

Инв. № подл.

« »



1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Паспорт предназначен для изучения изделия. В нем приведены технические характеристики, сведения по эксплуатации, а также гарантийные обязательства и сведения о консервации и упаковке.

1.2 Условия эксплуатации камеры УХЛ 4.2. по ГОСТ 15150-69 в пределах температур от +10° до +35°С.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1 Камера дезинфекционная ВФЭ-1,5/1 СЗМО предназначена для дезинфекции (дезинсекции) одежды, обуви, постельных принадлежностей и других вещей по паровоздушному и пароформалиновому методам, а также дезинфекции книг по паровоздушному методу.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Габаритные размеры камеры приведены на рис. 1.

3.2. Внутренний объем камеры, м³

а) общий	1,5
б) загрузочный	1,4

3.3 Масса, кг: не более 400

3.5. Питание:

а) род тока	переменный 3-фазный
б) напряжение, В	380
в) частота, Гц	50

Потребляемая мощность, кВт: не более 8

Примечание: предприятие постоянно ведет работы по повышению качества выпускаемых изделий, поэтому в конструкцию камеры могут быть внесены изменения, не ухудшающие технические характеристики.

					ТС 379.00.000 РЭ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.	Елаев				Камера дезинфекционная ВФЭ 1,5/1 «СЗМО» Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов
Провер.	Завьялов						2	23
						ОАО «Медоборудование»		
Н. Контр.	Кимяева							

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплект поставки должен соответствовать указанному в таблице.

№ п/п	Наименование	Кол-во в шт.
1.	Камера в собранном виде с блоком управления	1
2.	Вешалка	5
3.	Вешалка	5
4.	Полки	6
5.	Стакан высокий 100 мл.	1
6.	Ножки	4
Запасные части		
7.	Электронагреватели для воздуха для воды	1 1
8.	Вставка плавкая ВП-1-1	2
9.	Трубка жаростойкая кварцевая	1
Техдокументация		
10.	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 экз.
11.	Паспорт блока управления дезинфекционной камерой БУДК-04	1 экз.

5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ИЗДЕЛИЯ

Камера представляет собой сварную металлическую конструкцию. Корпус камеры состоит из каркаса, обшитого с двух сторон листовой сталью. Промежуток между обшивками заполнен теплоизоляционным материалом. В двух противоположных стенках корпуса имеются двери.

Через одну дверь, выходящую в загрузочное отделение помещения, вещи загружаются в камеру, через другую, выходящую в разгрузочное помещение, вещи выгружают из камеры.

Имеющиеся на дверях резиновые прокладки, при запираании дверей специальными винтовыми зажимами, обеспечивают герметичность дверного проема.

Для разогрева камеры и поддержания заданных параметров температуры внутри рабочего объема камеры используются электронагреватели. В целях повышения безопасности электронагреватели отделены от рабочего объема фальшпанелью и концы соединения выведены из рабочей зоны блока камеры.

Для поддержания в рабочем объеме камеры заданных параметров влажности используется электропарогенератор, который устанавливается в блоке управления.

тс 379.00.000 РЭ

Лист

3

Поддержание влажности и температуры в камере в заданных пределах осуществляется Блоком управления дезинфекционной камерой БУДК-04.

Приточно-вытяжная вентиляционная система состоит из вытяжного воздуховода с клапаном и приточного отверстия. При помощи вентиляции удаляют пар из камеры после дезинфекции.

Управление камерой осуществляется со щита (рис.2) на котором смонтированы светосигнальная арматура – 1, тумблеры – 2, кнопки управления – 3, блок управления камерой (БУДК-04) – 4, автоматический выключатель – 5.

Контроль за температурно-влажностным режимом проводят при помощи блока управления дезинфекционной камерой.

При получении камеры ее следует поместить в сухое помещение независимо от предполагаемого срока монтажа.

Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию металлов.

При распаковке проверяют по комплекточной ведомости наличие всех частей. В случае недостачи или порчи каких-либо частей составляют об этом акт и извещают завод-изготовитель

Для установки камеры требуется сухое помещение, с естественным освещением.

Примерные размеры помещений, мм:

длина	3000
ширина	2000
высота	2500

Помещение разделяют стеной на два – разгрузочное и загрузочное отделение (см. рис.1). Камеру устанавливают в проеме стены так, чтобы одна дверь открывалась в сторону загрузочного помещения, другая – в сторону разгрузочного.

Все элементы управления размещают со стороны разгрузочного «чистого» отделения (рис.1).

В помещение должна быть подведена вода. Для монтажа установки требуются дополнительные материалы:

- а) провод или кабель с сечением жилы 4 мм^2 для подключения к сети;
- б) трубы для подвода воды;
- в) гофрированная труба $\varnothing 100$ для вывода вытяжного воздуха в атмосферу;
- г) резиновые коврики для установки у дверей камеры.

Выбор места для установки камеры, ее размещение в помещении, электроснабжение должны быть согласованы с местным санитарно-гигиеническим надзором и пожарной охраной.

После установки камеры, производится монтаж согласно принципиальной схеме. Подключение камеры к эл. щиту производится проводом, сечением не менее 4 мм^2 . Камера должна быть заземлена гибким медным проводом сечением не менее 6 мм^2 . Камера должна

устанавливаться с незначительным уклоном 1 – 2° в сторону сливных патрубков.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо провести контроль технического состояния камеры на соответствие требованиям, обеспечивающим рабочие режимы. Для этого, хорошо ознакомившись с разделами 6,7 и 8 настоящего паспорта включить камеру в действие согласно п.8.1.11 и произвести пробную операцию по одному из п.п. 8.2 - 8.9.

