

ОКП 94 5250

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ПОРККА»



Кукушкин И.А.

«декабрь» 2012 г.

Руководство по эксплуатации

Камеры холодильные специальные для хранения тел умерших

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	3
2. Технические данные и характеристики	3
3. Комплект поставки	5
4. Устройство и работа	6
5. Меры безопасности	6
6. Подготовка изделия к эксплуатации	7
7. Эксплуатация изделия	7
8. Техническое обслуживание	7
9. Текущий ремонт	9
10. Хранение и транспортирование	9
11. Гарантии изготовителя	9
12. Сведения о рекламациях	10
13. Свидетельство о консервации	10
14. Свидетельство об упаковывании	11
15. Свидетельство о приёмке	11
Приложение А. Форма гарантийного талона №1	12
Форма гарантийного талона №2	13

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Камеры холодильные специальные для хранения тел умерших (далее – камеры), предназначены для хранения трупов в моргах, в медицинских или других аналогичных учреждениях.

1.2 В зависимости от вместимости и конструктивных особенностей, камеры изготавливаются нескольких исполнений, устанавливаемых в соответствии с утвержденными образцами-эталоном, требованиями технических условий и конструкторской документации (КД).

1.3. Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на камеры холодильные специальные для хранения тел умерших, следующих исполнений:

1. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ1-К
2. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ1-Н
3. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ2-К
4. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ2-Н
5. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ3-К
6. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ3-Н
7. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ4-К
8. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ4-Н
9. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ5-К
10. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ5-Н
11. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ3-К
12. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ3-Н
13. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ4-К
14. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ4-Н
15. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ3-К
16. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ3-Н
17. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ5-К
18. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ5-Н
19. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ4-К
20. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ4-Н
21. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ5-К
22. Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ5-Н

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Камеры изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 4 по ГОСТ 15150
- 2.2. Камеры должны обеспечивать постоянное поддержание температуры внутри от + 4 до +6 °С
- 2.3. Хладагент, используемый в камерах - R-404A (фреон).
- 2.4. Время выхода камер на режим при первом включении должно быть не более 60 минут.
- 2.5. Габаритные размеры и масса камер должны быть не более значений указанных в таблице 1 .
- 2.6. Камеры должны работать от трехфазной сети питания переменного тока частотой 50 Гц с напряжением (380 ± 38) В
- 2.7. Мощность, потребляемая камерами от сети не должна превышать значений указанных в таблице 1

Таблица 1

Наименование	Габаритные размеры, (Длина×Ширина×Высота), мм	Масса, кг	Вместимость камеры (кол-во трупов) , шт	Потребляе мая мощность, Вт
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ1-К	2400×900×820	100	1	647
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ1-Н	2400×900×820	100	1	647
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ2-К	2400×900×1235	120	2	647
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ2-Н	2400×900×1235	120	2	647
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ3-К	2400×900×1650	150	3	668
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ3-Н	2400×900×1650	150	3	668
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ4-К	2400×900×2070	180	4	787
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ4-Н	2400×900×2070	180	4	787
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ5-К	2400×900×2480	220	5	990
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших МУ5-Н	2400×900×2480	220	5	990
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ3-К	2400×1800×1650	250	6	1004
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ3-Н	2400×1800×1650	250	6	1004
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ4-К	2400×1800×2070	280	8	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ4-Н	2400×1800×2070	280	8	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ3-К	2400×2700×1650	310	9	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ3-Н	2400×2700×1650	310	9	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ5-К	2400×1800×2480	330	10	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 2МУ5-Н	2400×1800×2480	330	10	1229
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ4-К	2400×2700×2070	360	12	1417
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ4-Н	2400×2700×2070	360	12	1417
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ5-К	2400×2700×2480	400	15	1417
Камера холодильная специальная для хранения тел умерших 3МУ5-Н	2400×2700×2480	400	15	1417

