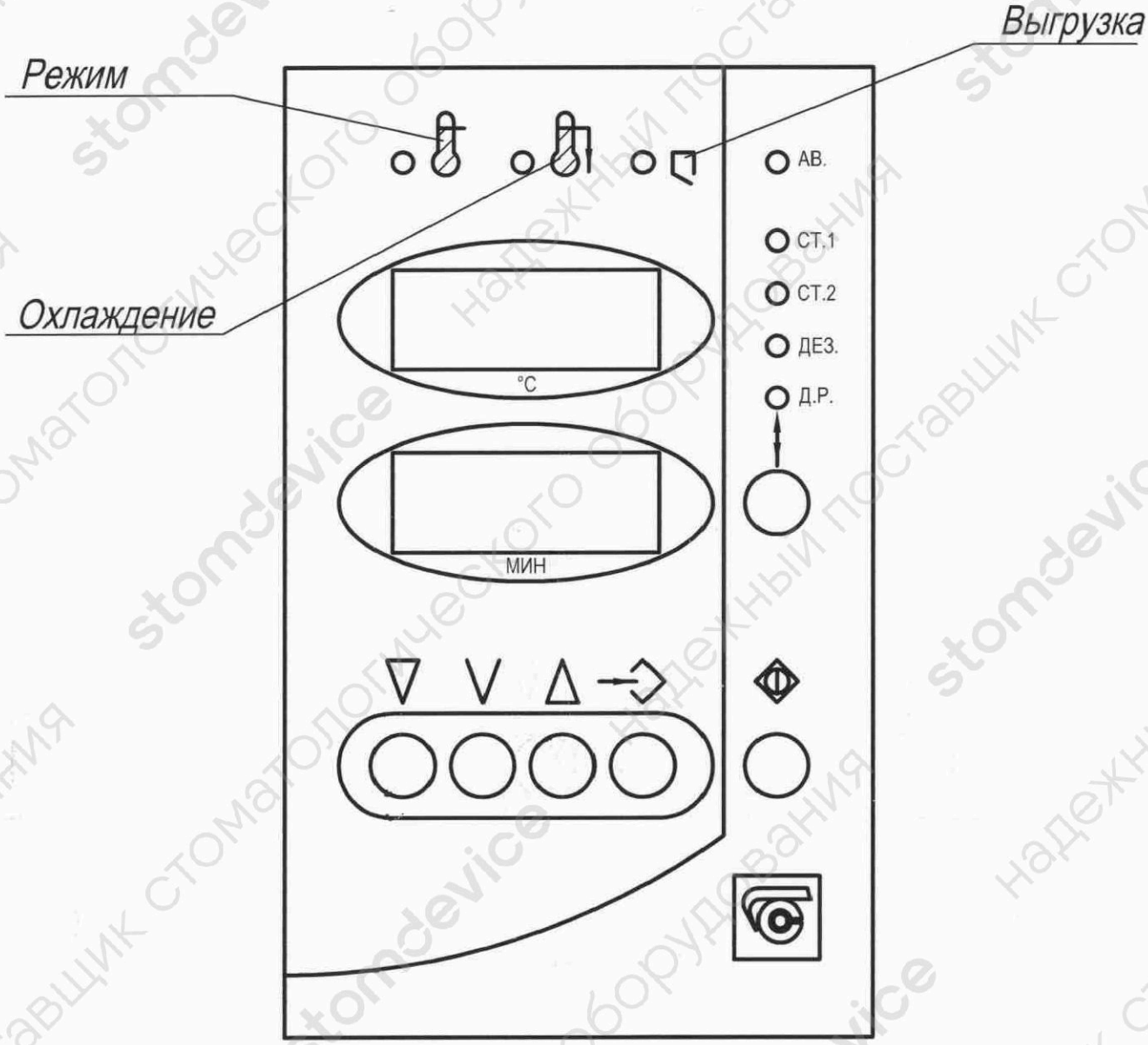


Рис.2

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1. Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в табл.3.

Таблица 3

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины отказов и повреждений	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
При включении в сеть не светится цифровая индикация	Отсутствие напряжения в сети Неисправные предохранители	Устранить неисправность в сети заменить предохранители
Медленный выход на режим	Обрыв одного или нескольких нагревателей	Обратиться в ремонтное предприятие

12.ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании упакованного стерилизатора должны строго соблюдаться требования всех предупредительных знаков и надписей, указанные на таре, не допускаются толчки и удары, которые могут отразиться на сохранности и работоспособности стерилизатора.

12.2. Ящик с упакованным стерилизатором должен закрепляться так, чтобы исключить его перемещение в процессе транспортирования.