После монтажа и контроля работоспособности составляется акт ввода в эксплуатацию.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Эксплуатация камеры должна производиться в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителями» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителями», утвержденными Госэнергонадзором, а также «Инструкцией по дезинфекции и дезинсекции одежды, постельных принадлежностей, обуви и других объектов в паровоздушно-формалиновых, паровых и комбинированных камерах», утвержденной Главным Государственным санитарным врачом РФ.

6.2 Лица, не прошедшие инструктажа по безопасному обслуживанию камеры, к работе не допускаются.

6.3 Все работы должны выполняться при наличии диэлектрического резинового коврика.

6.4 Для обеспечения электробезопасности камера и электроцит перед включением в сеть должны быть соединены с контуром заземления гибким медным проводом сечением не менее 6 мм².

6.5 По защите обслуживающего персонала от поражения электрическим током камера выполнена по классу 1 ГОСТ 12.2.025-76.

РАБОТАТЬ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

7. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

7.1 Перед началом работы камеру освобождают от всех посторонних предметов и проверяют ее техническое состояние и контрольно-измерительную аппаратуру.

7.2 Подключить камеру к сети электропитания, вытяжной системе и канализационной магистрали.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Общие положения

8.1.1 В камере производят дезинфекцию вещей по пароформалиновому и паровоздушному методам и дезинсекцию по паровоздушному методу.

8.1.2 По пароформалиновому методу обеззараживают вещи, портящиеся при температуре выше $+57^{\circ}$, $+59^{\circ}\text{C}$: кожаные, меховые, резиновые, обувь и т. д. По паровоздушному методу обеззараживают вещи не портящиеся при температуре выше $+60^{\circ}\text{C}$: шерстяные, хлопчатобумажные, клеенчатые, шелковые, цветные вещи из бархата, из шелка натурального и синтетические типа капрон, а также одеяла, подушки и матрасы.

8.1.3 В камере обеспечивается дезинсекция книг по паровоздушному методу при температуре $+70^{\circ}$, $+75^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 100%. Относительная влажность в камере определяется при помощи сухого и влажного термопреобразователей сопротивления, подключенных к блоку управления дезинфекционной камерой и индицируется на его цифровом табло.

8.1.4 Нательное и постельное белье, особенно загрязненное выделениями больных (моча, испражнения, гной, кровь и т.д.), не рекомендуется обеззараживать в камерах: его следует обеззараживать в бучильниках или дезинфицирующих растворах.

8.1.5 Вещи загружаются в камеру в развеску на специальных плечиках. При загрузке одежды и постельных принадлежностей для их наилучшей обработки желательно устанавливать распорки для более полного проникновения в них пара.

ВНИМАНИЕ! Нижняя полка предназначена для защиты воздушных ТЭНов от падения на них постельных принадлежностей. Не допускается устанавливать на нее дезинфицируемые вещи во избежание их перегрева. При дезинфекционной обработке вещей используются три верхних полки.

8.1.6 Перед началом работ заполняют водой электропарогенератор.

На электроконтактном манометре 18 (рис.2) выставляют нижнюю стрелку на 0,7 МПа, верхнюю – 1,0 МПа;

В лоток влажного термодатчика (рис. 3) заливают дистиллированную воду с расчетом, что она не будет доходить до термопреобразователя сопротивления на 2-3 см, ткань будет влажная и один ее конец будет опущен в воду.

8.1.7 При длительных перерывах в работе камеры, сливают воду из электропарогенератора и подсушивают камеру включением калориферов (тумблеры «ручное» и «нагрев» (рис.2) в положении «включено») при открытой приточно-вытяжной вентиляции.

8.1.8 Нагрев и регулирование температуры в камере производится автоматически блоком управления дезинфекционной камерой

8.1.9 Установленная на щите управления светосигнальная арматура – 1 «сеть» сигнализирует о подключении камеры к сети, начале работы, переходе на ручное управление, залив воды и включение нагревателей калорифера и подачу пара в камеру.

8.1.10 Дезинфекцию по пароформалиновому методу, дезинсекцию по паровоздушному методу кожано - меховых вещей при 100% относительной влажности и дезинсекции по паровоздушному методу при относительной влажности в камере 100% проводят в автоматическом режиме.

8.1.11 Порядок включения камеры в действие следующий.

А. При автоматическом регулировании температуры:

а) включают камеру в сеть (автомат 5 ставят в положение «включено»;

б) Блок управления камерой выполнит процедуру самотестирования. На индикаторе блока индицируется НОРМА и значение температуры в дезинфекционной камере.

в) Нажимая кратковременно кнопку «Параметр», выбирают заданный параметр для установки его значения. Значками «▲», «▼» устанавливают требуемые значения параметра. На этом этапе на индикаторе отображаются названия параметра (ТЕМП-ДЕЗФ – температура в дезкамере, ВЛАЖН-ДЕЗФ – относительная влажность в дезкамере, ВРЕМЯ-ДЕЗФ – время дезинфекции, ВРЕМЯ-ПРОД – время продувки) и его значение.

г) После установки заданных значений температуры, влажности и времени нажимают кнопку «Пуск». При этом происходит залив воды в электропарогенератор.

На индикаторе на этом этапе отражается этап залива (ЗАЛИВ) воды и значение температуры в дезкамере.

Как только уровень воды достигнет датчика уровня, включаются ТЭНы, и происходит нагрев воды в электропарогенераторе. Этот этап работы на индикаторе отображается: этап нагрева (НАГРЕВ) и значение температуры в камере. Если в это время нажать кнопку «Параметр», то на индикаторе появится информация о значении влажности в камере.

