

ВНИМАНИЕ!!!

В связи с постоянным совершенствованием изделий сведения в паспорте могут незначительно отличаться от фактически приобретённого изделия.

Упаковочную тару сохранять до окончания гарантийного срока эксплуатации.

Перед началом эксплуатации необходимо изделие расконсервировать для чего:

- **Залить в бачок не менее 0,6л. (600мл) дистиллированной воды, включить режим 132°C и произвести процесс стерилизации при пустой камере.**
- **По окончании режима воду слить.**

Процесс расконсервации производить дважды (т.е. повторить вышеописанную процедуру)

Г А Р А Н Т И Й Н Ы Й Т А Л О Н №2
на ремонт в течение гарантийного срока

СТРИЛИЗАТОР ПАРОВОЙ ГК-10,ГК-20

№ _____ Дата изготовления _____

Приобретён

(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Внимание !!! Перед эксплуатацией Внимательно изучите настоящее руководство по пользованию.

Введён в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Города _____

МП _____ Подпись руководителя
ремонтного предприятия

МП _____ Подпись руководителя
Учреждения владельца

1. Назначение изделия

1.1 Стерилизатор паровой ГК-10,ГК-20 с автоматическим управлением всех этапов цикла стерилизации (в дальнейшем стерилизатор) предназначен для обеспечения паровой стерилизации в соответствии с ОСТ 42-21-2-85 изделий медицинского назначения из металлов (хирургический, стоматологический инструмент) из термостойкой резины; стекла (шприцы, посуда)и текстильных материалов (перевязочный, шовный и др.).

1.2 Стерилизатор предназначен для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями при температуре окружающего воздуха от +10° С до +35 °С, относительной влажности до 80% при 25°С и атмосферным давлением 837 – 1064 гПа.

Таблица 1

2. Технические характеристики стерилизатора	ГК-10	ГК-20
2.1 Размеры стерилизационной камеры		
Диаметр, мм	213±2	
Глубина, мм	335±5	557±5
Объём, л.	10,0	20,0
2.2 Объём дистиллированной воды в бачке стерилизатора, л.		
	2,0	2,0
2.3 Максимальная потребляемая мощность не более, кВт		
	1,2	1,4
2.4 Работает от однофазной сети переменного тока:		
Напряжение, В	220±10%	
Частота, Гц	50	
2.5 Габаритные размеры, мм		
Ширина, мм	500±10	500±10
Высота, мм	370±10	370±10
Глубина, мм	475±10	700±10
2.6 Средний срок службы, лет		
	8	
2.7 Масса без запасных частей и принадлежностей не более, кг.		
	35,0	45,0
2.8 Температура аварийного отключения при перегреве в камере не более, °С		
	145	

2.9 Программы стерилизации, на которые настроен стерилизатор приведены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение программ стерилизации	Давление пара в камере МПа кгс/см ²		Температура стерилизации, °С		Время стерилизационной выдержки, мин.	
	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
3	0,11 (1,1)	±0,01 (±0,1)	121	±1	20	+2
5	0,14 (1,4)	±0,01 (±0,1)	126	±1	10	+1
6	0,20 (2,0)	±0,01 (±0,1)	132	±1	20	+1
7	0,21 (2,1)	±0,01 (±0,1)	134	±1	5	+1

Примечание: Для стерилизации текстильных материалов использовать программу №6

3. Комплект поставки

3.1 В каждый комплект входят:
стерилизатор.....1 шт.

3.2 Принадлежности: Таблица 3

№п/п	Наименование	ГК-10	ГК-20
1	Кассетодержатель	1шт	1шт
2	Кассета 300x159	4шт	-
3	Кассета 260x159	-	4 шт
4	Кассета 520x159	-	2шт
5	Вкладыш	1шт	1шт
6	Крышка бака	1шт	1шт

3.3 Запасные части:
прокладка двери1 шт.
прокладка клапана предохранительного1 шт.
вставка плавкая 10А1 шт.
вставка плавкая 1А1 шт.

3.4 Эксплуатационная документация:
паспорт ЦНВИ ПС.....1 экз.

ООО «Медико-инструментальный завод – Медаппарат»
67700 г. Белгород-Днестровский, Одесская область, ул. Маяковского 59
www.mizma.od.ua тел.(04849) 2-22-07

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1
на ремонт в течение гарантийного срока

СТРИЛИЗАТОР ПАРОВОЙ ГК-10,ГК-20

№ _____ Дата изготовления _____

Приобретён

(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введён в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Города _____