12.3. Условия транспортирования стерилизатора в части воздействия климатических факторов:

- температура от минус 50 до плюс 50°С;
- относительная влажность до 80% при температуре +20°С.

12.4. Стерилизатор должен храниться в упаковке в складских помещениях при температуре от +5°С до +40°С и относительной влажности до 80% при температуре +25°С. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

12.5. Распаковку стерилизатора после хранения или транспортирования при отрицательных температурах следует проводить в условиях эксплуатации, предварительно выдержав его в упаковке не менее 4 часов.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие стерилизатора требованиям ТУ 9451-013-00141798-2005 при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, установленными указанными техническими условиями и данным паспортом.

13.2. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 14 месяцев со дня отгрузки изделия предприятием-изготовителем.

13.3. Гарантийный ремонт стерилизатора проводит предприятие-изготовитель - ОАО "Смоленское СКТБ СПУ" или специализированная организация, имеющая договор с предприятием-изготовителем за счет последнего.

13.4 При проведении гарантийного ремонта на предприятии изготовителе, потребитель производит возврат стерилизатора в упаковке предприятия -изготовителя или упаковывает стерилизатор за свой счет в упаковку, обеспечивающую его защиту от механических повреждений.

13.5. При проведении гарантийного ремонта сроки гарантии продлеваются на время, прошедшее с момента поступления стерилизатора в ремонт до окончания ремонта.

13.6. Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- при нарушении правил транспортирования, хранения и эксплуатации стерилизатора;
- при повреждении стерилизатора во время транспортировки в случае повреждения заводской упаковки или ее отсутствия;
- при повреждениях, вызванных попаданием внутрь стерилизатора посторонних веществ, предметов, жидкостей, насекомых и животных.
- при наличии механических повреждений наружных или внутренних деталей, узлов, проводников стерилизатора, возникших в процессе эксплуатации.
- при отсутствии или нарушении правил технического обслуживания;
- при нарушении, повреждении или отсутствии заводских пломб;
- в случаях, когда предприятием-изготовителем установлена необоснованность претензии потребителя.

13.7. В случаях выхода стерилизатора из строя в послегарантийный период ремонт может производиться предприятием-изготовителем по отдельному договору за счет потребителя.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Стерилизатор воздушный ГП-20-СПУ

заводской № .....

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ТУ 9451-013-00141798-2005 и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Стерилизатор воздушный ГП-20-СПУ

заводской № .....

Упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____ _____ _____

должность личная подпись расшифровка подписи

_____

год, месяц, число

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

16.СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

16.1. Претензии в адрес предприятия-изготовителя предъявляются в случае, если поломка произошла по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока.

16.2. Все предъявленные рекламации должны регистрироваться предприятием-изготовителем и содержать сведения о принятых мерах.

16.3. Рекламация, полученная предприятием-изготовителем, рассматривается в десятидневный срок. О принятых мерах письменно сообщается потребителю.

16.4. Для определения причин поломки потребитель создает комиссию и составляет акт, в котором должны быть указаны:

- заводской номер стерилизатора;
- дата получения стерилизатора с предприятия-изготовителя или торгующей организации и номер документа, по которому он был получен;
- дата ввода в эксплуатацию;
- описание внешнего проявления поломки;
- какие узлы и детали сломались, износились и т.д.

16.5. К рекламации следует приложить:

- заполненный гарантийный талон;
- акт о поломке.

16.6. Если в течение гарантийного срока изделие вышло из строя по вине потребителя, то претензии предприятием-изготовителем не принимаются.

16.7. Рекламация на детали и узлы, подвергшиеся ремонту потребителем, предприятием-изготовителем не рассматриваются и не удовлетворяются.

16.8. В случае поломки стерилизатора после окончания срока гарантии предприятие-изготовитель осуществляет ремонт по взаимной договоренности.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Приложение 1

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"Смоленское СКТБ СПУ"
Россия, 214020, г.Смоленск, ул. Шевченко, 97,
контактные телефоны: (4812) 31-32-00, 31-00-90, 31-31-21.
e-mail: info@sktb-spu.ru
http://sktb-spu.ru
сервисная поддержка e-mail: sktb.quality@mail.ru

Действителен по заполнению

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ №1
В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ГАРАНТИИ

Заполняет предприятие-изготовитель
Стерилизатор воздушный ГП-20-СПУ
заводской № .....