- 2.8. Двери камер снабжены двойным резиновым уплотнением по периметру и запорным устройством.
- 2.9. Запирающее устройство (замок) камер исключает вероятность самооткрывания дверей под влиянием посторонних внешних воздействий. Усилие открытия двери не превышает 100 Н (10 кгс).
- 2.10. Наружные и внутренние поверхности камер устойчивы к многократной дезинфекции 3 % раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5 % раствора моющего средства по ГОСТ 25644 по МУ 287-113.
- 2.11. Металлические и неметаллические неорганические покрытия камер по ГОСТ 9.303 для условий эксплуатации 1.
- 2.12. Декоративные окрашенные поверхности камер имеют ровное глянцевое или матовое однородное покрытие, без пузырей и посторонних включений, не ниже IV класса по ГОСТ 9.032.
- 2.13. Не допускаются дефекты поверхности, царапины, заусенцы, повреждения покрытия, пятна, вздутия краски, нарушения изоляции и другие отступления от требований чертежа.
- 2.14. Допускаются отдельные малозаметные царапины длиной не более 15 мм.
- 2.15. Цвет покрытия соответствует указаниям конструкторской документации. Оттенки цвета не регламентируются.
- 2.16. Камеры при эксплуатации устойчивы к воздействию климатических факторов для вида климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ Р 50444.
- 2.17. Камеры при транспортировании устойчивы к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150 для условий хранения 5.
- 2.18. Компрессорно-конденсаторный агрегат камер в транспортной упаковке обладает вибропрочностью и ударопрочностью при воздействии вибрационных и ударных нагрузок в соответствии с ГОСТ Р 50444.
- 2.19. Камеры герметичны и не допускают утечки хладагента.
- 2.20. В конструкции камер предусмотрено автоматическое оттаивание снеговой шубы с поверхности испарителя и сбора талой воды, стекающей при оттаивании.
- 2.21. Направляющие для расположения тележек с телами выдерживают удельную нагрузку не менее 1500 Н (150 кгс) без остаточной деформации.
- 2.22. Средний срок службы камер до списания Тсл должен быть не менее 7 лет при интенсивности эксплуатации.
- 2.23. Предельное состояние камер - состояние, при котором восстановление их экономически нецелесообразно.
- 2.24. Средняя наработка на отказ должна быть не менее 8 000 часов.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки должен включать в себя:

- | | |
|---------------------------------|-------|
| - камеру одного из типоразмеров | 1 шт. |
| - руководство по эксплуатации | 1 шт. |

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

- 4.1. Стены, пол и потолок камер изготавливаются из сэндвич-панелей, следующих исполнений:
- К - внутри камеры нержавеющая сталь, снаружи оцинкованный стальной лист окрашенный, цвет белый;
 - Н — полностью нержавеющая сталь.
- теплоизоляция - пенополиуретан (пеноплекс), толщина стен — не менее 50 и не более 80 мм.
- 4.2. Компрессорно-конденсаторный агрегат устанавливается снаружи холодильной камеры на стенке
- 4.3. Принцип работы камер основан на использовании холодильной машины (компрессорно-конденсаторный агрегата), переносящей тепло из рабочей камеры холодильника наружу, где оно рассеивается во внешнюю среду.
- 4.4. Камера состоит из компрессорно-конденсаторный агрегата, конденсатора, фильтра осушителя, терморегулирующего вентиля (капиллярной трубки), испарителя, докисателя и отделителя жидкости.
- 4.5. Все элементы гидросистемы холодильных камер соединены герметично.
- 4.6. Камеры имеют устройство для автоматического оттаивания снеговой шубы с поверхности испарителя.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Камеры отвечают требованиям безопасности ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р 52319, ГОСТ Р 51522.1 для применения в патологоанатомических отделениях медицинских учреждений в условиях воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150 для вида климатического исполнения УХЛ 4, при соблюдении правил и норм эксплуатации.
- 5.2. Камеры холодильные должны размещаться в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем" ПБ 09-592-03, а также "Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации фреоновых холодильных установок ПОТ Р М 015-2000".
- 5.3. При эксплуатации камер, так же следует руководствоваться "Правилами устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем" ПБ 09-592-03, а также "Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации фреоновых холодильных установок ПОТ Р М 015-2000".
- 5.4. Неправильное использование камеры может привести к серьезным травмам.
- 5.5. Перед пуском установки необходимо убедиться в целостности изоляции проводников, надежности соединений и качестве заземления. Без заземления включение установки запрещается.
- 5.6. При работе с холодильной камерой и при ее ремонте необходимо соблюдать общие правила эксплуатации холодильных установок и электроустановок потребителей.
- 5.7. Запрещается работа камеры при снятых защитных панелях.
- 5.8. Недопустимо попадание в рабочую камеру кислот, щелочей и других агрессивных веществ, которые могут взаимодействовать с металлами и полимерными материалами, из которых изготовлена холодильная камера.
- 5.9. При обнаружении неисправностей камера должна быть незамедлительно отключена.

