



ИМ 10

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Медоборудование»

акционерное

Мазов В.В.

2003 г.



**КАМЕРА ДЕЗИНФЕКЦИОННО-
ДЕЗИНСЕКЦИОННАЯ
НАРОВОЗДУШНО-НАРОФОРМАЛИНОВАЯ
КВФ-5/2,6-«СЗМО»**

ПАСПОРТ

Ц 6061.00.000 ПС

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору
www.goszdravnadzor.ru

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

1 Введение

1.1 Паспорт предназначен для изучения камеры и содержит описание ее устройства и принципа действия, а также технические характеристики и другие сведения, необходимые для обеспечения полного использования ее медико-технических возможностей.

2 Назначение

2.1 Камера дезинфекционно-дезинсекционная паровоздушно-пароформалиновая объемом 5 м³ с полуавтоматическим управлением КВФ-5/2,6-«СЗМО» (в дальнейшем камера) Ц 6061.00.000 предназначена для дезинфекции и дезинсекции паровоздушным и пароформалиновым методами одежды, белья, обуви и постельных принадлежностей стационарных лечебных и лечебно-профилактических учреждений.

3 Технические данные

3.1 Внутренние размеры камеры:

- длина - 1890+/-9,5 мм;
- ширина - 1400+/-8,5 мм;
- высота - 1900+/-9,5 мм.

3.2 Объем камеры – 5 м³.

3.3 Площадь пола камеры – 2,6 м².

3.4 Управление – полуавтоматическое.

3.5 Питание:

- род тока – переменный, 3-фазный;
- частота – 50 Гц;
- напряжение – 380

Посторонний источник пара:

производительность – не менее 70 кгс/час;

Ц 6061.00.000 ПС

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Уртенов	<i>[Подпись]</i>		Камера дезинфекционно-дезинсекционная паровоздушно-пароформалиновая КВФ-5/2,6-«СЗМО» Паспорт	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Дементьева	<i>[Подпись]</i>				2	18
Н. Контр.		Кимяева	<i>[Подпись]</i>			ОАО «Медоборудование»		
Утверд.		Шиндин	<i>[Подпись]</i>					

Пере. примен.

Справа. №

Подпись и дата

Изн. №

Взам. изв. №

Подпись и дата

Изн. № подл.

давление - не более 3,2 кгс/см².

3.6 Потребляемая мощность – не более 1 кВт.

3.7 Габаритные размеры камеры:

длина - 2170+/-10 мм;

ширина - 2350+/-10 мм;

высота - 2130+/-10 мм.

3.8 Масса камеры – не более 2000 кг.

4 Комплект поставки

4.1 Комплект поставки приведен в табл. 1

Таблица 1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Габа- ритные разм, мм	Заводской №	Обозначение укладочного или упаковочного места	Примечание
1.	Ц 6061.00.000	Камера в сборе	1			упаковочный ящик	
2.	Ц.6061.10.000	Зонт	1			в камере	
Комплект инструмента и принадлежностей							
3.	Ц 6061.03.000	Тележка	1			в камере	
4.	СТП тс-67-1-76	Плечико	50			в камере	
5.	СТПтс-67-2-76	Плечико	50			в камере	
6.	Ц 6061.03.007	Крючок	20			в камере	
7.	Ц 6061.03.008	Крючок	20			в камере	
8.	Ц 1786.12.022	Номерок	100			в камере	
Комплект запасных частей							
9.	Ц 6061.02.002	Прокладка	2				
10.	ГОСТ 2923-73	Термометр	1				
11.		Вставка плавкая ВПБ6-42 10А	3				
Эксплуатационная документация							
12.	Ц 6061.00.000 ПС	Паспорт	1				

Ц 6061.00.000 ПС

Лист

3

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

5 Устройство и работа изделия

5.1 Изделие состоит из следующих основных частей (см. рис. 3): камеры 3, двух дверей 1, загрузочной тележки 2 и пульта управления 5.

5.2 Камера сварная из листовой стали и уголков. Для уменьшения потери тепла с наружной части камеры имеется теплоизоляция, закрытая облицовочными щитами из тонколистовой стали. Внутри камеры в ее верхней части находится зонт 28, предотвращающий попадание конденсата на дезинфицируемые вещи. В нижней части камеры расположены направляющие для загрузочной тележки, две перфорированные трубы и парораспределитель, через которые пар поступает в камеру.