Дата выпуска _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____
штамп ОТК

Приложение 2

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"Смоленское СКТБ СПУ"
Россия, 214020, г.Смоленск, ул. Шевченко, 97,
контактные телефоны: (4812) 31-32-00, 31-00-90, 31-31-21.
e-mail: info@sktb-spu.ru
http://sktb-spu.ru
сервисная поддержка e-mail: sktb.quality@mail.ru

Действителен по заполнению
ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ №2
В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ГАРАНТИИ

Заполняет предприятие-изготовитель

Стерилизатор воздушный ГП-20-СПУ
заводской № .....

Дата выпуска _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____
штамп ОТК

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер стерилизатора_____

Причина ремонта. Наименование и обозначение на схеме замененной детали или узла _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата ремонта_____

число, месяц прописью, год

Подпись и ф., и., о. лица, производившего ремонт_____

Подпись владельца стерилизатора,

подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер стерилизатора_____

Причина ремонта. Наименование и обозначение на схеме замененной детали или узла _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата ремонта_____

число, месяц прописью, год

Подпись и ф., и., о. лица, производившего ремонт_____

Подпись владельца стерилизатора,

подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия

---

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Приложение 3

Пример ввода программы работы стерилизатора

Ввести следующую программу работы:

Процесс стерилизации должен начаться через 3 часа после включения (ночной режим), температура стерилизации - 200°С

Время выдержки – 60 мин.

Скорость нагрева - 5°С в минуту. - № 2

1. Включить стерилизатор, нажав выключатель сети

Индикаторы температуры отображают текущее значение температуры (например 22°С), индикаторы времени – погашены

	2	2.	0

2. Нажать клавишу «↕» 4 раза, пока не загорится светодиодный индикатор «Доп.реж.».

Индикаторы температуры отображают ранее заданной значение температуру стерилизации (например 190°С), индикаторы времени ранее заданной время стерилизации (например 40 минут).

1	9	0.	0

0	4	0

3.Нажать клавишу «◈»

Индикаторы температуры начинают мигать

4.Ввести клавишами « ▲», « ▼» температуру 200°С

5. Нажать клавишу « ◈» повторно

Начинают мигать индикаторы времени.

6. Ввести клавишами « ▲», « ▼» время 60 мин

7. Нажать клавишу « ◈» третий раз.

Индикаторы перестают мигать, на них установится следующая информация:

2	0	0.	0

0	6	0

8. Для ввода скорости нагрева нажать клавишу « ◈» .

Индикаторы температуры мигают.

9. Нажать клавишу «V»

Индикаторы температуры покажут надпись С°/t

Индикаторы времени 000 или предыдущее значение скорости нагрева

C	°	|	t

0	0	0

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10. Ввести клавишей « ▲» номер скорости нагрева -2

C	°	|	t
0	0	2	

11.Нажать последовательно клавиши « ⏩ » и «V»
Индикаторы температуры покажут заданное значение температуры в данном режиме, а индикаторы времени заданное время

2	0	0.	0
0	6	0	

12. Для ввода задержки включения стерилизатора (ночного режима) :
Нажать клавишу « ⏩ » и удерживать в нажатом состоянии не менее 6 сек.
При этом на индикаторах времени высветятся 000.

2	0	0.	0
0	0	0	

13. Ввести клавишами « ▲», « ▼» число 180 минут (3 часа)

2	0	0.	0
1	8	0	

14. Включить программу работы стерилизатора клавишей « ⏻ « . При этом индикаторы температуры отображают текущее значение температуры (например 22°С), индикаторы времени – введенное время задержки включения.

0	2	2.	0
1	8	0	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Приложение 4

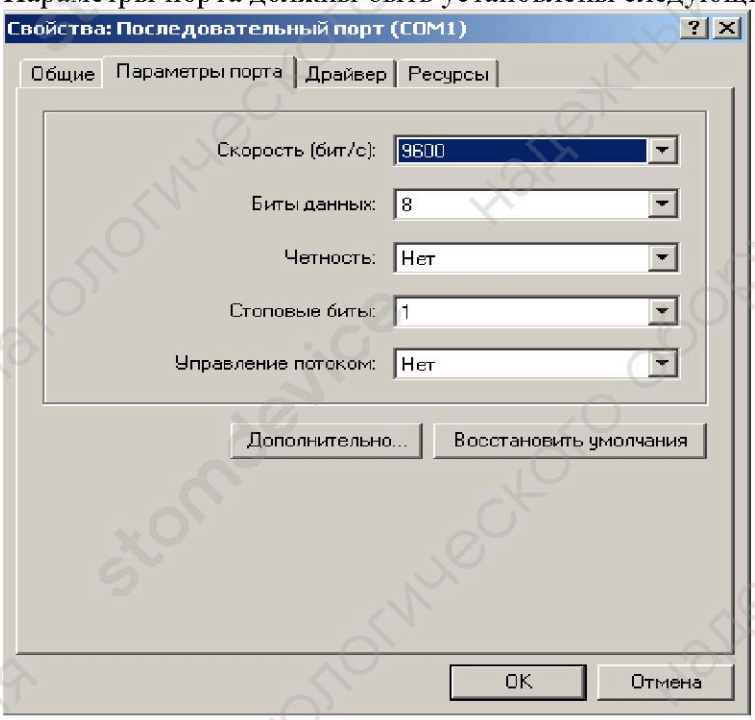
Подготовка к работе с компьютером.