МП _____ Подпись руководителя
ремонтного предприятия

МП _____ Подпись руководителя
Учреждения владельца

Характерные неисправности и способы их устранения:**Таблица 4**

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения	Примечание
1. Парение из-под двери стерилизатора	Недостаточно прижата дверь к камере. Износ уплотняющей прокладки двери.	Выключите стерилизатор. Сбросьте давление в камере, при помощи предохранительного клапана и подожмите дверь винтовым затвором. При необходимости переверните прокладку обратной стороной.	Переворот прокладки допускается один раз. После переворота рекомендуется замена.
2. Предохранительный клапан при избыточном давлении в камере в 0,27 МПа (2,7кг/см ²) не срабатывает	Прикипела игла клапана	Выдвиньте шток (иглу) клапана из корпуса несколько раз.	Отвёрткой с упором в кольцевые канавки штока.
3. При очевидном наличии давления манометр не даёт показания	Засорилась трубка манометра. Поломка манометра	Сбросьте давление. Прочистите отверстия в трубке и штуцере манометра. Замените манометр новым, поверенным в территориальном органе Госстандарта.	
4.Нагрев воды отсутствует.	Перегорел ТЭН	Проверьте цепь ТЭНа, замените ТЭН новым.	
5. Не поддерживается давление в интервале 0,18÷0,22МПа (1,8÷2,2кг/см ²)	Вода полностью испарилась. Не герметичен один из клапанов, не герметичны соединения трубопроводов	Сбросьте давление. Снимите корпус (рис.3), проверьте клапаны, разберите проверьте на наличие в них соринки. При необходимости замените. Подтяните гайки трубопроводов.	На этапе «Нагрев» клапаны не должны нагреваться.
6. Во время парообразования в камере воздух или пар не выходит через дроссель.	Засорился паропровод, жиклёр дросселя	Сбросьте давление. Снимите трубопровод поз.6(Рис.4)Прочистите дроссель поз.1, промойте моющим средством и дистиллированной водой	Прочистка мягкой проволокой Ø0.32мм
7.Неуправляемый нагрев.	Выход из строя симисторов. Обрыв в цепи датчика температуры	Снимите заднюю крышку корпуса. Замените негодный симистор. Проверьте цепь датчика температуры	
8.При включении в сеть световой индикатор сетевого выключателя не светит	Сгорел предохранитель. Вышел из строя сетевой выключатель	Замените плавкую вставку. Замените сетевой выключатель	
9. Не поступает вода из бака в камеру	Не работает один из клапанов. Засорились фильтры камеры Рис.8 или бака Рис.9.	Проверить цепь клапана. Заменить клапан. Извлеките фильтры Рис.8 и Рис.9. Промойте сетку фильтра моющим средством и дистиллированной водой.	

4. Устройство и принцип работы

Основные узлы стерилизатора установлены на основании поз.22(рис.1) . На камеру водопаровую поз.1 с дверью поз.4 установлены электронагреватель поз.7, датчик температуры поз.25, термозащитный предохранитель поз.23 и датчик уровня поз.28. Самоустанавливающаяся дверь камеры подвешена на траверсе при помощи шарового пальца. На двери установлена уплотнительная прокладка, обеспечивающая герметизацию камеры при зажиме двери винтом поз.21. Камера и электронагреватель покрыты теплоизолятором. В водяном баке поз.11 установлены: предохранительный клапан поз.14, дроссель поз.13 со змеевиком, крышка поз.12. Водяной бак соединён с камерой трубопроводами, электроклапанами, переходником в соответствии со схемой рис.3. На фланце поз.6 установлены: панель управления поз.10, клавиша «Сеть» поз.16, манометр поз.15, пробка слива воды из бака поз.19. Узлы стерилизатора и принадлежности, соприкасающиеся в процессе стерилизации с паровоздушной смесью, выполнены из нержавеющей стали, латуни, силиконовой резины. Все узлы, установленные на основании поз.22 закрываются корпусом поз.9 и задней крышкой поз.27. На панели управления (рис.2) расположены: кнопка установки параметров поз.1, кнопка запоминания заданных параметров и отключения звукового сигнала поз.2, графический индикатор поз.8, показывающий заданное и текущее время стерилизационной выдержки поз.4 и температуры поз.3, мнемознак текущего этапа цикла стерилизации поз. 6.

5. Указание мер безопасности

5.1 Категорически запрещается оставлять работающий стерилизатор без присмотра. Необходимо периодически контролировать температуру и рабочее давление в стерилизационной камере.

5.2 Источником опасности в стерилизаторе является напряжение электрической сети 220 В и водяной пар, находящийся под давлением, а также нагретые объекты стерилизации, при извлечении их из камеры.

5.3 Стерилизатор по способу защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током относится к изделиям, снабжённым трёх полюсной сетевой вилкой с заземляющим контактом.

5.4 Стерилизатор оснащён предохранительным клапаном, который должен сработать при давлении близком к значению 0,27 МПа (2,7 кг/см²).

Периодически, не реже раза в 6 месяцев необходимо производить проверку предохранительного клапана путём принудительного выдвижения штока из корпуса до срабатывания клапана при давлении (0,2 ÷ 0,22)МПа (2 ÷ 2,2)кг/см². Выдвижение штока произвести через горловину водяного бака при помощи отвёртки с упором её в кольцевые проточки штока предохранительного клапана.

5.5 При работе стерилизатора необходимо соблюдать правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000В и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

5.6 При обнаружении во время работы какой-либо неисправности, стерилизатор должен быть отключён от сети до устранения неисправности.

5.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. включать стерилизатор без заземления;
2. проводить ремонтные работы при включённом стерилизаторе;
3. включать стерилизатор без воды в водопаровой камере;
4. открывать дверь стерилизационной камеры либо уплотнять её при помощи винтового зажима, не сбросив предварительно избыточное давление до 0кг/см².

6. Подготовка изделия к работе

6.1 Распакуйте стерилизатор.

6.2 Проверьте комплектность стерилизатора.

6.3 Установите стерилизатор на место эксплуатации. При помощи регулируемых опор 20 необходимо выставить стерилизатор по уровню.

6.4 Произведите дезинфекцию стерилизационной камеры 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства или 1% раствором формалина.

