

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ДИОСКИН»



И.М. Галиева

20 19 г.

АППАРАТ ЛАЗЕРНОЙ ЭПИЛЯЦИИ

MultiSystems DioSkin

в составе с принадлежностями

Паспорт и руководство по эксплуатации

АТУД.941536.014-01 ПС

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем включить Аппарат лазерной эпиляции (АЛЭ) **MultiSystems DioSkin** в составе с принадлежностями (далее – аппарат), внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом и руководством и указаниями по технике безопасности.

Настоящий паспорт и руководство по эксплуатации является документом, удостоверяющим гарантированные производителем основные параметры и технические характеристики, предназначен для ознакомления с правилами эксплуатации и служит руководством при техническом обслуживании, ремонте, транспортировании и хранении аппарата.

1. Основные сведения об изделии

1.1. Перед эксплуатацией аппарата необходимо внимательно изучить его общее устройство и порядок работы, а при эксплуатации - следовать методическим рекомендациям по применению аппарата в медицинской практике.

1.2. Аппарат выполнен в соответствии с техническими условиями

ТУ 26.60.13-001-29136172-2017.

1.3. Регистрационное удостоверение.....выдано Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

1.4. Аппарат имеет вид климатического исполнения УХЛ 4.1. по ГОСТ 15150-69 и используется в условиях закрытых помещений при положительном температурном режиме от +10°C до +25°C.

1.5. Степень защиты аппарата от проникновения воды и твердых частиц IP20 по ГОСТ Р МЭК 60601-1.

1.6. Степень защиты педали разрешения пуска лазерного излучения (ножной педали) от проникновения воды и твердых частиц IP21 по ГОСТ Р МЭК 60601-1.

1.7. Аппарат не пригоден для эксплуатации в среде с повышенным содержанием кислорода;

2. Назначение

2.1. Аппарат лазерной эпиляции **MultiSystems DioSkin** в составе с принадлежностями предназначен для теплового воздействия моноимпульсного и импульсно-периодического лазерного излучения для коагуляции волосяной луковицы с целью удаления волос. Применяется в эстетической косметологии и лазерной терапии в поликлиниках, клиниках, больницах, научно-исследовательских организациях, лечебно-профилактических учреждениях, санитарных частях и других медицинских учреждениях в частной и государственной медицинской практике.

2.2. Методики использования описаны в методических рекомендациях, входящих в комплект поставки аппарата.

2.2.1. Показания к применению аппарата:

- повышенная активность роста пушковых и термальных волос на теле;
- гипертрихоз (излишний волосяной покров);
- повышенная волосатость в соответствии с национальными особенностями;
- аллергическая реакция на ежедневное бритьё.

2.2.2. Противопоказания к применению аппарата:

- сердечно сосудистые заболевания (тяжелые формы ишемической болезни сердца и гипертонической болезни, стенокардии, аритмии, наличие кардиостимуляторов);
- повышенное артериальное давление;
- нарушение мозгового кровообращения II степени;
- проведение химических или лазерных пилингов, хирургических процедур в течении последних 6 месяцев;
- беременность и кормление грудью;
- сахарный диабет;
- заболевания нервной системы с резко повышенной возбудимостью, психические заболевания в стадии обострения, эпилепсия;
- злокачественные новообразования;
- доброкачественные новообразования с склонностью к росту;
- патологии и воспалительные заболевания печени, почек, легких (активный туберкулез), сосудистой системы;
- гипертиреоз;
- варикозная болезнь (в зоне проведения процедур);
- воспалительные заболевания кожи;
- заболевания кровеносной системы;
- малокровные течения;
- тяжелые соматические заболевания;
- загар 2 недели до процедуры, 2 недели после процедуры, в том числе использование кремов «автозагар»;
- аллергическая сверхчувствительность;
- склонность к образованию келоидных рубцов;
- ультрафиолетовое облучение за последний месяц;
- герпесвирусная инфекция в стадии обострения;
- повышенная чувствительность к светолечению (фотодерматит, порфириновая болезнь, дискоидная и системная красная волчанка);
- прием лекарственных препаратов, повышающих чувствительность к свету.

3. Технические данные и характеристики

3.1	Длина волны рабочего лазерного излучения, нм.....	810
3.2	Размер выходной апертуры излучателя, не более, мм.....	12x12
3.3	Режим работы.....	импульсно-периодический
3.4	Длительность импульса лазерного излучения зависит от установленного значения плотности энергии и находится в пределах, мс.....	2 – 440
3.5	Частота следования импульсов лазерного излучения в режиме HR, Гц..... для режима SHR, Гц..... Точность поддержания частоты, %, не хуже.....	0,5, 1, 2, 3, 4, 5 10 ±2
3.6	Плотность энергии в импульсе, Дж/см ²	1 – 120
3.7	Плотность мощности лазерного излучения в импульсе, не менее, Вт/см ²	300
3.8	Длина кабеля блока излучения, м.....	1,4
3.9	Напряжение питания, В.....	220±22
3.10	Частота сети, Гц.....	50
3.11	Потребляемая мощность, ВА, не более.....	650
3.12	Габариты, мм: аппарата без монитора..... в транспортной упаковке..... Длина сетевого кабеля не менее, мм..... Длина кабеля блока излучения, мм..... Диаметр кабеля блока излучения, мм..... Длина кабеля ножной педали, не менее, мм..... Габаритные размеры монитора, не более, мм..... Габаритные размеры ножной педали, не более, мм..... Заливной диаметр воронки, не более, мм..... Высота воронки, не более, мм..... Длина заливной и сливной трубок, мм..... Наружный диаметр сливной и заливной трубок, мм..... Габаритные размеры устройства-переходника, не более, мм.....	1150x700x600 1400x750x640 1700 1500±100 30±5 1900 450x320x150 150x250x130 10 100 700±100 10±1 56x11
3.13	Масса, аппарата, не более, кг..... Масса блока излучения, не более, кг..... Масса ножной педали, не более, кг..... Масса монитора, не более, кг..... Масса сливной (заливной) трубок, не более, кг..... Масса воронки с трубкой и штуцером, не более, кг..... Масса устройства-переходника, не более, кг.....	75 3 2 1,3 0,1 0,1 0,02
3.14	Класс лазерной опасности по ГОСТ ИЕС 60825-1-2013 «Безопасность лазерной аппаратуры. Часть 1. Классификация оборудования, требования и руководство для пользователей.»	4
3.15	По общим требованиям безопасности аппарат соответствует ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик», в части электробезопасности выполнен по классу защиты тип I, с рабочей частью типа В	