5.3 Двери камеры представляют собой сварной из швеллеров каркас, облицованный с двух сторон щитами из тонколистовой стали, между которыми имеется теплоизоляция. С помощью четырех винтовых зажимов 4 и резиновой прокладки двери плотно прилегают к камере и обеспечивают ее герметичность.

5.4 Загрузочная тележка сварной конструкции из труб. Тележка имеет четыре колеса, два из них самоориентирующие. Для удобства развешивания вещей тележка снабжена крючками и плечиками. Для размещения мелких вещей на тележке имеются три рамы с сетками, две из которых съемные.

5.5 Пульт управления представляет собой каркас из уголков, облицованный панелями из тонколистовой стали. Внутри каркаса находится вентиляционно-отопительная система, паропровод, электропанель. На лицевую панель выведены все приборы и рукоятки управления камерой.

5.6 Работа на камере осуществляется следующим образом:

Переключателем 25 камера подключается к электросети, при этом загорается сигнальная лампа 24. Вращением маховика 14 подается пар в трубопровод камеры, давление пара контролируется манометром 16. На термометре 27 устанавливают контакты на необходимую по режиму температуру. Открывают вентиль 11 и нажимают кнопку 20 режима.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. №	Подпись и дата	Пере. примен.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ц 6061.00.000 ПС	Лист
						4

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Име. № бл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

При достижении заданной температуры загорается сигнальная лампа 18 и начинается отсчет времени дезинфекционной выдержки. В течение всего времени дезинфекционной выдержки температура в камере поддерживается автоматически.

Формалин заливается в бачок при помощи воронки через горловину 9. Для поступления пароформалиновой смеси в камеру открывают вентили 8 и 10 и нажимают кнопку 20. Испарение нашатырного спирта производят аналогичным образом. Слив конденсата и промывку бачка для формалина производят с помощью рукоятки 7.

5.7 При проветривании камеры и подсушки вещей рукоятки 19 и 22 ставят в положение «открыто», вентилем 13 подают пар в калорифер и переключателем 26 включают вентилятор.

5.8 При ручном управлении камера подключается к системе пароснабжения вентилями 14 и 12.

5.9 Кнопки 21 сигнализации о «загрузке – выгрузке» имеются как на «чистой» так и на «грязной» стороне зоны обслуживания.

Каждая кнопка включает звонок, подающий сигнал о том, что идет «загрузка-выгрузка» дезинфицирующих материалов.

5.10 Описание работы электросхемы.

5.10.1 Электрическая принципиальная схема приведена на рис. 1.

Питание камеры осуществляется от сети трехфазного переменного тока напряжением 380 , частотой 50 Гц.

Включение камеры в сеть производится пакетным выключателем В1.

При этом загорается сигнальная лампа Л1.

От токов короткого замыкания схема защищена предохранителями Пр.

Ц 6061.00.000 ПС

Лист

5

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № табл.	Подпись и дата	Справа. №	Перв. примен.

6 Размещение и монтаж

6.1 Камера устанавливается в помещении, имеющем:

- 1) разделение на «чистую» и «грязную» зоны обслуживания;
- 2) канализацию;
- 3) электросеть переменного трехфазного тока частотой

50 Гц и напряжением 380;

- 4) систему вытяжной вентиляции;
- 5) паропровод от постороннего источника пара.

Минимальные размеры помещения – 7м x 4м.

Примечание: 1. Давление пара в паропроводе должно быть не более 3,2 кгс/см².

2. В случае наличия в паропроводе давления свыше 3,2 кгс/см² на паропроводе необходимо установить редукционный клапан, снижающий давление пара до величины 2...3,2 кгс/см².

3. Паропровод должен иметь запорный вентиль и вентиль для слива конденсата из паропровода в канализацию перед пуском пара в камеру.

6.2 Распакуйте камеру и проверьте комплектность.

6.3 Произведите расконсервирование.

6.4 Установите камеру на место в помещении таким образом, чтобы приборы наблюдения и управления находились в «чистой» зоне.

6.5 Соедините камеру с канализацией трубой 1[∇].

6.6 Подведите к камере от паропровода трубу 1[∇] с вентилем.

6.7 Подсоедините патрубок вентилятора к системе вытяжной вентиляции.

6.8 Заземлите камеру неизолированным проводом сечением не менее 2,5 мм².

6.9 Подключите камеру к электросети с помощью кабеля сечением жил не менее 2,5 мм².

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Ц 6061.00.000 ПС	Лист
						6

Пере. примен.									
Справ. №									
Подпись и дата									
Име. и бл.									
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Име. № годл.									

