

**КАМЕРЫ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
СТЕРИЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
УФК**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КИУС.942729.004 РЭ



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

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА	3
1.1 Назначение изделия	3
1.2 Технические характеристики	3
1.3 Состав изделия	4
1.4 Устройство и работа	5
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	6
2.1 Эксплуатационные ограничения	6
2.2 Подготовка изделия к работе	6
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	7
3.1 Общие указания	7
3.2 Меры безопасности	7
3.3 Порядок технического обслуживания	7
3.4 Возможные неисправности и способы их устранения	8
4 УТИЛИЗАЦИЯ	8
5 МАРКИРОВКА	8
6 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	8
7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	9
8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	9
9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	9
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	10
Приложение:	
Талоны на гарантийный ремонт №1, №2	11

Подпись						КИУС.942729.004 РЭ					
	Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
Инв. № подл.	Разраб.	Лыгин	10.08.15	Лыгин	10.08.15	Камеры ультрафиолетовые для хранения стерильных инструментов УФК Руководство по эксплуатации	Лит.		Лист	Листов	
	Провер.	Григорьева	10.08.15	Григорьева	10.08.15		A		2	12	
	Н. контр.	Григорьева	10.08.15	Григорьева	10.08.15		Касимовский приборный завод				
	Утверд.	Горячкова	10.08.15	Горячкова	10.08.15						

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем – руководство) удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики камер ультрафиолетовых для хранения стерильных инструментов "УФК-4", "УФК-5", (в дальнейшем – камеры).

Гарантийный ремонт камер осуществляется персоналом специализированных служб, прошедшим соответствующую подготовку.

Установка и ремонт камер должны проводиться специалистами, изучившими настоящее руководство и имеющими группу допуска не ниже третьей при работе на электроустановках до 1000 В.

К эксплуатации камер должен допускаться персонал, прошедший необходимый инструктаж.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

1.1.1 УФ – камеры предназначены для хранения предварительно простерилизованных инструментов медицинского назначения (ИМН) в условиях лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) с целью предотвращения их вторичной контаминации микроорганизмами.

Внимание! Камеры не предназначены для стерилизации и дезинфекции инструментов!

1.1.2 Камеры обеспечивает постоянную готовность к работе медицинских инструментов в процессе их длительного (до 7 суток) хранения.

1.1.3 Камеры должны эксплуатироваться в помещениях (операционные, смотровые, стоматологические кабинеты, перевязочные и другие помещения ЛПУ, где проводится работа со стерильными медицинскими инструментами), отвечающих требованиям, предъявляемым к помещениям конкретного назначения в соответствии с действующими документами Минздрава РФ.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Камеры работают от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частотой 50 Гц.

	УФК-4	УФК-5
1.2.2 Мощность потребляемая камерами, Вт, не более	20	20
1.2.3 Масса камер, кг	10 ± 10 %	13 ± 10 %
- Масса вращающейся решетки, кг	$0,77 \pm 5$ %	$1,03 \pm 5$ %
- Масса лотка стоматологического ЛМС-8, кг	$0,135 \pm 5$ %	$0,135 \pm 5$ %
1.2.4 Габаритные размеры камер, мм		
- высота	645 ± 15	645 ± 15
- ширина	315 ± 15	440 ± 15
- глубина	309 ± 15	421 ± 15
Габаритные размеры вращающейся решетки, мм		
- высота	501 ± 2	501 ± 2
- ширина	204 ± 2	312 ± 2
- глубина	157 ± 2	244 ± 2
Габаритные размеры лотка стоматологического ЛМС-8, мм		
- длина	195 ± 1	195 ± 1
- ширина	90 ± 1	90 ± 1
- высота	25 ± 1	25 ± 1

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

3

	УФК-4	УФК-5
1.2.5 Время непрерывной работы камеры, часов, не более:	168	
1.2.6 Нарботка на отказ, часов, не менее:	2500	
1.2.7 Источник излучения – бактерицидная лампа типа:	TUV 15WLL	
1.2.8 Физико-технические параметры бактерицидной лампы:		
мощность, Вт	15	
ток, А:	0,34	
бактерицидный поток, Вт:	4,7	
длина, мм:	438	
срок службы, час:	8000	
диаметр, мм:	26	
спад излучения после 5000 часов работы, %, не более:	15	
1.2.9 Уровень бактерицидной (антимикробной) эффективности, %, не менее	99,9	

