

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Каскад-ФТО»

М.Я. Мирошников

2010 г.



УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ
«ЖЕМЧУЖИНА»

Руководство по эксплуатации

ИКПФ.941514.005 РЭ

2010

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Име. № дуб	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
1. Назначение	4
2. Технические характеристики	5
3. Комплектность	6
4. Устройство и принцип работы	8
5. Указания мер безопасности	9
6. Подготовка к работе	10
7. Порядок работы	11
8. Техническое обслуживание	12
9. Возможные неисправности и способы их устранения	14
10. Текущий ремонт	15
11. Консервация, упаковка и транспортирование	16
12. Правила хранения	17
13. Гарантии изготовителя	18
14. Сведения о рекламациях	19
15. Свидетельство о приемке	20
16. Свидетельство о консервации	21
17. Свидетельство об упаковывании	22
18. Сведения о ремонте изделия и (или) замене его составных частей во время эксплуатации	23

Приложения.

1. Перечень документов, на которые даны ссылки в РЭ	24
2. Гарантийный талон - 3 шт.	25
3. Лист регистрации изменений.	28

Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. Име. №	Подп. и дата	ИКПФ.941514.005 РЭ				
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Име. № подл.	Разраб.	Лютюв	01.04	Установки аэрогидромассажные «ЖЕМЧУЖИНА» Руководство по эксплуатации		Лит	Лист	Листов
	Пров.	Сергеев	02.04			01	2	28
	Н.контр.	Папков	07.04			ООО Каскад - ФГО		
	Утв.	Мирошников	07.04					

Настоящее руководство по эксплуатации служит для ознакомления с правилами эксплуатации, а также для руководства при техническом обслуживании, ремонте, транспортировании и хранении установки аэрогидромассажной «ЖЕМЧУЖИНА» (в дальнейшем - установка), предназначенной для насыщения воды воздушными пузырьками при принятии жемчужных и пенных ванн.

Область применения – физиотерапевтические и бальнеологические отделения больниц, клиник, санаторных и лечебно-профилактических учреждений.

Пользование установкой до ознакомления с настоящим руководством не допускается.

Объем сведений и иллюстраций, приведенный в данном руководстве, обеспечивает правильную эксплуатацию установки и ее узлов, кроме тех, для которых имеются самостоятельные эксплуатационные документы.

К работе с установкой допускается медицинский персонал средней и высшей квалификации, имеющий специальную подготовку и только после изучения установки по настоящей инструкции.

Изм. № подл.	Подп. и дата				Взам. инв. №	Имя. Подуб	Подп. и дата	
					ИКПФ.941514.005 РО			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				3

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Установка аэрогидромассажная «ЖЕМЧУЖИНА» (в дальнейшем - установка), предназначена для насыщения воды воздушными пузырьками при принятии жемчужных и пенных ванн.

Область применения - физиотерапевтические и бальнеологические отделения больниц, клиник, санаторных и лечебно-профилактических учреждений.

Установка предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35⁰ С, относительной влажности до 80% при температуре 25⁰ С.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Вып. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата	Подп. и дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
							4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Установки работоспособны от сети переменного тока частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц с номинальным напряжением (220 ± 22) В.

2.2 Мощность, потребляемая установкой - не более 150 ВА.

2.3 Максимальное давление компрессорного блока по воздуху при подключенной пузырьковой решетке должна быть не более 120 кПа..

2.4 Минимальное давление компрессорного блока при подключенной пузырьковой решетке и открытом регуляторе интенсивности должно быть не более 20 кПа;

2.5 Установка снабжена регулятором интенсивности образования пузырьков и таймером с максимальной установкой продолжительности процедуры не менее 15 мин.

Таймер выключает компрессорный блок по истечении установленного времени процедуры.

2.6 Масса установки составляет не более: - 8 кг для компрессорного блока;

- 10 кг для пузырьковой решетки.

2.7 Габаритные размеры установки – 540х290х360 мм. для компрессорного блока.