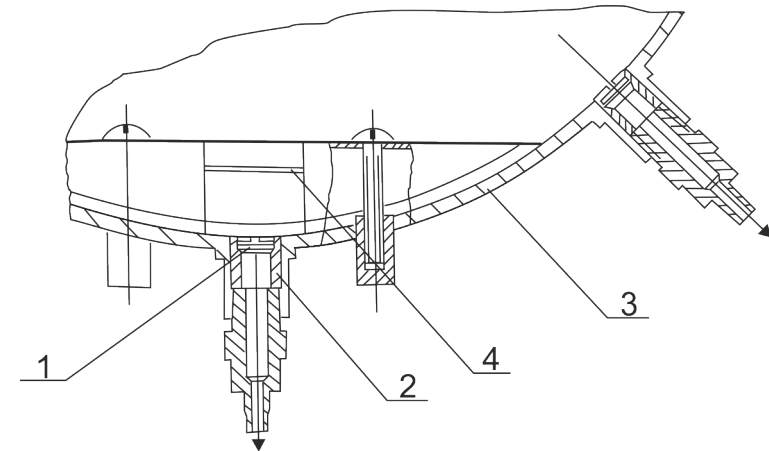


Рис.8

1 - Сетка; 2 - Корпус; 3 -Камера; 4 - Флажок.

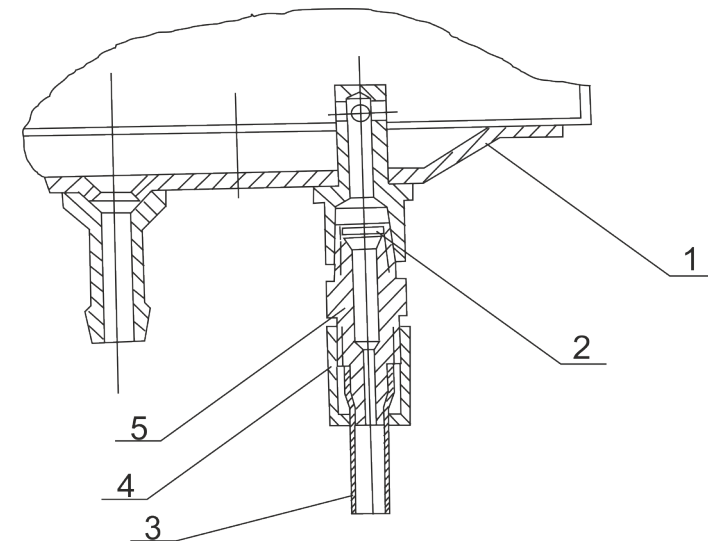


Рис.9

1 - Дно быка; 2 - Сетка; 3 -Трубопровод;
4 - Гайка; 5 - Корпус.

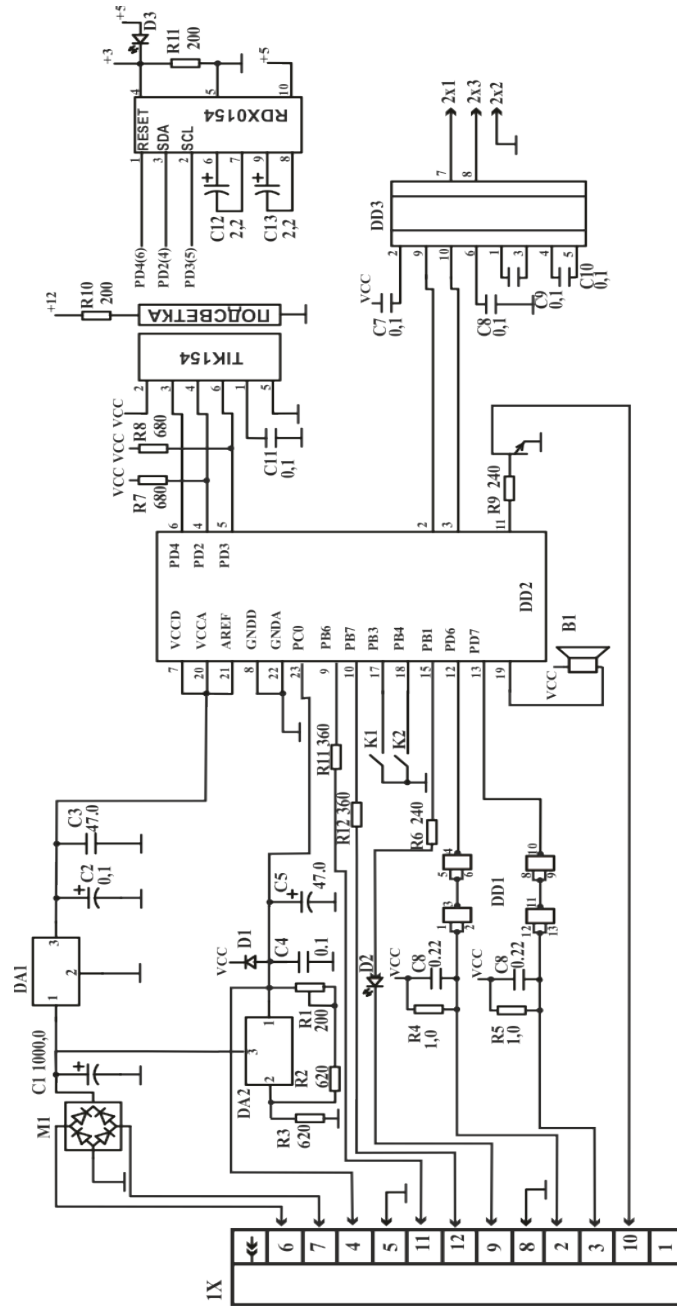


Рис.7

DA1-7805, DA2- LM317, DD1-4011, DD2-ATmega168, DD3- MAX232, VT2-VT7-BC547C

6.5 Подключите стерилизатор к электрической сети с напряжением $220 \pm 10\%$ В. **ВНИМАНИЕ!** Подключение стерилизатора осуществлять только к розетке, соединённой с контуром защитного заземления. **ВНИМАНИЕ!** Стерилизатор не подлежит регистрации в органах Госнадзорхрантруда.