7 Указание мер безопасности

7.1 Новая камера перед пуском в эксплуатацию должна быть проверена в действии с загрузкой одежды и других вещей.

7.2 Не допускается проводить дезинфекцию вещей в камере с закрытым трапом в полу камеры.

7.3 Не допускается поднимать температуру в камере свыше 98°C. Вентили пуска пара открывать медленно, а закрывать быстро.

7.4 Перед началом работы на камере ежедневно проверять целостность проводов заземления электрооборудования камеры, а также состояние паропроводной арматуры.

7.5 Спички, зажигалки, документы, деньги, авторучки и другие предметы, которые легко воспламеняются или могут испортить обрабатываемые вещи необходимо заранее убрать из карманов обрабатываемой одежды.

7.6 Камера, загрузочное и разгрузочное отделения должны всегда содержаться в чистоте.

7.7 Обслуживание камеры может быть доверено только лицам, имеющим удостоверение об окончании курсов дезинфекторов, а также тщательно изучившим настоящий паспорт и «Инструкцию по дезинфекции и дезинсекции одежды, постельных принадлежностей, обуви и других объектов в паровоздушно-формалиновых, паровых и комбинированных дезинфекционных камерах и дезинсекции этих объектов в воздушных и дезинсекционных камерах».

7.8 По защите обслуживающего персонала о поражении электротоком камера выполнена по классу 1 степень защиты Н ГОСТ 12.2.025-76.

8 Подготовка изделия к работе

8.1 Перед началом работы камерное помещение освобождают от всех посторонних предметов и проверяют техническое состояние камеры, паропроводов, наличие заземления от поражения электротоком.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ц 6061.00.000 ПС	Лист
						7

8.2 Перед загрузкой первой партии вещей камеру необходимо прогреть при закрытых дверях. Температура прогрева камеры 50° – 80°С в зависимости от предполагаемого режима работы.

9 Порядок работы

9.1 Основные правила обработки вещей в камере, режим обработки, нормы загрузки из расчета на 1 м² пола камеры и последовательность и продолжительность операций при обработке вещей должны соответствовать «Инструкции по дезинфекции и дезинсекции одежды, постельных принадлежностей, обуви и других объектов в паровоздушно-формалиновых, паровых и комбинированных дезинфекционных камерах и дезинсекции этих объектов в воздушных и дезинсекционных камерах».

9.2 Подключите камеру к электросети переключателем 25 (загорается лампа 24).

9.3 Загрузите камеру из «грязной» зоны, закройте дверь и дайте переключателем сигнал в «чистую» зону.

9.4 После получения сигнала в «чистой» зоне (звонит звонок) установите отверткой на термометре 27 контакты – указатели на отметки, соответствующие температуре необходимого режима.

9.5 Поворотом маховика 14 пустите пар в трубопровод камеры (подачу пара контролируйте показанием манометра 16).

9.6 Нажмите кнопку режима 20 и регулируйте подачу пара в камеру поворотом маховика 11.

9.7 При достижении заданной температуры в камере загорается лампа 18, что означает начало дезинфекционной выдержки.

9.8 По окончании дезинфекционной выдержки нажмите кнопку 15.

9.9 Проветрите камеру в течение 15 мин., для этого поставьте рукоятки 19, 22 в положение открыто, поворотом маховика 13 пустите пар в калорифер и переключателем 26 включите вентилятор.

9.10 Откройте дверь и выгрузите вещи в «чистую» зону.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Име. № бл.

Име. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Ц 6061.00.000 ПС

Лист

8

Перв. примен.					
Страв. №					
Подпись и дата					
Име. № бл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Име. № посл.					

9.11 Переведите все рукоятки в положение «выключено», закройте маховиками все вентили, вкатите тележку в камеру, закройте дверь и дайте кнопкой 21 сигнал в «грязную» зону для следующей загрузки.

9.12 При ручном управлении пар в камеру подается с помощью вентиля 14,12 и 11.

9.13 При работе по пароформалиновому методу формалин залить в бачок через горловину 9 с помощью лейки.

9.14 Для испарения формалина откройте вентили 8 и 10 и нажмите кнопку 20 (испарение нашатырного спирта производить аналогичным образом).

9.15 При отсутствии пара в камере через замкнутый контакт термометра ЭКТ срабатывает реле Р1, которое нормально замкнутым контактом 1Р1 размыкает цепь питания реле Р2. При нажатии на кнопку «пуск» Ки П срабатывает реле Р3 и нормально открытым контактом 1Р3 шунтирует кнопку КиП, а нормально открытым контактом 2Р3 включает электромагнитный клапан ЭМ; при этом происходит подача пара в камеру.