При достижении температуры в камере заданного значения начинается отсчет времени процесса дезинфекции. На индикаторе с периодичностью 5 секунд отображается значение температуры либо значение относительной влажности в дезкамере и, постоянно – значение времени в минутах, оставшегося до окончания процесса дезинфекции.

Как только по времени процесс будет завершен, на индикаторе индицируется температура в камере и этап завершения процесса – символ «ЗАВЕРШ». В течение 10 секунд звучит звуковой сигнал.

Процесс дезинфекции завершен. Звуковой сигнал можно отключить, нажимая кнопку «Стоп».

д) Для работы камеры в режиме «Сушильный шкаф» необходимо задать влажность дезинфекции равной 0. При этом нагрев и регулирование температуры будет осуществляться только воздушными ТЭНами.

е) для работы только в режиме «Таймер» необходимо с помощью кнопки «Параметр» выставить на индикаторе символы «ТАЙМЕР» и установить нажатием кнопок «▲», «▼» требуемое время продувки. Нажать кнопку «Пуск». Все электрические цепи будут обесточены, работает таймер и звуковой сигнал по завершению времени.

ж) Кроме автоматического режима работы блок позволяет управлять работой камеры в ручном режиме. для этого служат четыре тумблера: «РУЧН АВТ», «ПАР», «ЗАЛИВ», «НАГРЕВ».

з) Блок производит самотестирование перед началом и в процессе работы. На индикаторах при аварии отображаются 7 ошибок (ОШИБКА №1 ... ОШИБКА №7). Расшифровка номеров ошибок может быть произведена при нажатии и удержании кнопки «Параметр».

ОШИБКА №1 – УРОВЕНЬ ВОДЫ – уровень воды ниже минимально заданного;

ОШИБКА №2 – ДАТЧИК ТЕМП №1 - неисправен сухой датчик температуры;

ОШИБКА №3 – ДАТЧИК ТЕМП №2 - неисправен влажный датчик температуры;

ОШИБКА №4 – НЕТ НАГРЕВА - нет нагрева в дезкамере;

ОШИБКА №5 – ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ - нет терморегуляции в дезинфекционной камере;

ОШИБКА №6 - СИЛОВОЙ ВЫХОД - неисправен электромагнитный клапан либо пускатели включения ТЭНов;

ОШИБКА №7 – НЕТ НАБОРА ВОДЫ - нет набора воды в парообразователь.

Сигнал аварии дублируется звуковым сигналом.

Б. При ручном регулировании температуры:

а) включают в сеть камеру (автомат 5 и тумблер 2 «ручное» ставят в положение «включено»);

б) далее работу проводят аналогично разделам 8.2 - 8.9, управляя работой камеры с помощью тумблеров «Залив», «Пар», «Нагрев».

8.2. Дезинфекция

по пароформалиновому методу кожно-меховых вещей, зараженных вегетативными формами микробов, микробактериями туберкулеза, споровыми формами микробов, дерматофита и возбудителем лихорадки «КУ» в автоматическом режиме.

8.2.1 Перед началом работы камера должна быть выключена из сети (автомат 5 в положение «выключено»).

8.2.2 Открыть кран, подающий воду от водопровода на электромагнитный клапан.

8.2.3 Автомат 5 ставят в положение «включено»

8.2.4 Прогревают пустую камеру, задав температуру $+80^{\circ}\text{C}$, влажность – 100%, время дезинфекционной выдержки – 15 минут, руководствуясь п.8.1.11

8.2.5 По окончании процесса прогрева выключают камеру, автомат 5 переводят в первоначальное положение; проветривают камеру, открыв приточное и вытяжное отверстия.

8.2.6 После этого производят загрузку камеры вещами, развешивая их на плечиках.

8.2.7 После загрузки вещей заливают в испаритель 40% раствор формалина, разведенный равным количеством воды. Нормы загрузки вещей и дозировка формалина в зависимости от характера инфекции приведены в таблице 1.

8.2.8 Закрывают двери и включают камеру в сеть (автомат 5 в положение «вкл»), устанавливают температуру и длительность дезинфекции согласно п.8.1.11(в). После достижения заданной температуры начинается заданная экспозиция.

8.2.9 По окончании экспозиции выключают камеру из сети (автомат 5) и заливают в испаритель 25% нашатырный спирт в половинном количестве от израсходованного формалина.

8.2.10 Нейтрализацию проводят 10 мин.

8.2.11 В течение 15 мин. проветривают камеру, включив ее в сеть (автомат 5), и калориферы (тумблеры 2 «Ручное», «нагрев») при открытой приточно-вытяжной вентиляции. После этого камеру выключают из сети (автомат 5, тумблеры 2) и выгружают вещи.

8.3. Дезинфекция кожаных и меховых изделий по пароформалиновому методу.

Таблица 1.

Наименование	Темпера- тура, °С	Расход формал ина в мл на камеру	Экспо- зиция в мин.	Загруз- ка вещей в кг
1	2	3	4	5
Дезинфекция вещей, зараженных вегетативными формами микробов и вирусом оспы				
1 - вариант	57-59	140	45	27
2 – вариант (исключая вирус оспы)	49-51	280	90	21
Дезинфекция вещей, зараженных палочкой туберкулеза				
1 - вариант	57-59	280	60	27
2 - вариант	49-51	450	240	16
Дезинфекция вещей, зараженных возбудителем лихорадки «КУ»	57-59	540	210	27
Дезинфекция вещей, зараженных споровыми формами микробов	57-59	450	165	16
Дезинфекция вещей, зараженных дерматофитами	57-59	450	165	27

8.4. Дезинсекция кожаных и меховых вещей по паровоздушному методу

8.4.1 Дезинсекция кожаных и меховых вещей производится паровоздушной смесью в течении 30 минут при температуре не выше $+57^{\circ}\div +59^{\circ}\text{C}$ и влажности 100%.