В стандартном варианте поставки габариты пузырьковой решетки не более 1300х450х30 мм.

2.8 По безопасности установка выполнена по классу защиты I тип В ГОСТ Р 50 267.0.

Наружные поверхности установки устойчивы к дезинфекции по МУ-287-113.

2.10 Металлические и неметаллические неорганические покрытия наружных поверхностей выполнены по ГОСТ 9.301 для группы условий эксплуатации - 1.

2.11 Лакокрасочные покрытия выполнены по ГОСТ 9.032 для группы условий эксплуатации УХЛ 4 по ГОСТ 9.104. Наружные поверхности имеют покрытия не ниже III класса по ГОСТ 9.032.

2.12 Средняя наработка на отказ установки - не менее 2000 ч.

Критерии отказа - несоответствие требованиям п.п. 2.1, 2.3, 2.4 настоящего РЭ.

2.13 Средний срок службы установки до списания при соблюдении руководства по эксплуатации, транспортирования и хранения - 5 лет.

2.14 Установка относится к ремонтируемому изделию многоразового использования и соответствует требованиям РД 50 – 707. Среднее время восстановления - не более 2 ч.

2.15 Режим работы - установка обеспечивает работу в течение суток не менее 8 часов с цикличностью: 15 мин. - включенное состояние, 10 мин. – выключенное.

Подп. и дата		эксплуатации УХЛ 4 по ГОСТ 9.104. Наружные поверхности имеют покрытия не ниже III класса по ГОСТ 9.032.					
Изм. № док.		2.12 Средняя наработка на отказ установки - не менее 2000 ч.					
Взам. инв. №		Критерии отказа - несоответствие требованиям п.п. 2.1, 2.3, 2.4 настоящего РЭ.					
Подп. и дата		2.13 Средний срок службы установки до списания при соблюдении руководства по эксплуатации, транспортирования и хранения - 5 лет.					
Изм. № подл.		2.14 Установка относится к ремонтируемому изделию многоразового использования и соответствует требованиям РД 50 – 707. Среднее время восстановления - не более 2 ч.					
		2.15 Режим работы - установка обеспечивает работу в течение суток не менее 8 часов с цикличностью: 15 мин. - включенное состояние, 10 мин. – выключенное.					
						ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
							5
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

1.3 Комплектность

1.3.1 Комплект поставки установки «ЖЕМЧУЖИНА» должен соответствовать указанному в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	
		ИКПФ.941519.002	- 01
Установка «ЖЕМЧУЖИНА» (без позиций 1-3, указанных в таблице 3).	ИКПФ.941521.005 - 01	1 -	1
1. Несущая решетка	ИКПФ 941 021.030 С6.	1*	1*
2. Шланг с пробкой (9,0м)	ИКПФ 941 021.040 С6.	1	1
<u>Эксплуатационная документация</u>			
3. Руководство по эксплуатации	ИКПФ.941519.005 -01	1 -	- 1

- * По желанию заказчика установка может быть укомплектована другими несущими решетками, разрешенными к применению Росздравнадзором.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
						6