При повышении температуры в камере нижний контакт термометра ЭКТ размыкается, отключается реле Р1.

После того как температура в камере достигнет верхнего предела, замкнется верхний контакт термометра ЭКТ, сработает реле Р2, замкнется контакт 1Р2 и зашунтирует верхний контакт термометра ЭКТ. Нормально замкнутый контакт 2Р2 разомкнется и отключит электромагнитный клапан ЭМ, подача пара в камеру прекратится.

При понижении температуры в камере замкнется нижний контакт термометра ЭКТ, сработает реле Р1, включится электромагнитный клапан ЭМ и пар снова будет подаваться в камеру.

По окончании времени дезинфекционной выдержки нажать кнопку КНС.

При нажатии кнопки КНС (стоп) цепь управления камеры отключается. При помощи выключателя В2 включается и отключается электродвигатель вентилятора М.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ц 6061.00.000 ПС	Лист
						9

Кнопки КН1, КН2 и сигнальный звонок ЗВ1 предназначены для сигнализации о том, что идет загрузка в камеру или выгрузка из камеры дезинфицируемых материалов.

9.16 Для слива конденсата и промывки бачка для формалина откройте кран 7.

9.17 Изменение параметров

9.17.1 При проведении режима дезинфекции контролируйте показания термометров 27 и 29, время дезинфекционной выдержки и давление пара в сети пароснабжения по манометру 16.

10 Характерные неисправности и методы их устранения

10.1 В процессе работы возможны неисправности, устранение которых необходимо производить с соблюдением указаний мер безопасности.

Таблица 2.

Неисправность	Вероятная причина неисправности	Способ устранения неисправности
1. Манометр не показывает давление пара	Засорилась сифонная трубка или трехходовой кран, с которым смонтирован манометр	Перекройте вентиль на паропроводе, выпустите пар из трубопровода камеры, прочистите входное отверстие прибора, трехходовой кран и сифонную трубку.
2. Происходит утечка пара или конденсата из-под двери камеры.	Не полностью зажаты винтовые прижимы двери. Неисправна прокладка.	Плотнее прижмите винтовыми зажимами дверь камеры. Прекратите подачу пара в камеру, проветрите камеру, откройте дверь, замените прокладку.
3. При включении выключателя В1 сигнальная лампа Л1 не загорается (см. рис.1)	Перегорела сигнальная лампа. Перегорел один из предохранителей ПР	Выключите камеру, смените лампу. Выключите камеру, снимите предохранитель, замените плавкие вставки.
4. Температура в камере повышается выше заданной.	Неисправен магнитный клапан	Выключите камеру, исправьте клапан.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Ц 6061.00.000 ПС

Пере. примен.	
Справа. №	

11 Техническое обслуживание

11.1 Техническое обслуживание камеры и устранение неисправностей должно производиться квалифицированными специалистами: электриком и слесарем-сантехником.

11.2 При техническом обслуживании камера должна быть отключена от сети.

11.3 Не менее 1 раза в месяц проверяйте состояние подвижных контактов электроизделий и при необходимости зачищайте контакты.

11.4 Обслуживание трубопровода камеры производится периодически осмотром. При наличии неплотностей в соединениях трубопровода или арматуры производится их профилактический ремонт.

11.5 Электроконтактный термометр и манометр не реже 1 раза в год должны проверяться местным органом Государственного комитета стандартов Совета Министров РФ.

11.6 По окончании работы, ежедневно, натирайте резиновые прокладки дверей тальком или мелом.

12 Свидетельство о приемке

Камера КВФ-5/2,6 «СЗМО» заводской номер _____

соответствует техническим условиям ТУ 9451-026-07614018-2002 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку

Име. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Ц 6061.00.000 ПС

13 Свидетельство о консервации

Камера КВФ-5/2,6-«СЗМО» заводской номер _____ подвергнута на Саранском заводе Медоборудования консервации согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

М.П.

Консервацию произвел _____

(подпись)

Изделие после консервации принял _____

(подпись)

14 Свидетельство об упаковке

Камера КВФ-5/2,6-«СЗМО» заводской номер _____ подвергнута на Саранском заводе Медоборудования упаковке согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____

(подпись)

М.П.

Изделие после упаковки принял _____

(подпись)

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.
--------------	----------------	--------------	------------	----------------	----------	---------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ц 6061.00.000 ПС	Лист 12
------	------	----------	---------	------	------------------	------------

15 Гарантийные обязательства

15.1. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев при условии соблюдения потребителем правил хранения, эксплуатации и транспортирования камеры в соответствии с требованиями технических условий и настоящего паспорта.