6 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ.

6.1. Извлечь камеру из транспортной тары. Если камера подвергалась консервации, то законсервированные поверхности протереть марлевым тампоном, смоченным спиртом или бензином (обильное смачивание не рекомендуется).

6.2. После транспортирования камеры в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть ее выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

6.3. Подключите камеру с сети питания к трехфазной сети переменного тока 380 В.

6.4. Включить автоматический выключатель, подав напряжение на установку.

6.5. Выставить необходимое значение температуры в камере на блоке управления.

6.6. Камера готова к эксплуатации.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

7.1. При подключении камеры к электросети электропитания загорается информационное табло. Это говорит о том, что камера включена и готова для дальнейшей работы.

7.2. Персонал, проводящий загрузку, должен использовать при этом спецодежду и резиновые перчатки.

7.5. После загрузки тел дверцы камеры должны быть плотно закрыты.

8.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Пуско-наладочные работы и техническое обслуживание камер осуществляются заводом-изготовителем, либо сертифицированными представителями завода-изготовителя.

8.2. Персоналу, занятому в обслуживании оборудования необходимо ознакомиться с настоящим Руководством.

8.3. Все работы по наладке и ремонту камер, а также техническому обслуживанию необходимо осуществлять при отключенном напряжении питания.

8.4. При работе с холодильной камерой необходимо регулярное обслуживание холодильного оборудования, входящего в ее состав, в соответствии с общими правилами безопасной эксплуатации холодильных систем.

8.5. Данные работы должны проводиться квалифицированными специалистами. Не реже одного раза в месяц необходимо производить визуальный осмотр состояния холодильной камеры, удалять пыль с элементов холодильной камеры, средств автоматики и т. д. При очистке от пыли необходимо отключить камеру от электрической сети и снять вентиляционные решетки.

8.6. Очистку поверхности камеры и ее составных частей следует осуществлять мягкой салфеткой, ветошью или щеткой. Не допускается использование для очистки металлических предметов и абразивных материалов.

8.7. Для обеспечения надежной работы камер необходимо проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством по эксплуатации.

8.8. Условия проверки.

8.8.1. Проверка технических характеристик производится при номинальном питающем напряжении и нормальных условиях, за которые принимаются:

напряжение питания 380 В $\pm 10\%$, 50 Гц температура окружающего воздуха – $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$, относительная влажность воздуха – $(65 \pm 15)\%$, атмосферное давление $(84 \div 106,7)$ кПа, $(630 \div 800)$ мм.рт.ст.

8.8.2. Перед проведением проверки камеры необходимо: произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на камеру и приборы, применяемые для ее проверки.

8.9. Проведение проверки.

8.9.1. При проведении внешнего осмотра должно быть проверено:

- отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность;
- наличие и прочность крепления органов управления и коммутации, четкость фиксации их положений, состояние сетевого шнура и вилки.

8.9.2. При вскрытии камер и проведении профилактических работ следует иметь ввиду меры безопасности, указанные в разделе 5.

8.9.3. Перед проверкой технических характеристик проводится апробирование работоспособности камеры.

8.9.4. Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице №2.

Таблица №2.

Виды технического обслуживания	Кем выполняется, периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания
Периодическое техническое обслуживание	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией камер не реже 1 раза в месяц	Проверка технического состояния Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и покручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования.

8.10. Все измерительные приборы, используемые при проверке, должны быть соответствующим образом поверены.

8.11. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия камер или их отдельных узлов техническим характеристикам, указанным в разделе 2, дальнейшая эксплуатация камер не допускается и подлежит ремонту или замене.

9. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

9.1. Общие положения .

9.1.1. Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий.

9.1.2. При ремонте соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 5 настоящего руководства.

9.2. Содержание текущего ремонта

9.2.1. Текущий ремонт включает следующие этапы:

- 1) обнаружение неисправностей;
- 2) устранение неисправностей;
- 3) проверка работоспособности камеры после ремонта.

9.4. Текущий ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации производится специалистами завода-изготовителя или его представителями.

9.5. После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

10. ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

10.1. Камеры в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в закрытом помещении при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности до 80% при температуре окружающего воздуха +25°C.

10.2. В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию.

10.3. Перед длительным хранением металлические поверхности частей камер без лакокрасочных покрытий обезжирить и законсервировать по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения ВЗ-0 , ВУ-4 для условий хранения по группе ОЖО4 по ГОСТ 15150-69.

Предельный срок защиты без переконсервации-5 лет.

10.4. Запасные части, принадлежности и эксплуатационную документацию оберните двухслойной оберточной бумагой и заклейте клеевыми лентами, паспорт положите в чехол.

10.5. Камеры транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

10.6. Транспортирование и хранение камер без упаковки завода изготовителя не гарантирует сохранность. Повреждения камеры в результате транспортирования или хранения без упаковки завода-изготовителя устраняются потребителем.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования установлен 24 месяца со дня ввода камеры в эксплуатацию.

11.2. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует камеры по предъявлении гарантийного талона.

Адрес предприятия-изготовителя: ООО «ПОРККА»

Юридический адрес: 196066, г. Санкт-Петербург, ул. Гастелло, д.11, лит. А, пом. 5Н

Фактический адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, ул. Белы Куна, д.30, оф.1200

Тел./факс: (812) 309-45-95/ 309-45-90, e-mail: sales@porkka.ru

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1. В случае отказа камеры или ее неисправности в период гарантийных обязательств, а также обнаружения не комплектности при ее первичной приёмке владелец камеры должен направить в адрес предприятия-изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийного обслуживание, следующие документы:

-заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, номера телефона организации-владельца камеры;

-дефектную ведомость;

-гарантийный талон.

12.2. Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице регистрации рекламаций № 4.

Таблица №4

Дата отказа или возникновения неисправностей	Количество наработанных часов до возникновения отказа или неисправности	Краткое содержание неисправностей	Дата направления рекламации	Меры принятые по рекламации	Примечание

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТЕЛ УМЕРШИХ

модель _____, заводской № _____

подвергнута _____

(наименование и шифр предприятия, производившего консервацию)

консервации согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата консервации _____.

Срок консервации _____.

Консервацию произвел _____ (подпись).

М.П.

Изделие после консервации принял _____ (подпись).

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТЕЛ УМЕРШИХ

модель _____,

заводской № _____,

упакован: ООО «ПОРККА»

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата упаковывания _____
(число, месяц, год)

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТЕЛ УМЕРШИХ

модель _____,

Заводской № _____,

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

Дата выпуска _____
(год, месяц, число)

ООО «ПОРККА»

ФОРМА ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА №1
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинского изделия:

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТЕЛ УМЕРШИХ

модель _____

ТУ 9452-001-79813060-2012

Номер и дата выпуска _____

Приобретен _____ М.П.
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____ М.П.
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием: _____

Руководитель ремонтного _____ М.П.
предприятия _____
(подпись)

Руководитель учреждения- _____ М.П.
владельца _____
(подпись)

ФОРМА ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА №2

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинского изделия:

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТЕЛ УМЕРШИХ

модель _____

ТУ 9452-001-79813060-2012

Номер и дата выпуска _____

Приобретен _____ М.П.
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____ М.П.
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием: _____

Руководитель ремонтного _____ М.П.
предприятия _____
(подпись)

Руководитель учреждения- _____ М.П.
владельца _____
(подпись)

прошито, пронумеровано, скреплено
печатью *13/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100* (об)

Генеральный директор

ООО «ДОРКА»

Кузнецов И.А.

2013г

«ДОРКА»

Dorka LTD