Программа для работы компьютера со стерилизатором через стандартный COM – порт разработана под операционную систему Windows XP.

Выключить питание компьютера и осуществить подключение кабеля связи к порту компьютера COM 1 или COM 2 и к разъему RS232 стерилизатора , расположенному на его задней стенке.

Включить компьютер и проверить настройки COM порта.

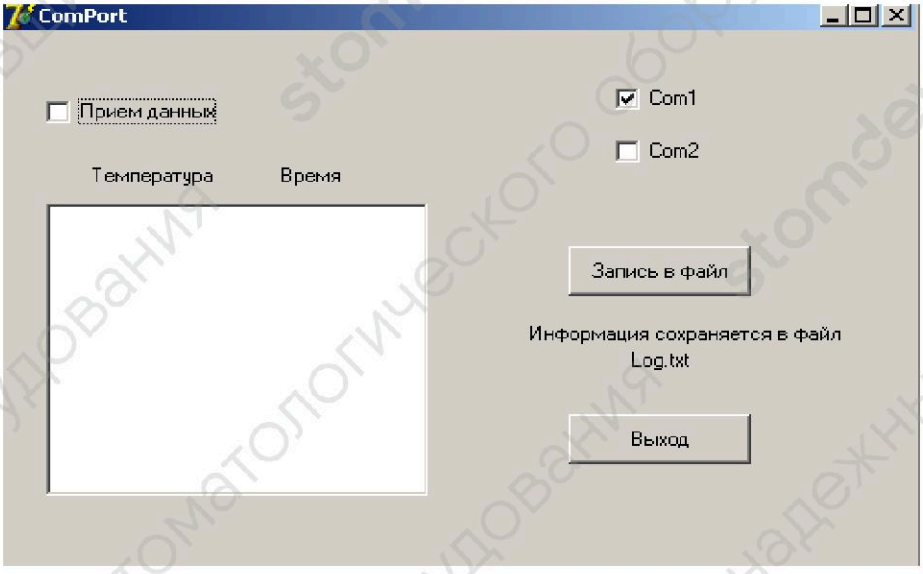
Параметры порта должны быть установлены следующим образом:



Создать рабочую папку.

Скопировать с дискеты программу comport.exe в рабочую папку на компьютере.

Осуществить запуск программы двойным щелчком мыши по файлу comport.exe. В центре экрана Вы увидите рабочее окно программы:



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

В случае, если стерилизатор был подключен к порту COM 2 , необходимо выбрать соответствующую графу из списка, поставив галочку в пункт COM2 в рабочем окне. При загрузке программы по умолчанию выбирается порт COM1. После выполнения этих операций можно начать прием данных от стерилизатора. Для этого необходимо поставить галочку в пункте “Прием данных”. При этом пункты Com1 и Com2 становятся недоступны.

В данной версии программы прием данных и вывод их на экран осуществляется в процессе стерилизации с момента включения индикатора «Режим» с интервалом 1 мин..

На экран выводится дата проведения стерилизации, текущая температура в стерилизаторе наименование режима стерилизации и текущее время.

Запись принятых данных в файл осуществляется по нажатию кнопки “Запись в файл”, а также по окончанию работы. Данные записываются в текстовый файл “Log.txt”, который помещается в рабочую папку. Записанные данные можно вывести на печать , загрузив файл «Log.txt» в текстовый редактор.

По нажатию кнопки “Выход” происходит завершение программы с сохранением данных в файл “Log.txt”.

При повторном сеансе связи новые данные записываются под тем же именем «Log.txt», поэтому, если необходимо сохранить предыдущие данные, файл «Log.txt» перед повторным сеансом необходимо переименовать.

Внимание: Программа допускает работу компьютера с другими приложениями, НО СВОРАЧИВАНИЕ ОКНА ПРЕКРАЩАЕТ ПРИЕМ ДАННЫХ. Для возобновления приема необходимо перезапустить программу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