8.4.2 Проводят дезинфекцию в порядке согласно п.п. 8.2.1 – 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.11.

mC 379.00.000 PЭ

Лист

10

8.5. Дезинфекция

по паровоздушному методу в автоматическом режиме шерстяных и хлопчатобумажных вещей, зараженных вегетативными формами микробов, бактериями туберкулеза, а также возбудителем лихорадки «КУ» и оспы

8.5.1 Дезинфекция производится паровоздушной смесью согласно табл. 2 при влажности 100%.

8.5.2 Проводят дезинфекцию в порядке согласно п.п. 8.2.1 – 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.11.

8.6. Дезинфекция при заражении вещей споровыми формами микробов и дерматофитами

8.6.1 При заражении споровыми формами микробов и дерматофитами норма загрузки верхней одежды и постельных принадлежностей не должна превышать 30 кг либо 3-х комплектов (матрас + одеяло). Подготовка и работа на камере проводятся также, как и при дезинфекции паровоздушной смесью вещей, зараженных вегетативными формами микробов (п. 8.5.2.), но температуру дезинфекции устанавливают +98°C. Для более полного проникновения пара в глубину вещей рекомендуется устанавливать распорки

8.6.2 Дезинфекция проводится при температуре +97°...+98°C. Нормы загрузки вещей и срок дезинфекции см. в таблице 2.

Дезинфекция паровоздушной смесью шерстяных и хлопчатобумажных вещей

Таблица 2

Наименование	Температура °C	Экспозиция в мин.	Загрузка вещей в кг
Дезинфекция вещей, зараженных вегетативными формами микробов (при смешанной загрузке)	80-90	10	30
	80-90	20	30
Дезинфекция вещей, зараженных а) туберкулезной палочкой б) возбудителем лихорадки «КУ» и оспы	80-90	30	30
	80-90	45	30
Дезинфекция вещей, зараженных споровыми формами микробов	97-98	30	30
Дезинфекция вещей, зараженных дерматофитами	97-98	30	30

мС 379.00.000 РЭ

Лист

11

8.7. Дезинсекция шерстяных и хлопчатобумажных вещей в автоматическом режиме

8.7.1 При дезинсекции паровоздушной смесью шерстяных и хлопчатобумажных вещей, в том числе матрацев, подушек, ватных одеял и т.п. норма загрузки не должна превышать 30 кг вещей либо 3-х комплектов (матрас + одеяло) на камеру. Подготовка работы на камере производится также, как и при дезинфекции, паровоздушной смесью шерстяных и хлопчатобумажных вещей (п. 8.5.2.) . Дезинфекция проводится при температуре +80°C в течении 5 минут.

8.8. Дезинфекция паровоздушной смесью книг, зараженных вегетативными формами микробов, в том числе микробактериями туберкулеза и дерматофитами

8.8.1 Перед началом работы камера должна быть выключена из сети (автомат 5 в положении «выключено»). Приспосабливают камеру для установки в ней книг. Для этого вкладывают специальные полки.

Внимание! Не допускается устанавливать книги на нижнюю полку, предназначенную для защиты воздушных ТЭНов, во избежании их перегрева.

8.8.2 Открыть кран, подающий воду от водопровода на электромагнитный клапан.

8.8.3 Включают камеру в сеть, автомат 5 ставят в положение «включено». Камеру прогревают до +60° - +70°C согласно п. 8.1.11. По достижении +60°, +70°C выключают камеру из сети (автомат 5 в положении «выключено») и проветривают камеру, открыв приточное и вытяжное отверстие.

8.8.4 После этого производят загрузку книг, устанавливая их на полках вертикально на ребро (как они стоят в книжном шкафу) не очень плотно по два ряда по глубине камеры. Общее количество загруженных в камеру книг при толщине их от 0,9 до 3 см колеблется в пределах от 800 до 1000 экземпляров. При этом толщина книг не должна превышать 3 см. Более толстые книги раскрывают.

8.8.5 Дезинфекция книг проводится паровоздушной смесью при температуре +70°, +75°C, относительной влажности в камере 100% и экспозиций 3 часа.

8.8.6 Далее проводят дезинфекцию в согласно п.п. 8.2.1 – 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.11.

8.8.7 По окончании дезинфекции выключают камеру из сети (тумблеры 2, автомат 5 в положении «выключено»), проветривают камеру в течение 10-15 минут и затем выгружают книги.

Лист

mC 379.00.000 PЭ

12

Для сохранения нормальной формы книг их складывают стопками по 20-40 экземпляров и в течение 2-3 часов хранят при комнатной температуре.

8.9. Дезинфекция паровоздушной смесью (щадящий режим) кожно-меховых вещей, зараженных вегетативными формами микробов и микробактериями туберкулеза.

8.9.1 Перед началом работы камера должна быть выключена из сети (автомат 5 в положении «выключено»).

8.9.2 Включают камеру в сеть : автомат 5 и тумблер 2 «вкл» ставят в положение «включено». Производят предварительный прогрев камеры до температуры +80°C при влажности 100%.

8.9.4 После этого производят загрузку камеры носильными вещами, развешивая их на плечиках. Количество загруженных вещей при данном режиме не должно превышать 5 комплектов (весом не более 27 кг) или 3 матраца.

8.9.5 После загрузки вещей закрывают двери и проводят дезинфекцию в согласно п.п. 8.2.1 – 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9. Дезинфекция вещей, зараженных вегетативными формами микробов, проводится паровоздушной смесью при температуре +80 - +85°C и при относительной влажности в камере 100% и экспозиции 60 мин. Дезинфекцию вещей, зараженных микробактериями туберкулеза, проводят паровоздушной смесью при температуре +80 - +85°C и относительной влажности в камере 100% при экспозиции в 2,5 часа.

9. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

9.1 Для камеры устанавливаются следующие виды контроля технического состояния (КТС):

- КТС перед использованием (началом работы);
- Текущий КТС.

9.2 КТС перед использованием проводится эксплуатационным персоналом. При проведении КТС перед использованием руководствуются указаниями раздела 7 «Подготовка изделия к работе» и раздела 8 «ПОРЯДОК РАБОТЫ».

9.3 Текущий КТС проводится на месте эксплуатации камеры техническим и эксплуатационным персоналом с привлечением специалистов системы «Медтехника», с целью установления необходимости технического обслуживания или текущего ремонта.

9.4 Текущий КТС проводится в следующих случаях:

- в порядке входного контроля при получении камеры потребителем;
- после установки (монтажа) камеры, перед вводом ее в эксплуатацию;

- после продолжительных перерывов в работе (более трех месяцев);
- при передаче камеры другому учреждению.

9.5 Текущий КТС включает в себя проведение следующих операций:

- осмотр внешнего вида деталей и узлов камеры с целью установления отсутствия механических повреждений, ржавчины, нарушений лакокрасочных покрытий;
- проверка усилия открывания и закрывания дверей, поворота ручек спускных кранов и т.д.;
- проверка герметичности камеры и паропровода.

9.6 Для камеры устанавливается текущее техническое обслуживание (ТО).

9.7 Текущее ТО выполняется по результатам текущего КТС.

В отдельных случаях текущее ТО может проводиться по результатам КТС перед использованием, а также после использования камеры.

9.8 Текущее ТО должно проводиться квалифицированным, специально выделенным для этих целей персоналом.

9.9 Персонал, производящий ТО должен знать и применять на практике положение ОСТ 42-21-9-80. «Система технического обслуживания и ремонта медицинской техники, основные положения», знать и соблюдать правила эксплуатации камеры.

9.10 При текущем ТО проводятся следующие работы:

- общая протирка и чистка деталей и узлов камеры от пыли, грязи и коррозии (без разборки);
- смазка подвижных частей камеры тугоплавкими смазками;
- устраняются неисправности, указанные в разделе 10 настоящего паспорта.

9.11 По результатам текущего КТС или в процессе текущего ТО устанавливается необходимость в проведении текущего ремонта камеры. Текущий ремонт производится также с целью восстановления работоспособности камеры при отказе или неисправности.

9.12 Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий «Медтехника» с привлечением эксплуатационного и технического персонала учреждения здравоохранения, а при несложных неисправностях – инженерно-техническим и эксплуатационным персоналом учреждения при наличии соответствующих инструментов, приспособления и оборудования.

9.13 Администрация учреждения должна обеспечить специалистам ремонтного предприятия условия для работы и необходимую помощь со стороны эксплуатационного персонала.

9.14 При нарушениях работоспособности камеры, сопровождающихся аварийными признаками, немедленно отключить камеру от сети.

9.15 Во всех случаях возникновения, отказа или неисправности, эксплуатационный персонал должен записать в журнале условия, признаки и возможные причины отказа (неисправности) для сообщения их специалистам ремонтного предприятия.

9.16 Текущий ремонт включает в себя следующие технологические этапы:

- обнаружение неисправностей;
- устранение неисправностей;
- проверка работы камеры после ремонта.

9.17 После выполнения ремонта проводят, при необходимости, текущий КТС или текущее ТО.

9.18 Плановый КТС проводится не реже одного раза в месяц.

10. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1 Основными причинами неисправностей могут быть:

- неправильное обслуживание;
- естественный износ деталей и узлов камеры.

№ п/п	Наименование неисправностей, внешнее их проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечания
1	2	3	4	5
1.	Температура в камере не поднимается в установленные сроки	Плохая герметичность камеры Перегорели ТЭНы	Проверить герметичность дверей камеры и плотность прилегания прокладки к дверному проему. Осмотреть резиновые прокладки и в случае сильного их износа или наличия механических повреждений заменить Проверить и произвести замену	
2.	Обрабатываемые вещи в камере сильно увлажняются	Перед загрузкой вещей камера была недостаточно прогрета Перед обработкой вещи находились в сильно увлажненном, мокром состоянии	Прогреть камеру перед загрузкой до 50-80°C Тщательно сортировать перед обработкой сильно увлажненные и мокрые просушить	

mC 379.00.000 PЭ

Лист

15

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Камера дезинфекционная _____ ВФЭ-1,5/1 СЗМО

Заводской номер _____ соответствует
техническим условиям и признана годной для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска _____

Комплектовщик _____

ОТК _____

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

12.2 Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления.

12.3 Гарантийный ремонт и замена камеры производится в ремонтных мастерских или заводом-изготовителем по адресу: 430904, г. Саранск, п/о Ялга, ОАО «Медоборудование»

12.4 Средний срок службы камеры до списания ВФЭ-1,5/1 СЗМО – 5 лет, за предельное принимают состояние камеры при котором дальнейшая эксплуатация ее недопустима по условиям безопасности или нецелесообразна по условиям экономичности.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Камера дезинфекционная _____ ВФЭ-1,5/1 СЗМО

Заводской номер _____ подвергнута на ОАО
«Медоборудование» консервации согласно требованиям ТУ

Дата консервации _____

Изделие после консервации принял _____

М.П.

тс 379.00.000 РЭ

Лист

16

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

14.1 Камеры транспортируют всеми видами транспорта в упаковках предприятия-изготовителя, надежно закрепленной в транспортном средстве.