7. Порядок работы

7.1 Залить воду в бак до уровня предохранительного клапана видимого в заливной горловине. В баке стерилизатора установлен датчик минимального уровня воды. Если в бак залито воды меньше минимального уровня, то при включении стерилизатора сработает звуковой сигнал, на дисплее будет мигать мнемознак «Заливка». Стерилизатор необходимо выключить и дозалить воду в бак.

7.2 Разместить объекты стерилизации в кассетах, установить кассеты в кассетодержатель. Закрыть дверь и уплотнить её с помощью винтового зажима 21 (рис.1) с оптимальным усилием. Включить стерилизатор нажатием клавиши « I » поз.16(рис.1) , при этом откроется клапан поз.3 (рис.3) и звучит прерывистый сигнал означающий готовность стерилизатора к работе. Автоматически устанавливается предыдущая программа (выбор другой программы пункт 7.6)и включается клапан заливки воды поз.6(рис.3).На дисплее высвечивается мнемознак «Заливка».Когда уровень воды достигает датчика уровня в камере поз.28, клапаны поз.3, поз.6(рис.3)закрываются, включается этап «Нагрев».На экране мнемознак «Заливка» изменяется на мнемознак «Нагрев».

7.3 При достижении в камере температуры 108°C мнемознак «Нагрев» меняется на мнемознак «Продувка» включается клапан поз.3 (рис.3), происходит сброс давления и снижение температуры в камере. При достижении температуры $+103^{\circ}\text{C}$ клапан поз.3 (рис.3) закрывается. Мнемознак «Продувка» меняется на мнемознак «Нагрев». В камере стерилизатора возобновляется нагрев.

7.4 При достижении заданной температуры по истечении времени отведенного на выравнивание температуры в объёме стерилизационной камеры, мнемознак «Нагрев» изменяется на мнемознак «Режим» , начинается отсчёт времени стерилизационной выдержки на убывание.

7.5 По окончании времени стерилизационной выдержки на указателе отсчёта времени графического индикатора поз8.(рис.2) высвечиваются нули. Включается клапан

сброса давления поз.6 (рис.3). Мнемознак «Режим» изменяется на мнемознак «Сброс давления». При температуре 103°C клапан поз.6 (рис.3) закрывается и открывается клапана поз.3, (рис.3) происходит дальнейшее снижение избыточного давления до 0 кг/см² и температуры до 85°C. Мнемознак «Сброс давления» изменяется на мнемознак «Сушка». На дисплее указывается продолжительность времени сушки при температуре +85°C. По окончании сушки, клапан поз.3 (рис.3) закрывается начинается охлаждение. Мнемознак «Сушка» изменяется на мнемознак «Охлаждение». При снижении температуры в камере до 65°C звучит звуковой сигнал и мнемознак «Охлаждение» изменяется на мнемознак «Выгрузка». Можно открыть дверь и произвести выгрузку объектов стерилизации.

Внимание !!!

1. Не оставляйте стерилизатор с закрытой дверью после охлаждения на длительное время так как происходит вакуумирование в камере, что усложняет открытие двери.

2. В случае внештатного изменения работы (обрыв датчика, выход из строя нагревательного элемента, падения давления из-за неплотного закрывания двери и т.д.) система управления обрабатывает аварийную ситуацию. На дисплее высвечивается мнемознак «Авария». Нагрев выключается.

3. В случае неуправляемого нагрева в конструкции стерилизатора предусмотрено три вида защиты:

а) При превышении температуры 138°C система управления обрабатывает аварию, на дисплее высвечивается мнемознак «Авария», включается клапан поз.6(рис.3) происходит сброс давления и воды из стерилизатора. При понижении температуры до 136°C клапан поз.6. выключается и включаются клапаны поз.3 и поз.6 которые обеспечивают дальнейший сброс давления.

б) При превышении давления в камере выше 0,27МПа срабатывает предохранительный клапан поз.14(рис.1)

в) В случае невыполнения требований 3.а и при превышении температуры в камере 140°C+5°C срабатывает термopедохранитель поз.23(рис.1)

4. При всех аварийных ситуациях срабатывает сигнал аварии на дисплее высвечивается мнемознак «Авария». Стерилизатор необходимо выключить, нажав на клавишу «О» поз.16(рис1). При аварийном отключении электроэнергии, стерилизатор необходимо выключить клавишей «О»поз.16(рис.1), дождаться падения избыточного давления в камере до 0 кг/см². После восстановления подачи электроэнергии включить стерилизатор нажатием клавиши «I»поз.16(рис.1).

Доливку воды в бак, при необходимости, производить только по окончании всего цикла стерилизации. Если Вы забыли открыть дверь после окончания всех этапов цикла стерилизации, оставили стерилизатор закрытым на длительное время дверь без больших усилий может не открыться. Для решения проблемы необходимо включить стерилизатор нажав клавишу «I»поз.16 на 2-4 секунды и выключить стерилизатор нажав клавишу «О» поз.16, дверь откроется.