15.2. Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления.

15.3. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода камеры в эксплуатацию, но не позднее 6-ти месяцев со дня получения изделия потребителем.

15.4. Поставщик безвозмездно заменяет отдельные узлы или ремонтирует изделие, если в течение указанного срока потребителем будет обнаружено несоответствие камеры требованиям технических условий.

15.5. Пересылка изделий, подлежащих ремонту или замене производится за счет предприятия-изготовителя.

15.6 Сертификат соответствия №РОСС RU.ИМ10.В00992 срок действия по 12 января 2014 г.

Адрес завода:

430904, г.Саранск, р.п Ялга, ул. Пионерская, 10,
ОАО «Медоборудование».

ПРИМЕЧАНИЕ. Небольшие расхождения иллюстраций и текста в паспорте с изделием возможны вследствие технического совершенствования конструкции изделия.

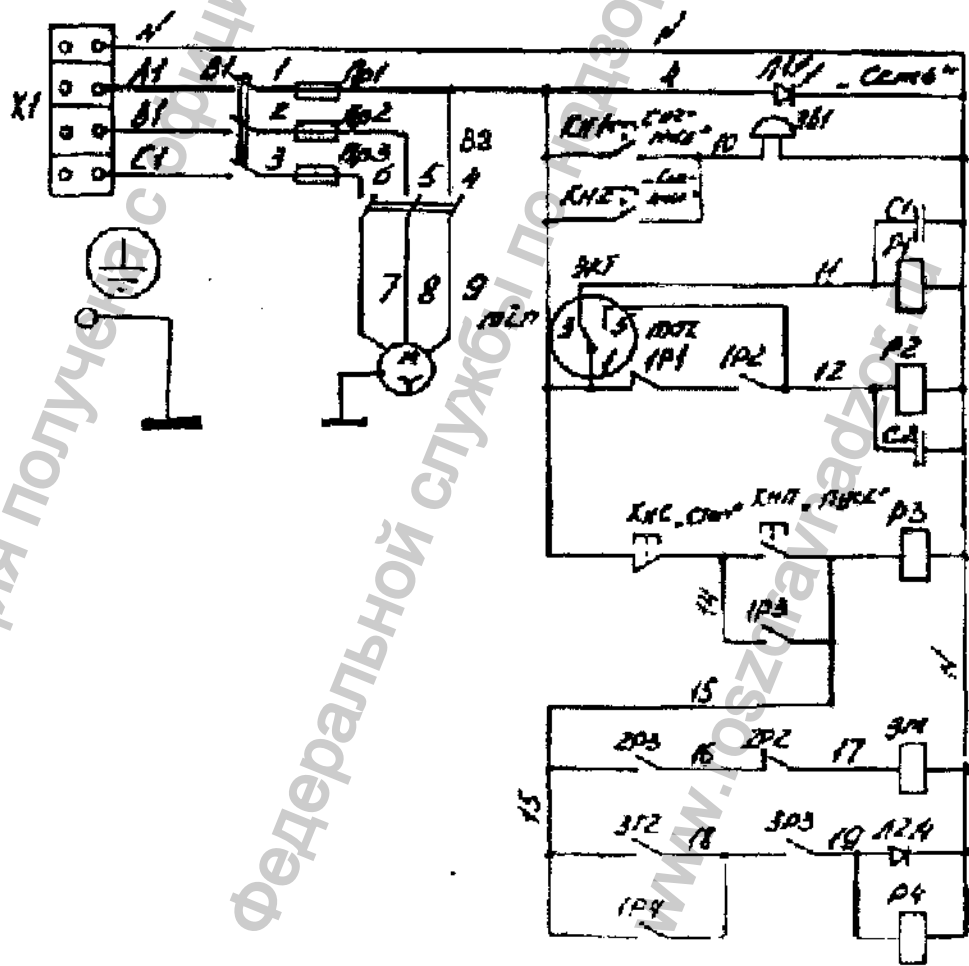
Перв. примен.		Справ. №		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ц 6061.00.000 ПС				Лист
				13

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Справ. №	Пере. примен.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ц 6061.00.000 РС				
	Лист			
	14			