Камеры хранятся в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий по ГОСТ 15150-69 группа 2(С).

Допускается кратковременное хранение не более одного месяца со дня выпуска изделия в упаковке завода-изготовителя на открытых площадках.

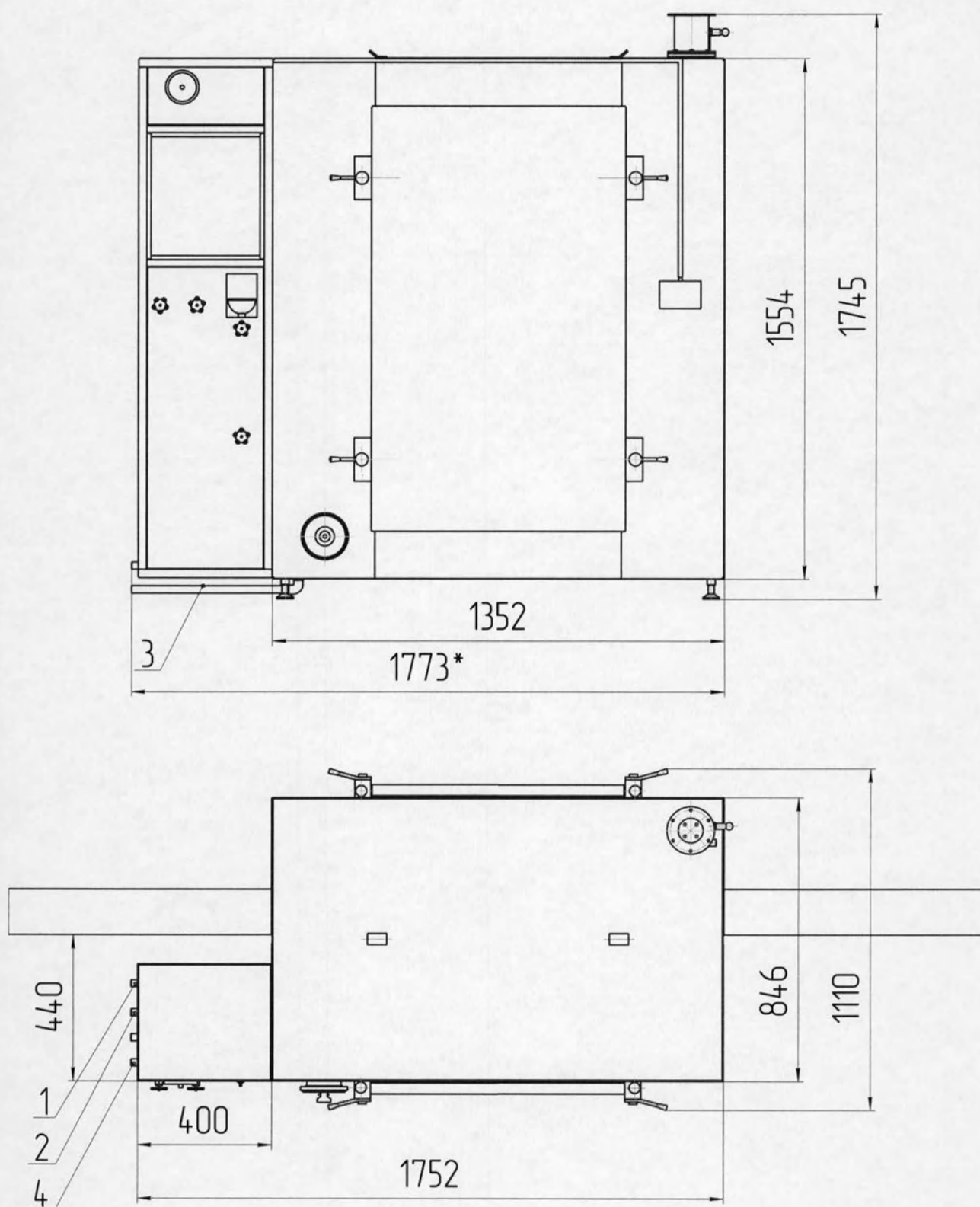


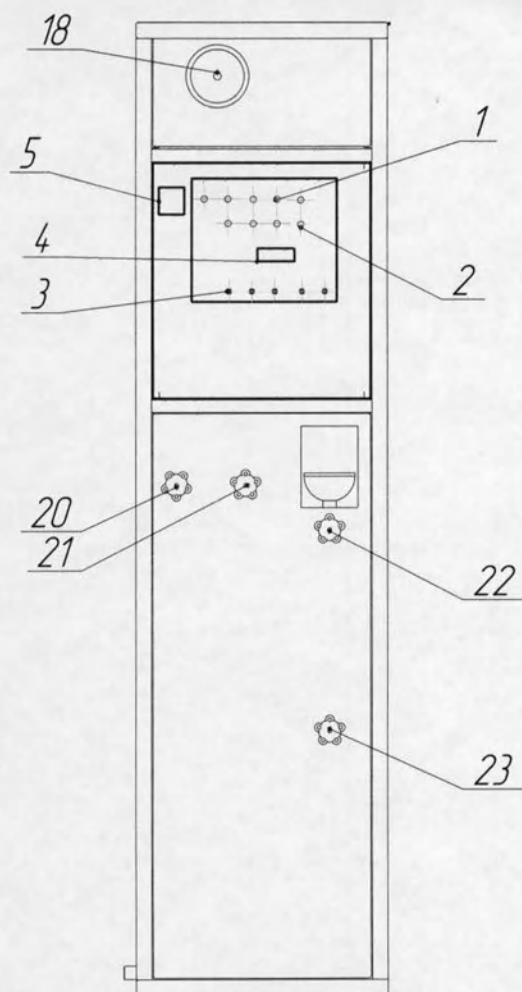
Рисунок 1 - Габаритные размеры камеры

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
000 ЦРМИ	INFO@CIRMI.RU	WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU		

mC 379.00.000 PЭ

Лист

18



Органы индикации и управления

- 1- светосигнальная арматура
- 2- тумблеры
- 3- кнопки управления
- 4- БУДК-04
- 5- автоматический выключатель
- 18- электроконтактный манометр
- 20- вентиль разрешения автоматической подачи пара в камеру
- 21- вентиль ручной подачи пара в камеру
- 22- кран залива формалина
- 23- кран слива формалина