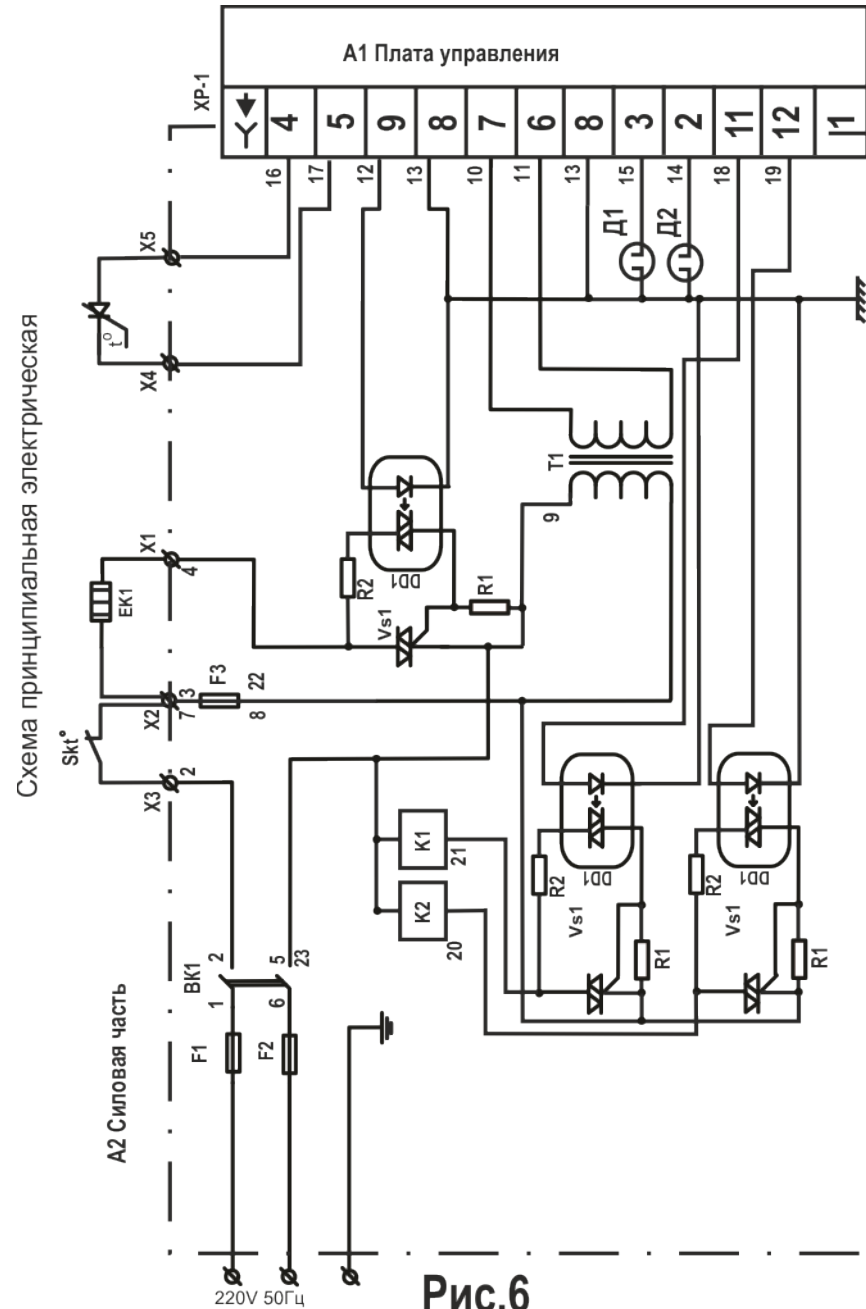


Схема принципиальная электрическая

Рис.6

-14-
Дроссель ГК-10, ГК-20

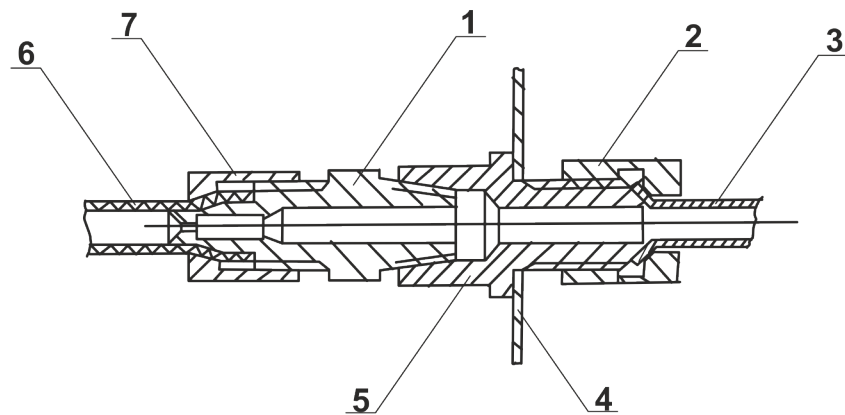


Рис.4

1 - Дроссель; 2 - Гайка; 3- Змеевик; 4 - бак;
5 - Корпус дросселя; 6 - Трубопровод;7 - Гайка..