Схема электрическая принципиальная



Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
C1, C2	Конденсаторы КЭ-174008-1000-1000	2	
B1, B2	Выключатель ВВ3-16 100В	2	
СШ, СШ	Кнопка выключатель КС	2	
К01	Кнопка КБ-011 100В	1	кнопка
К02	Кнопка КБ-011 100В	1	кнопка
301	Светодиод SD	1	
А1, А2	Автомат с выключателем АС-12	2	
М	Электродвигатель АД	1	2,2 кВт
	БД 80-75-2,5-0,75 1000В 3000 об/мин		0,75 кВт
DL04	Диск ДД-24-004 - 220В	4	
302	Терморезистор типа ТЭ-150 СГ-1020-150С	1	2,2 кВт
303	Выключатель КС-100 СС 100 1000 200В	1	2,2 кВт
304... 305	Датчик температуры		
	ДВТ с выключателем ДВТ-42 100В	3	
К1	Кнопка КБ-011 100В	1	

«Экспозиция»

Рис. 1

Камера дезинфекционно-
дезинсекционная
паровоздушно-
пароформалиновая
КВФ-5/2,6 - «СЗМО»

Схема паропровода

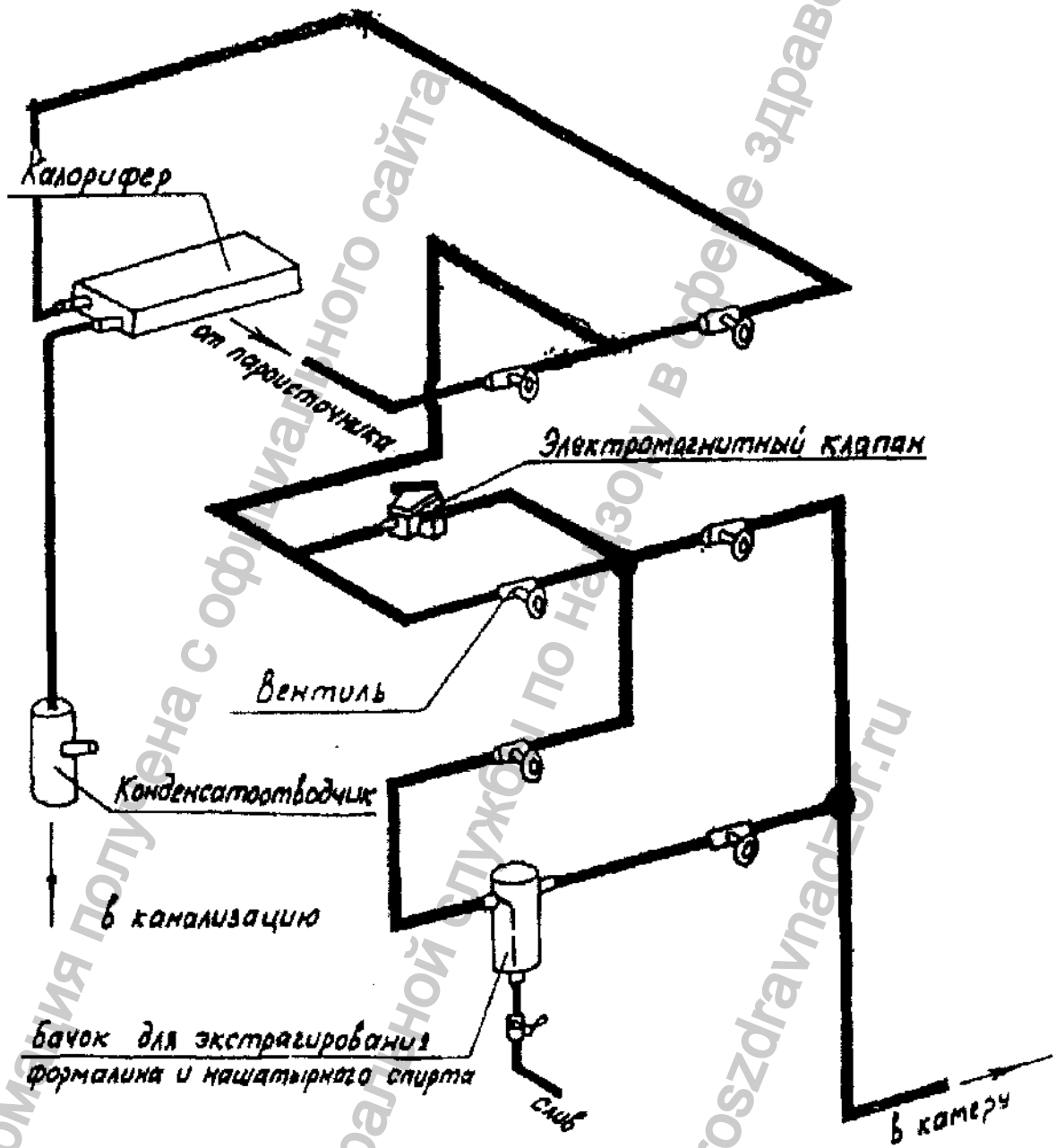


Рис.2

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Имя дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Ц 6061.00.000 ПС