1.3 Состав изделия

1.3.1 Состав изделия – в соответствии с таблицей 1

Таблица 1

Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	
		УФК-4	УФК-5
Камеры для хранения стерильных инструментов:			
камера УФК-4	КИУС.942729.004	1	-
камера УФК-5	КИУС.942729.004-01	-	1
Корпус камеры		1	1
Бактерицидная лампа		1	1
Электронное пускорегулирующее устройство		1	1
(смонтировано в корпусе)			
Вращающаяся решетка	КИУС.321546.033	1	-
Вращающаяся решетка	КИУС.321546.034	-	1
Лотки стоматологические			
ЛМС-8		5	10
Руководство по эксплуатации	КИУС.942729.004 РЭ	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

4

1.4 Устройство и работа.

1.4.1 Внешний вид камер приведен на рисунке 1

1.4.2 Камеры состоят из:

- металлического каркаса с дверью (корпус камеры);
- вращающей решетки для укладки стерильных инструментов;
- бактерицидной лампы;
- электронного пускорегулирующего устройства.

1.4.3 Камеры используют в режиме постоянного включения бактерицидной лампы – 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

1.4.4 Конструкция камер исключает прямое воздействие УФ – излучения на персонал, который с ней работает.

1.4.5 Стерильные ИМН размещают в один слой на решетке камеры, продвигаясь от задней стенки к передней вертикально или горизонтально при помощи стерильного пинцета или корнцанга. Стерильные ИМН не должны касаться друг друга. Разрешается хранить в лотках из нержавеющей стали в один слой стерильные марлевые повязки на протяжении одной рабочей смены.

1.4.6 Полная загрузка (один раз в семь суток, актуально проводить ее в начале недели) и дозагрузка стерильных ИМН на протяжении семи суток проводится в асептических условиях в стерильной одежде (халат, шапочка, резиновые перчатки), которые простерилизованы в соответствии с ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы».

1.4.7 Время, которое используется на каждую загрузку камеры не должно превышать 5 минут.

1.4.8 После загрузки ИМН дверь камеры закрывают и не открывают на протяжении 25 минут.

1.4.9 Если на извлечение ИМН тратится от 3 до 5 секунд, следующее извлечение ИМН может быть проведено соответственно через 3-5 минут. Если время извлечения ИМН более 5 секунд, но не более 30 секунд, то следующее извлечение проводится не раньше, чем через 15 минут.

1.4.10 Если дверь была открыта более 5 минут, ИМН подлежат перестерилизации, а камера полной перезагрузке согласно условий изложенных в п.п. 2.2.4, 2.2.5.

1.4.11 Использование стерильных ИМН (как загруженных в начале недели, так и дозагруженных) допускается на протяжении 7 суток, после чего ИМН должны быть перестерилизованы, а камера полностью перезагружена.

Подпись

Ив. № подл.

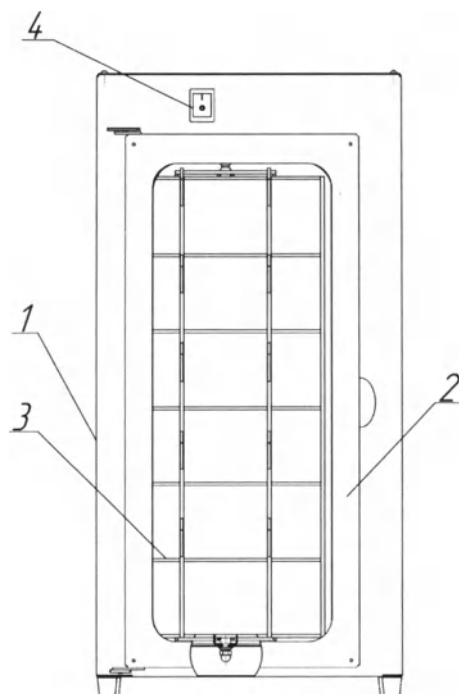


Рисунок 1-Внешний вид ультрафиолетовых камер для хранения стерильных инструментов «УФК-4», «УФК-5»

1 – каркас; 2 – дверь; 3 – решетка; 4 - выключатель бактерицидной лампы

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Камеры предназначены для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями в диапазоне температур окружающего воздуха от +10 °С до +35 °С; относительной влажности воздуха до 80 % при температуре +25 °С; атмосферном давлении 630÷800 мм. рт. ст. (84÷107 кПа).