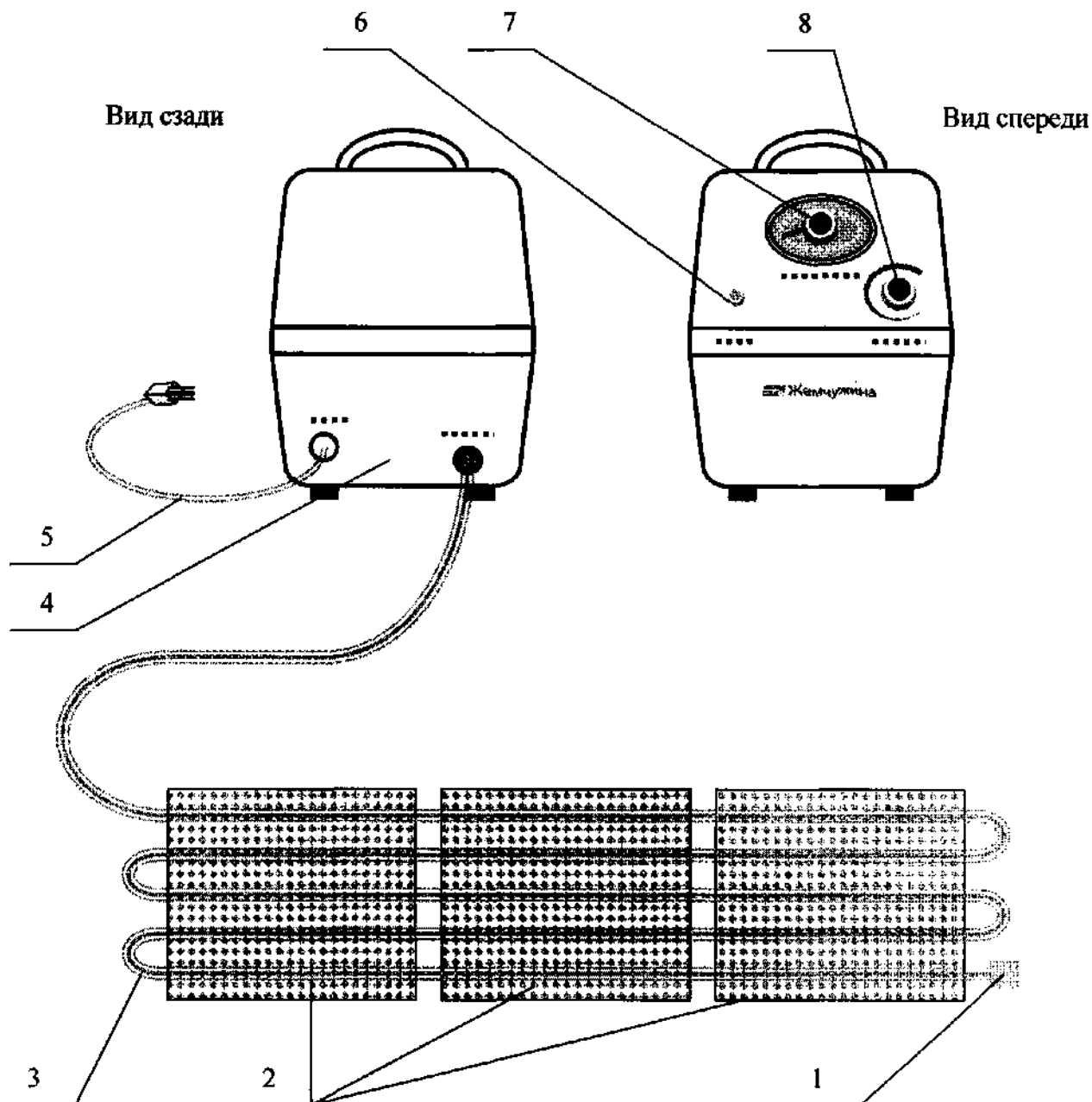


Рисунок 1. Общий вид.

1-заглушка; 2-решетка; 3-шланг с микроотверстиями; 4- блок компрессора и управления; 5-сетевой шнур; 6-сетевой индикатор; 7- реле времени включения и автоматического отключения компрессора и установки длительности процедуры; 8-регулятор интенсивности.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изна. №дуб	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИКПФ.941514.005 РЭ

Лист
7

5.1 Эксплуатация установки без ознакомления с настоящим руководством не допускается.

5.3 По безопасности установка выполнена по классу защиты I тип В
ГОСТ Р 50 267.0 с трехжильным шнуром питания, третья жила которого используется в качестве заземляющего провода и присоединена к заземляющему контакту сетевой вилки.

5.5 Запрещается проводить ремонтные работы при подключенном сетевом шнуре.

При неисправности аппарата немедленно вынуть сетевую вилку из сети и удалить пациента из ванны.