Рисунок 2 - Пульт управления

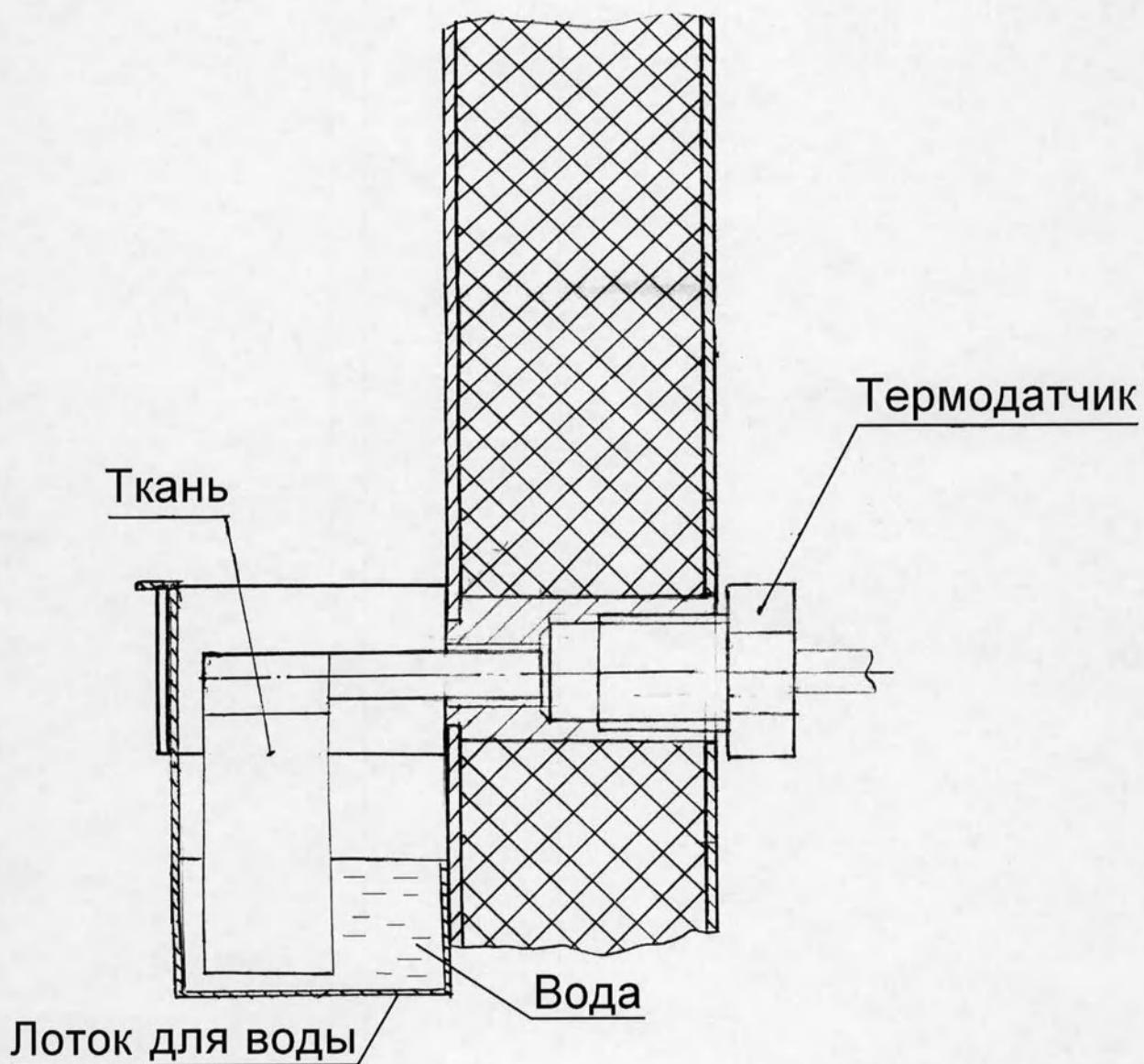


Рис. 3. Влажный термопреобразователь сопротивления.