Лист

15

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

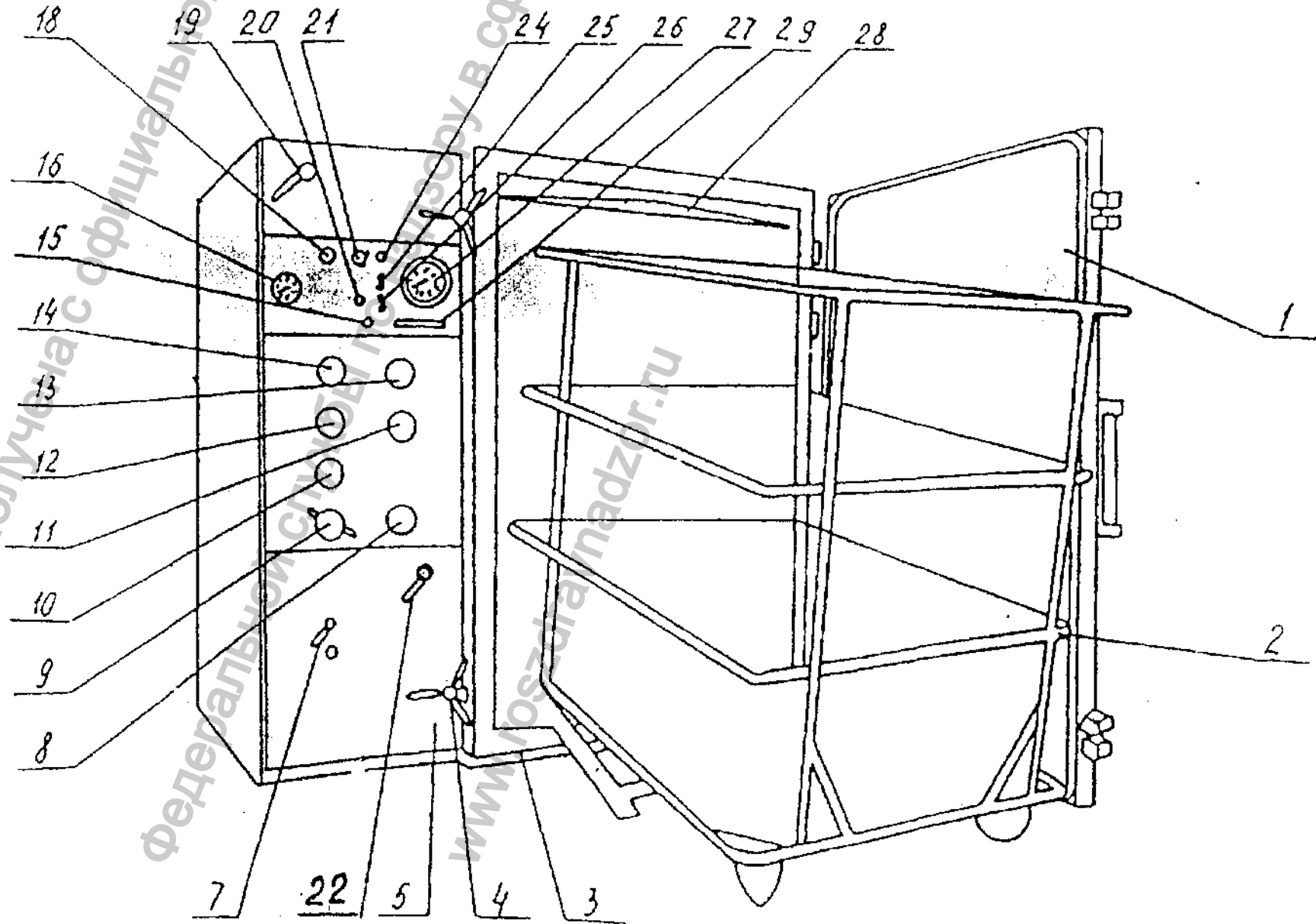
Справ. №	Перв. примен.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Ц 6061.00.000 ТС

Лист 16

Рис.3



Информация получена с официального сайта Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в сфере метрологии

www.fedres.ru

Перв. примен.