5.7 Не допускается эксплуатация несущей решетки при наличии трещин и разрывов, могущих нанести вред пациенту. Обратитесь к производителю для замены поврежденных элементов.

[illegible]

Время процедуры устанавливать по назначению врача и в соответствии с п.7.

ООО ЦИРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Включите установку в сеть, вставив вилку в розетку.

7.2 Включение установки производится поворотом ручки процедурных часов по часовой стрелке до отметки 30 мин. При этом загорается сетевой индикатор 6 и включается компрессор. Для исключения засорения микроотверстий решетки продуктами дезинфекции наполните ванну чистой водой и установите время процедуры 5 мин поворотом ручки процедурных часов против часовой стрелки.

7.3 Установка готова к работе.

7.4 Дальнейшие манипуляции в соответствии с прописанной пациенту процедурой.

Время процедуры устанавливать по назначению врача и в соответствии с п. 7.2.

7.5 По окончании работы промойте и продезинфицируйте все контактирующие с пациентом части установки и повторите процедуру п. 7.2.

7.6 Протрите все изделие.

ПРИМЕЧАНИЕ. Разъемные соединения должны подвергаться дезинфекции в разобранном виде.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте при влажной санитарной обработке попадание жидкости внутрь блока компрессора.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взм. инв. №	Име. Метод	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ				Лист
									11

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Для обеспечения надежной работы установки проводите своевременно техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством по эксплуатации.

8.2 При всех видах технического обслуживания соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе о мерах безопасности.

8.3 Виды технического обслуживания, периодичность проведения, содержание работ при техническом обслуживании, методы их проведения, технические требования и средства проведения технического обслуживания приведены в таблице 2.

8.4 В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия установки или отдельных ее элементов техническим требованиям, указанным в таблице 2, дальнейшая эксплуатация установки не допускается. Она подлежит ремонту или замене.

8.5 На техническое обслуживание установку предъявляют совместно с эксплуатационной документацией, входящей в комплект ее поставки.

8.6 Срок службы установки до списания – 5 лет.

Изм. № подл.	Подп. и дата				Взм. инв. №	Имя.Медуб	Подп. и дата		

Таблица 2

Вид технического обслуживания	Кем выполняется. Периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения техниче- ского обслуживания	Технические требования
Техническое обслуживание при работе	Выполняется специа- листами, занимающи- мися эксплуатацией установки Перед началом работы	Уборка пыли и влаж- ная санитарная обработка Проверка исправности установки	Пыли не должно быть Визуальное определение интенсивности образования пузырьков и её регуливовки вращением ручки регулятора интенсивности по п. 7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № доуб	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
						13

9.1 Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице 3.

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1. При включении установки в электросеть, она не работает.	Нет напряжения в питающей сети.	Проверьте наличие напряжения в питающей сети.
2. Упала интенсивность образования пузырьков при максимальной установке регулятора.	а) Засорение микроотверстий шланга. б) Не плотно вставлена заглушка или неплотно подсоединен шланг к блоку компрессора	Провести процедуру очистки по п. 7, или заменить шланг. Проверьте герметичность мест соединения мыльной пеной. В местах соединения не должно быть растущих мыльных пузырей.
	г) Поврежден соединительный шланг.	Проверьте шланг по п. 6)

 ООО ЦИПМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

10.2.2 Поиск последствий отказов и повреждений, а также их устранение проводить в соответствии с таблицей 3.

ООО ЦИРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

12 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

12.1 Установки в упаковке предприятия-изготовителя храните в закрытом помещении при температуре воздуха от плюс 40⁰ до минус 50⁰ С и относительной влажности не более 98% при температуре 25⁰ С (условия хранения 5 по ГОСТ 15150).

12.2 Установки должны храниться на стеллажах в один ряд.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата
			</	

13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Изготовитель гарантирует соответствие установки требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством.