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подпись	
Дата	

МС 379.00.000 РЭ

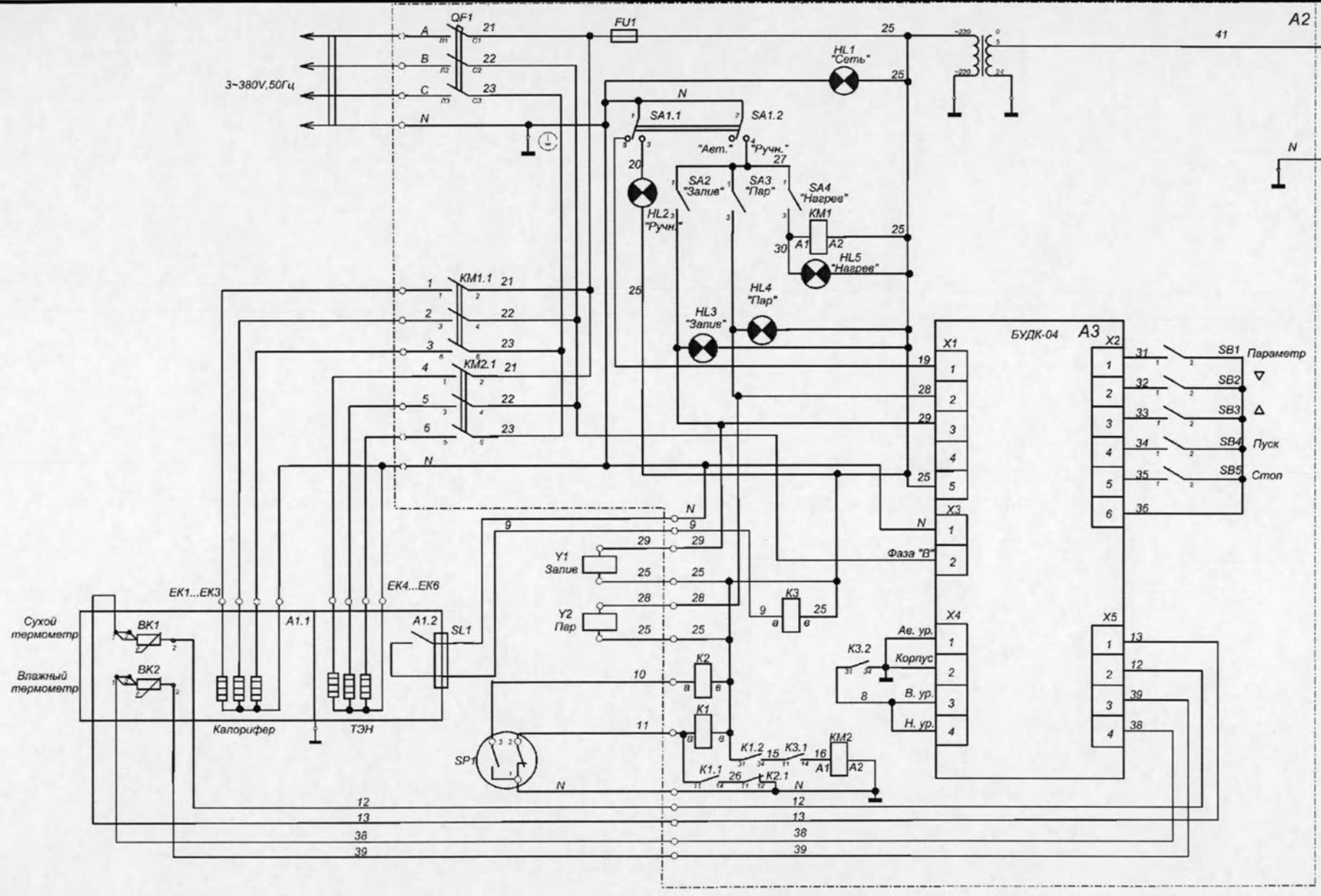


Рис. 4. Схема электрическая принципиальная
ВФЭ 1,5/1

Поз. обоз.	Наименование	Кол.	Примечание
Y1	Клапан электромагнитный Burkert 6213A10,0	1	
	FPM MS G1/2 PN 0-10bar 230V 50Hz 8W		
Y2	Клапан электромагнитный Burkert 6213A10,0	1	
	EPDM MS G1/2 PN 0-10bar 230V 50Hz 8W		
SP1	Манометр показывающий регулирующий	1	
	ДМ 2010 С4 Исп.5 Р=0-4 кг/см ²		
	Клеммный блок КБ 25-04	1	
A1	<u>Дезинфекционная камера</u>		
BK1, BK2	Термопреобразователь сопротивления	2	L=100мм
	TSM 012-011.2.1.1 ВЗ		
SL1	Датчик уровня жидкости RSF 46 Y 200 K1	1	Траб.=120°С импорт
EK1-EK3	ТЭН 100А13/0,5-0-220 ТУ16-531.690-80	3	
EK4-EK6	РУСТЭН Р 2кВт 220В	3	
A4	<u>Подсветка стекла водомера</u>		
R1	Резистор С2-33-0,5-1,2 кОм±10%	1	
HL7...HL9	Светодиод высокой яркости КИПД40 У20-Л5-П7	3	Зеленый
A2	<u>Электрощит</u>		
A3	БУДК-04		
QF1	Выключатель ВА47-29 С16 ГОСТР 50345	1	I _{ном} =16А, трехфазный
SA1...SA4	Тумблер ТЗ-1 АГО.360.407 ТУ	4	
SB1...SB5	Кнопка КМ1-1 ОЮО.360.011 ТУ	5	
FU1	Вставка плавкая ВП 1-1 АГО 481.303 ТУ	1	I _н =1 А
	Держатель вставки плавкой ДВП-4 СНКЖ 646120.004 ТУ	1	
K1...K3	Реле РП-21-003 220В 50Гц ТУ 16-523.593-80	3	
HL1...HL5	Светосигнальная арматура ЭСА12К ТУ16-676.001-83	5	Цвет сигнала красный
KM1, KM2	Пускатель ПМ-12-010 100 УХЛ4В (1э)	2	U _{кат} =220В; 50Гц
	ТУ 16-89 ИГФР 644.236.033 ТУ		I _н =10А
T1	Трансформатор ОСМ1-0,063 УЗ ТУ 16-717.137-83	1	220В / 0-5-24В
X1, X2	Клеммная колодка WAGO 2-хпроводная серии 261	2	8 клемм

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

тС 379.00.000 РЭ

Лист

22

Лист регистрационных изменений

[illegible]

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено
печатью на 23 листах

Главный инженер
ОАО «Медоборудование» **В.А.Маньчев**