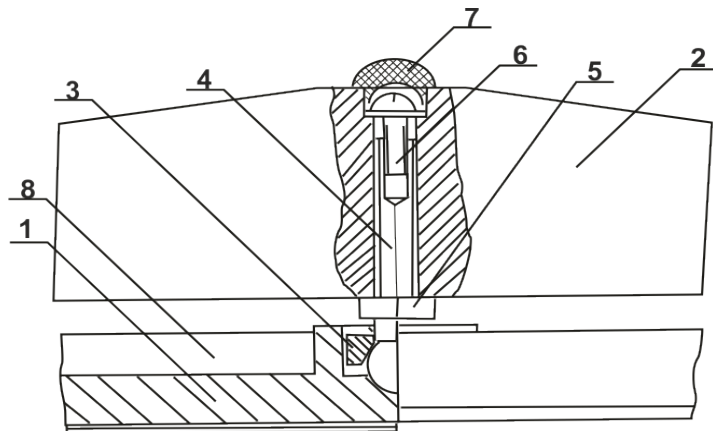








Рис.5

1 -Основание двери
2 - Траверса
3 - Гайка
4 - Шарнир
5 - Гайка
6 - Винт
7 - Заглушка
8 - Кожух

-7-

7.6 На стерилизаторе установлены 4 программы стерилизации в соответствии с табл.1. Для изменения программы необходимо включить стерилизатор клавишей « I » поз.1б(рис.1) и далее выбрать программу кнопкой «»поз.1(рис.2)

7.7 При необходимости, пользователь может установить любые значения температуры в диапазоне $+120 \div +134^{\circ}\text{C}$ и времени выдержки в пределах $5 \div 30$ мин. Для введения нового температурного режима необходимо нажать, удерживая кнопку «» поз.1 и включить клавишу « I » поз.1б(рис.1) . При этом на дисплее «°C » поз.3 начнёт мигать знак, который можно изменить нажатием кнопки «» поз.1. После выбора знака необходимо его ввести в память, нажав на кнопку «»поз.2, после чего начнёт мигать второй знак. То же самое необходимо проделать со вторым, а затем с третьим знаком задаваемого температурного режима. После ввода третьего знака, задаваемого температурного режима на индикаторе «» поз.4 устанавливается заданное значение времени стерилизационной выдержки, соответствующее заданному температурному режиму. Установка времени производится аналогично установке температуры. Введенные параметры программы запоминаются и сохраняются в памяти блока управления при отключении стерилизатора.

ВНИМАНИЕ! При изменении штатных программ необходимо провести контроль качества стерилизации в специализированных лабораториях.

8. Рекомендации по загрузке стерилизаторов

- 8.1 Объекты стерилизации следует загружать в количестве, которое допускает свободное проникновение пара к каждому предмету.
- 8.2 Объекты стерилизации должны быть размещены в кассетах равномерно.
- 8.3 При стерилизации текстильных материалов объекты стерилизации должны размещаться не сосредоточенно в одном месте, а по всей площади кассеты с целью лучшего пропаривания и эффективной сушки. Не размещать объекты стерилизации непосредственно на дне камеры, не допускать их прямого контакта с водой.

9. Техническое обслуживание

9.1 При техническом обслуживании стерилизатор должен быть отключён от электрической сети.

9.2 Стерилизатор необходимо содержать в чистоте. Периодически, через 200 часов работы в процессе эксплуатации, необходимо производить очистку и дезинфекцию стерилизационной камеры и корпуса стерилизатора. Дезинфекцию производить химическим методом. Периодически необходимо промывать водяной бак. Для чего необходимо открутить пробку 19 снизу под дверью и слить воду.

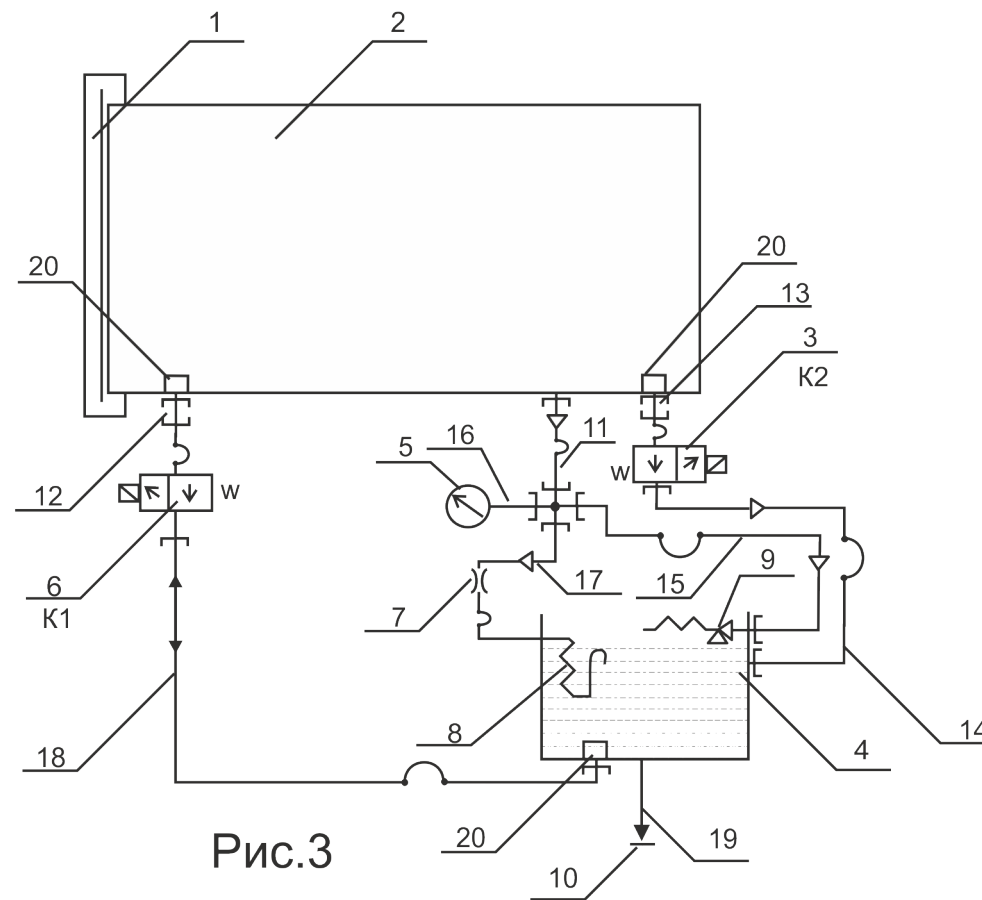
9.3 В процессе эксплуатации при каждом цикле стерилизации в камеру необходимо закладывать индикаторы стерилизации типа ИЕ. В частности ИЕ-121/20; ИЕ-126/10; ИЕ-134/5.