13.2 Гарантийный срок эксплуатации установки при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

13.3 Гарантийный срок хранения при соблюдении правил хранения - 12 месяцев со дня изготовления.

13.4 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет установку или ее части по предъявлении оформленного гарантийного талона (Приложение Б).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № доуб	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ				Лист
									18

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 В случае отказа установки или неисправности ее в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при ее первичной приемке владелец установки должен направить в адрес предприятия-изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, следующие документы:

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

14.2 Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 4.

Таблица 4.

Дата отказа или возникновения неисправности	Количество часов работы установки до возникновения отказа или неисправности	Краткое Содержание неисправности	Дата направления рекламации	Меры принятые по рекламации	Примечание

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ина. № дуб.	Подп. и дата	ИКПФ.941514.005 РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						19

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и обозначение документа)

заводской номер _____

соответствует техническим условиям ТУ 9444 - 005 – 18614665 – 2010

и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления _____

(личные подписи, оттиски личных клейм, должностных лиц
предприятий, ответственных за приемку изделия)

(линия отреза при отправке за границу документа, подписанного представителем
заказчика)

(личная подпись, оттиск личного клейма, ответственного представителя
заказчика - при наличии)

М.П.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взм. инв. №	Име. № доуб	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ
					20

16 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и обозначение изделия)

заводской номер _____

подвергнут _____

(наименование или шифр предприятия

проводившего консервацию)

Консервация согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата консервации _____

Наименование и марка консерванта _____

Срок защиты:

при _____

(указать нормальные условия)

(срок)

при _____

(указать экстремальные условия - при необходимости)

(срок)

Консервацию произвел _____

М.П.

(подпись)

Изделие после консервации принял _____

(подпись)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
						21

17 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и обозначение изделия)

заводской номер _____ упакован _____

(наименование и шифр предприятия, производившего

упаковывание)

согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____

М.П.

(подпись)

Изделие после упаковывания принял _____

(подпись)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ					Лист
										22

18.1 Сведения о ремонте изделия и (или) замене его составных частей во время эксплуатации заносятся в таблицу 5.

Составная часть изделия	Причина выхода из строя	Кол-во часов, циклов, операций, смен до ремонта или замены	Наименование ремонтных работ	Вновь установленная часть	Наименование ремонтных работ	Вид ремонта	Дата. должн., фамилия и подпись отв. лица

 ООО ЦИПМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ИНСТРУКЦИИ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обозначение	Наименование
ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.
ГОСТ 9.303-84	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические, методы контроля.
ГОСТ 9.104-79	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы и условия эксплуатации.
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия.
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.
ГОСТ 25644-83	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования.
ГОСТ Р 50267.0-92	Изделия медицинские электрические. Общие требования безопасности.
РД 50-707-91	Методические указания. Изделия медицинской техники. Требования к надежности. Правила и методы контроля показателей надежности.
МУ-287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № док.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
						24

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия медицинской техники

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и тип изделия)

ТУ 9444 - 005 – 18614665 – 2010

(номер ГОСТ или ТУ)

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____
(владелец, дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

города _____

М.П. Руководитель ремонтного _____
предприятия (подпись)

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
						25

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия медицинской техники

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и тип изделия)

ТУ 9444 - 005 – 18614665 – 2010

(номер ГОСТ или ТУ)

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____
(владелец, дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

города _____

М.П. Руководитель ремонтного _____
предприятия (подпись)

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ	Лист
											26

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия медицинской техники

УСТАНОВКИ АЭРОГИДРОМАССАЖНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНА»

(наименование и тип изделия)

ТУ 9444 - 005 – 18614665 – 2010

(номер ГОСТ или ТУ)

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____
(владелец, дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

города _____

М.П. Руководитель ремонтного _____
предприятия (подпись)

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата	Изм. № подл.						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИКПФ.941514.005 РЭ					27	

Лист регистрации изменений

[illegible]

прошито пронумеровано

КОПИЯ ЕРНА

28 ЛИСТ