2.2 Подготовка изделия к работе.

2.2.1 Распакуйте камеру и освободите ее от упаковочного материала, очистите от пыли.

2.2.2 После транспортировки камеры в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть ее выдержать в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

2.2.3 Проверьте комплектность камеры.

2.2.4 Перед началом эксплуатации камер (полная загрузка) проводят их обработку в следующей последовательности:

- провести очистку поверхностей ветошью смоченной 2 % раствором пищевой соды, остатки раствора удалить стерильной ветошью смоченной кипяченой водой и протереть насухо стерильной ветошью.

- протереть внешние и внутренние поверхности камеры 70 % раствором спирта или спиртовым дезинфектантом типа «Бациллол АФ*».

*) Bode chemie GmbH, Германия.

2.2.5 Решетки дважды (с интервалом в 15 минут) обработать 6% раствором перекиси водорода с последующим высушиванием сухой стерильной ветошью;

2.2.6 После проведения дезинфекции поверхности и решеток, камеру подключить сетевым кабелем с вилкой, имеющей контакт заземления в соответствующую розетку электрической сети и включить бактерицидную лампу;

2.2.7 На протяжении 30 минут камеру не открывать и не загружать с целью обеззараживания УФ - излучением внутреннего объема камеры.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

6

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

3.1 Общие указания

3.1.1 Техническое обслуживание и ремонт камер должны производиться в соответствии с "Правилами техники безопасности по эксплуатации электроустановок потребителей" Госэнергонадзора и настоящим руководством.

3.1.2 При техническом обслуживании, замене ламп, устранении неисправностей и дезинфекции камеру необходимо отключить от сети.

3.2 Меры безопасности

3.2.1 Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение проникает наружу, камеры подлежат контролю и ремонту.

3.2.2 При эксплуатации камер с ЭПРУ бактерицидная лампа подлежит замене один раз через 43800 часов (5 лет).

3.2.3 При смене лампы следует соблюдать осторожность, не допуская нарушения целостности колбы. В случае повреждения лампы необходимо все осколки лампы и место, где разбилась лампа, промыть 1 % раствором марганцовокислого калия или 20 % раствором хлорного железа для нейтрализации остатков ртути.

3.2.4 В случае нарушения правил эксплуатации камеры УФК, установленных изготовителем, может ухудшаться защита, примененная в данном оборудовании.

3.3 Порядок технического обслуживания

3.3.1 Техническое обслуживание проводится в соответствии с таблицей 2.
Таблица 2

Виды технического обслуживания	Кем выполняется периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы, средства проведения технического обслуживания	Технические требования
Периодическое техническое обслуживание	Персоналом, занимающимся эксплуатацией один раз в месяц	Дезинфекция поверхностей в соответствии с п. 2.2.4, 2.2.5 настоящего руководства.	На поверхностях камер и лампе не должно быть пыли и других загрязнений.
	Специалистами по ремонту медицинской техники один раз в 6 месяцев.	Проверка технического состояния проводится путем внешнего осмотра изделия и соединения сетевого кабеля	Сетевой кабель не должен иметь внешних повреждений.

3.3.2 В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия камер или отдельных узлов техническим характеристикам, указанным в настоящем руководстве, дальнейшая эксплуатация камер не допускается и они подлежат ремонту или замене.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

7

Инв. № подл. Подпись и дата

3.4 Возможные неисправности и способы их устранения

3.4.1 Перечень наиболее возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование неисправностей, их внешние проявления	Возможная причина неисправности	Способ устранения
Не подается напряжение на камеру.	Обрыв сетевого кабеля.	Устранить обрыв сетевого кабеля, при невозможности устранения обрыва кабель заменить.
Не подается напряжение на камеру.	Перегорел предохранитель.	Заменить предохранитель.
Нет свечения бактерицидной лампы.	Вышла из строя бактерицидная лампа.	Заменить бактерицидную лампу.

3.4.2 При устранении неисправностей камера должна быть отключена от сети питания.

4 УТИЛИЗАЦИЯ

4.1 Утилизация камеры УФК осуществляется в порядке, предусмотренном СанПин 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» для отходов класса Б, с предварительным извлечением бактерицидных ламп.

4.2 Бактерицидные лампы, согласно классификации опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76, относятся к 1 классу опасности.