9.4 Характерные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

9.5 Рекомендации по проведению проверки температурных режимов В случае необходимости проверки температурных режимов снять заднюю крышку поз.23, корпус поз.9, выкрутить технологическую пробку поз.26(рис.1) и на её место установить датчик температуры измерительного прибора в арматуре с резьбой М20х1,5. Подстройка температурных режимов производится при помощи подстрочного резистора блока управления на работающем стерилизаторе на этапе «Режим» при температурном режиме 134°С.

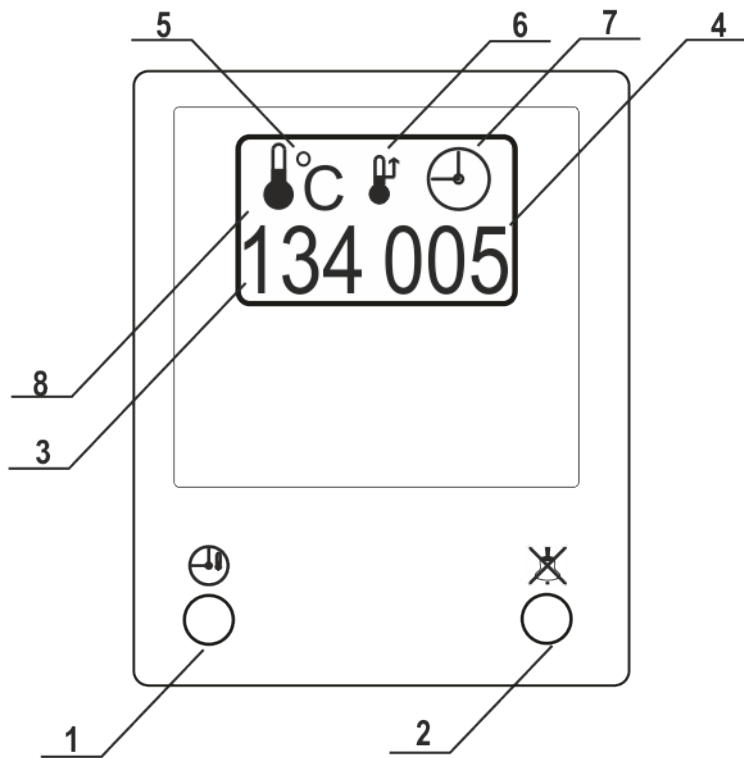
9.6 Периодически необходимо промывать фильтр. Для чего необходимо вывернуть корпус фильтра поз.20.(рис.3), извлечь из него сетчатый фильтр. Промыть фильтр и корпус фильтра и установить в обратном порядке.

Схема пневмогидравлическая принципиальная стерилизаторов паровых ГК-10, ГК-20



- 1 - Дверь; 2 - камера; 3 - эл. клапан; 4 - бак; 5 - манометр; 6 - эл. клапан; 7 - дроссель;
- 8 - змеевик; 9 - клапан предохранительный; 10 - пробка слива воды; 11 - трубопровод камера-переходник; 12 - трубопровод камера-эл.клапан сброс воды; 13 - трубопровод камера-эл.клапан продувка; 14 - трубопровод бак-эл.клапан;
- 15 - трубопровод переходник-клапан предохранительный; 16 - трубопровод переходник-манометр; 17 - трубопровод переходник-дроссель; 18- трубопровод эл. клапан -бак; 19 - трубопровод эл. клапан сброс-вода-бак; 20 - фильтр.

Панель управления стерилизатора



1 - Кнопка "Выбор режима"; 2 - Кнопка "Откл.звука"; 3 - индикация температуры; 4 - индикация выдержки;
 5 - мнемознак "Температура"; 6 - мнемознак текущего состояния; 7 - мнемознак "Выдержка"; 8 - ЖК индикатор.

Рис.2

Расшифровка мнемознаков позиции 6 рисунок 2



10. Свидетельство о приёмке

Стерилизатор паровой ГК-10,ГК-20 (нужное подчеркнуть) заводской номер _____
 соответствует ГОСТ 19569 ТУ У 33.1-31257841-002:2008 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата изготовления _____

Контролер ОТК _____

11. Гарантийные обязательства

11.1 Поставщик гарантирует соответствие стерилизатора требованиям ГОСТ19569 ТУ У 33.1-31257841-002:2008 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных паспортом.