Справ. №

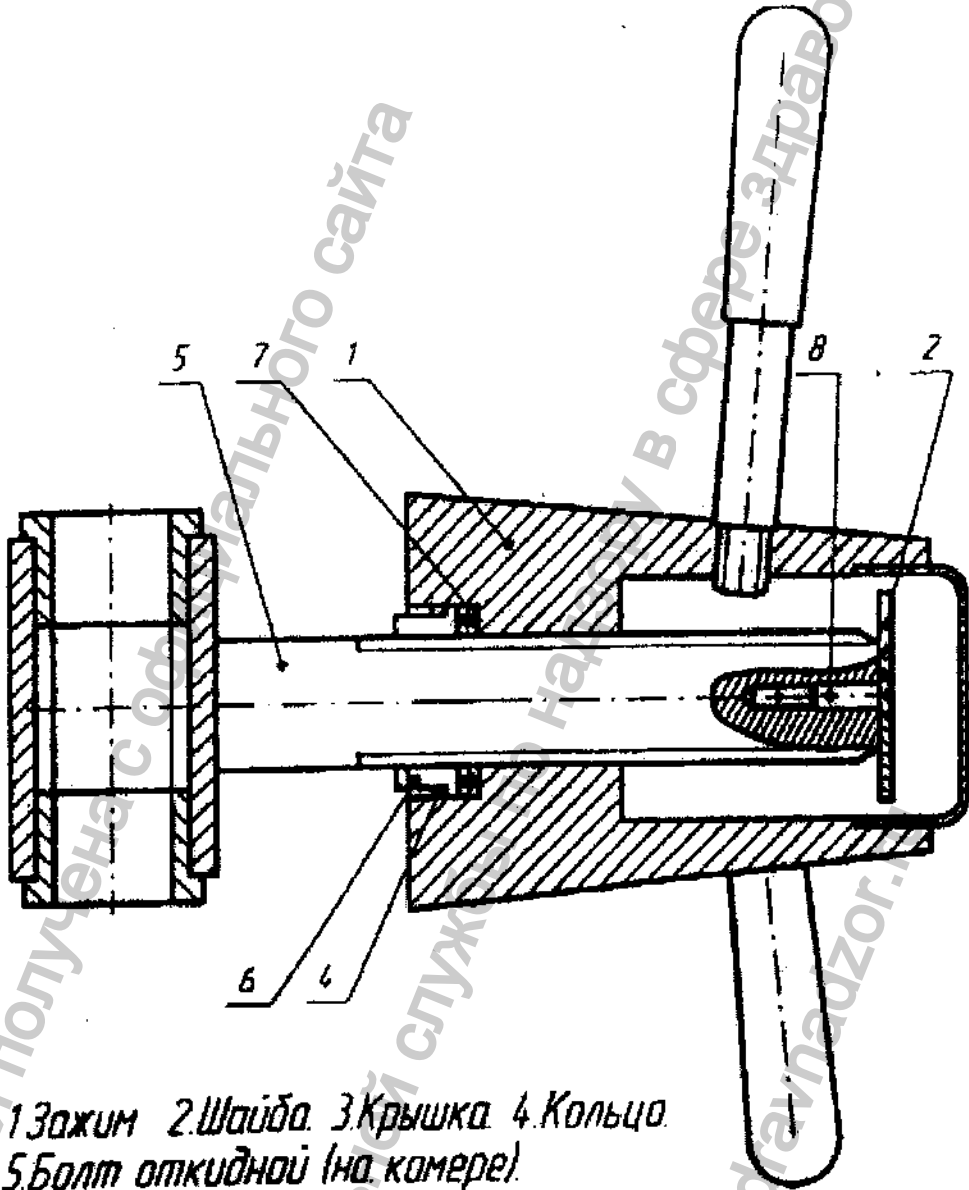
Подпись и дата

Инв. дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



1. Зажим 2. Шайба 3. Крышка 4. Кольцо
5. Болт откидной (на камере)
6. Втулка 7. Подшипник 8. Винт М5х16

Рис.4

Ц 6061.00.000 ПС

Лист

17

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц)	№ докум.	Входящий № сопроводительн. докум. и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					
<p>Информация получена с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения www.goszdramnadzor.ru</p>									
					Ц 6061.00.000 ПС				Лист
									18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Информация получена с официального сайта

Федеральной службы по надзору в сфере зд

www.goszdravnadzor.

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено
печатью на 18 листах

Главный инженер
ОАО «Медоборудование»

В.А.Маньчев