4.3 Бактерицидные лампы с истекшим сроком службы или вышедшие из строя должны храниться запечатанными в отдельном помещении.

4.4 Использованные, пришедшие в негодность лампы подлежат утилизации, обезвреживанию (демеркуризации) в специализированных предприятиях для исключения возможности загрязнения атмосферы, водоемов, почвы.

5 МАРКИРОВКА

5.1 Маркировка камер производится в соответствии с ГОСТ Р 50444.

5.2 На каждой камере должна быть прикреплена табличка по ГОСТ 12969, на которой должны быть указаны:

- порядковый номер изделия по системе нумерации завода-изготовителя;
- номинальное напряжение сети;
- частота переменного тока питающей сети;
- потребляемая мощность;
- год выпуска;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- символы классификации по электробезопасности;
- обозначение технических условий.

Место нанесения маркировки на табличке – в соответствии с чертежом на планку фирменную.

6 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Упакованные камеры должны храниться в помещении при температуре от минус 50 °С до + 40 °С. Среднегодовое значение относительной влажности воздуха – 75 % при 15 °С, верхнее значение – 100 % при 25 °С. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

6.2 Транспортирование камер производится всеми видами крытых транспортных средств (кроме не отапливаемых отсеков самолетов) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.3 Условия транспортирования камер в части воздействия климатических факторов:

- температура от минус 50 °С до +50 °С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха – 75 % при 15 °С, верхнее значение – 100 % при 25 °С.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

8

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие камер требованиям, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в настоящем руководстве.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации камер – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

7.3 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления.

7.4 Потребитель теряет право на гарантийный ремонт изделия, если изделие в период гарантийного срока вышло из строя в результате неправильной эксплуатации.

7.5 Камеры принимаются на гарантийный ремонт только в неповрежденной упаковке завода-изготовителя, в противном случае гарантийный ремонт не производится.

7.6 Адрес завода-изготовителя:

Россия, 391300, г. Касимов, Рязанская обл., ул. Индустриальная, 3.

8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

8.1 Претензии в адрес завода-изготовителя представляются в случае невозможности ремонта изделия на обслуживающем ремонтном предприятии.

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

8.3 К рекламации следует приложить документы, оформленные в соответствии с "Руководством по организации ремонта и технического обслуживания медицинской техники" РТМ 59498076-03-2003 при обязательном участии представителя сервисной организации.

8.4 Если в течение гарантийного срока изделие вышло из строя по вине потребителя, то претензии не принимаются.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Камера "УФК-4", "УФК-5"

КИУС.942729. 004

№ _____

наименование изделия (подчеркнуть)

обозначение

заводской номер

упакован (а) АО «ГРПЗ» – филиал Касимовский приборный завод
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

9

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Камера "УФК-4", "УФК-5" КИУС.942729.004
наименование изделия (подчеркнуть) обозначение

№ _____
заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации

Начальник цеха 382 _____
личная подпись

_____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

Мастер цеха _____
личная подпись

_____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

Представитель ОТК

МП _____
личная подпись

_____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист

10

АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод.
РОССИЯ, 391300, г. Касимов, Рязанской обл., ул. Индустриальная, 3

ТАЛОН № 1

на бесплатный ремонт в течение гарантийного срока
КАМЕРЫ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СТЕРИЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
"УФК-4", "УФК-5"

№ _____ Дата выпуска _____ 20 г.

Приобретен _____
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Подпись руководителя ремонтного предприятия _____ М. П.

Подпись руководителя учреждения владельца _____ М. П.

АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод.
РОССИЯ, 391300, г. Касимов, Рязанской обл., ул. Индустриальная, 3

ТАЛОН № 2

на бесплатный ремонт в течение гарантийного срока
КАМЕРЫ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СТЕРИЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
"УФК-4", "УФК-5"

№ _____ Дата выпуска _____ 20 г.

Приобретен _____
дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Подпись руководителя ремонтного предприятия _____ М. П.

Подпись руководителя учреждения владельца _____ М. П.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КИУС.942729.004 РЭ

Лист
11

Лист регистрации изменений

[illegible]

Пронумеровано, прошито
и скреплено печатью

12 листов(а)

оформлен в 1 экз.

Директор АО «ГПЗ» - филиал
Касимовский приборный завод
Григорьев Е.М.