11.2 Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

11.3 Гарантийный ремонт изделия осуществляется предприятием – ООО «МИЗ-МА».

Если изделие в период гарантийного срока вышло из строя в результате неправильной эксплуатации, стоимость ремонта оплачивает владелец стерилизатора.

12. Свидетельство о рекламациях

В случае отказа стерилизатора или неисправности его в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приёмке владелец стерилизатора должен направить в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание следующие документы:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание;
- дефектную ведомость произвольной формы;
- гарантийный талон.

Стерилизаторы паровые ГК-10, ГК-20

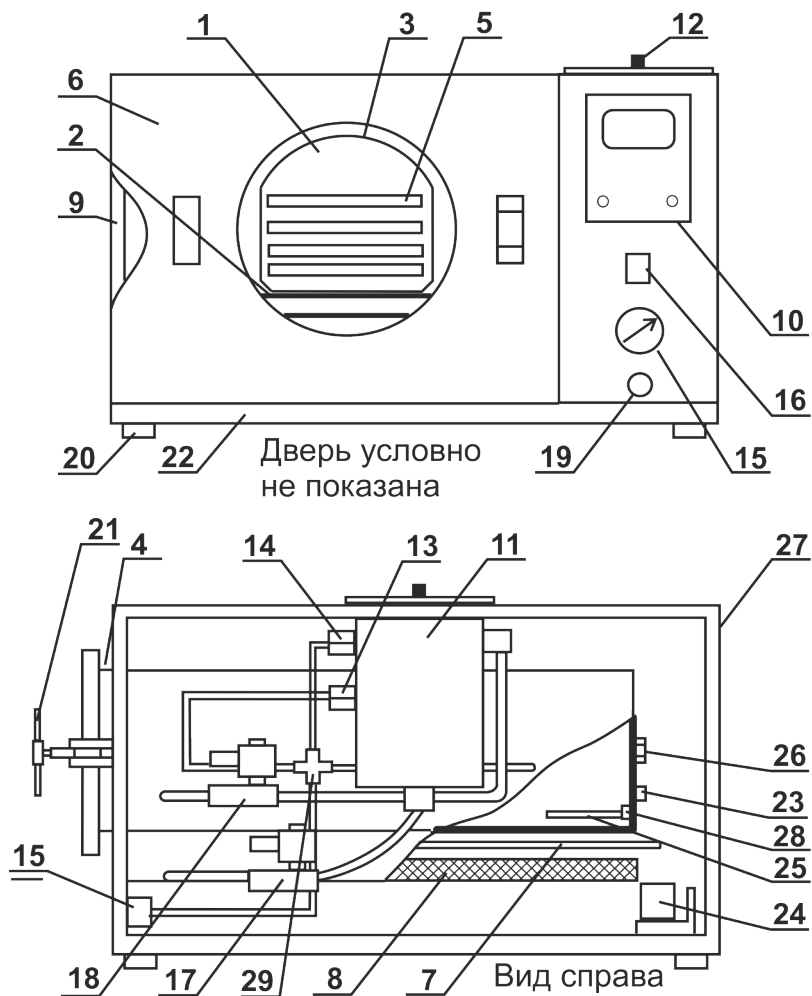


Рис.1

1 - камера водопаровая; 2 - вкладыш; 3 - кассетадержатель; 4 - дверь с прокладкой; 5 - кассета; 6 - фланец; 7 - электронагреватели; 8 - изолирующий материал; 9 - корпус; 10 - панель блока управления; 11 - водяной бак; 12 - крышка бака; 13 - узел дросселя; 14 - предохранительный клапан; 15 - манометр; 16 - клавиша "Сеть"; 17 - эл.клапан заливки воды; 18 - эл.клапан продувки; 19 - пробка сливной магистрали водяного бака; 20 - регулируемые опоры; 21 - винтовой зажим; 22 - основание; 23 - термомпредохранитель; 24 - силовой блок с предохранителями; 25 - датчик температуры; 26 - пробка технологическая; 27 - задняя крышка; 28 - датчик уровня; 29 - переходник.

13. Свидетельство об упаковке

Стерилизатор паровой ГК-10,ГК-20 (нужное подчеркнуть) заводской номер _____ упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

М.П. _____

Упаковку произвёл _____

Изделие после упаковки принял _____

14. Правила транспортирования и хранения

14.1 Транспортирование стерилизатора в упаковке поставщика допускается сухопутным и речным транспортом. Транспортирование воздушным транспортом допускается в отапливаемых герметизированных отсеках.

14.2 Условия транспортирования стерилизатора в части воздействия климатических факторов: температура от -50°С до +50°С; относительная влажность 100% при 25°С.

14.3 Упакованный стерилизатор должен храниться в интервале температур от +5°С до +40°С и относительной влажности до 80% при +25°С. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

Поз., обозначение	Наименование	Прим.
А2 Плата силовая		
ЕК1	Электронагреватель ТЭН 1,1кВт/1,4кВт	ГК10/ГК20
Dkt	Датчик-84-130	
SKt	Термомпредохранитель	
VS1	Симистор ВТА140	
VS2	Оптосимистор МОС3043	
R1-R2	Резистор МЛТ-0, 25-360 Ом	
TP1	Трансформатор 12V, 0,5A	
F1,F2	Вставка плавкая 10A	
F3	Вставка плавкая 1A	
XS1	Разъём ZL201-12J	
Д1,Д2	Датчики воды	
K1,K2	Электрклапана	
BK1	Выключатель сетевой 220В 15А	