3.16 Аппарат по последствиям отказа соответствует классу В по ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.» и РД 50-707-91 «Методические указания. Изделия медицинской техники. Требования к надежности. Правила и методы контроля показателей надежности.».

3.17 Средняя наработка на отказ, не менее, час.....2000

3.18 Средний срок службы аппарата, не менее, лет.....5

3.19 Усилия для перемещения аппарата:

–Усилие перемещения при перемещении с места, колёса расположены по движению, не более.....100 Н;

–Усилие перемещения при перемещении с места, колёса расположены перпендикулярно движению, не более.....180 Н;

–Усилие перемещения, при равномерном перемещении, не более..... 80 Н;

–Усилие перемещения с тормозами, не менее.....220 Н.

3.20 Характеристики колес:

–Диаметр колёс 7,5 см, допустимое отклонение: $\pm 10\%$;

–Толщина колёс 2,5 см, допустимое отклонение: $\pm 10\%$;

–Два колеса с тормозом;

–Два колеса без тормоза;

Все колеса имеют 2 степени свободы.

3.21 Аппарат имеет стопорное устройство, которое представляет собой тормозную систему, расположенную на колёсах. Привод в действие осуществляется от ножной педали с фиксацией положений «свободно/заторможено». Торможение осуществляется за счёт сил трения.

3.22 Характеристика педали:

Педаль должна быть не герметична.

Усилие нажатия на педаль не более 80Н.

4. Комплектность

4.1 Блок управления Аппарата лазерной эпиляции **MultiSystems DioSkin**. 1

4.2 Блок излучения в индивидуальной упаковке. 1

4.3 Монитор 1

4.4 Педаль разрешения пуска лазерного излучения. 1

4.5 Кабель сетевого электропитания. 1

4.6 «Очки защитные закрытые специализированные РОСОМЗ® с непрямой вентиляцией, модель: ЗН22-СЗС22 LASER арт.22203 для защиты от лазерного излучения, механических воздействий и химических факторов» (покупное изделие, производства ОАО «Суксунский оптико-механический завод», Россия).....2

4.7 Ключ замка выключателя. 1

4.8 Паспорт и руководство по эксплуатации..... 1

4.9 Методические рекомендации по применению. 1

Принадлежности

1. Воронка с трубкой и штуцером..... 1

2. Трубка сливная со штуцером..... 1

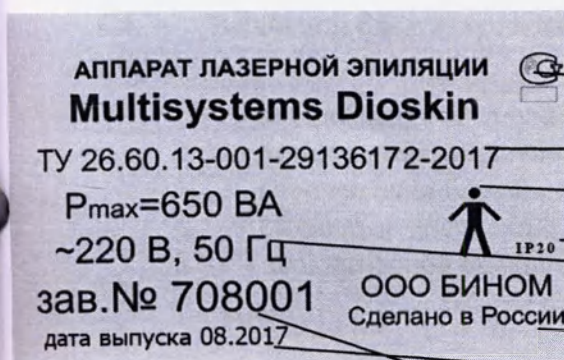
3. Устройство-переходник 2

4. Комплект транспортной упаковки 1

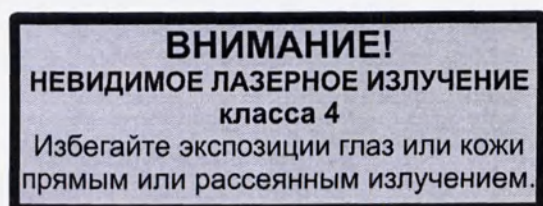
5. Устройство и принцип работы.

5.1. Рабочим органом аппарата является полупроводниковый диодный лазер, генерирующий моноимпульсное или импульсно-периодическое лазерное излучение.

5.2. Принцип действия аппарата основан на использовании теплового воздействия лазерного излучения для удаления волос (эпиляции).



- АППАРАТ ЛАЗЕРНОЙ ЭПИЛЯЦИИ
 - Multisystems Dioskin**
 - ТУ 26.60.13-001-29136172-2017
 - $P_{max}=650 \text{ ВА}$
 - $\sim 220 \text{ В, } 50 \text{ Гц}$
 - зав.№ 708001
 - дата выпуска 08.2017
 - ООО БИНОМ
 - Сделано в России
 - IP20
- Номер и знак сертификата
 - Номер ТУ
 - Изделие с рабочей частью типа В
 - Классификация IP
 - Параметры сети
 - Производитель
 - Дата производства
 - Первая цифра заводского номера – год выпуска
 - Две вторых цифры заводского номера – месяц года выпуска
 - Три последних цифры заводского номера – номер изделия в месяце выпуска



Табличка маркировки класса лазера



Знак экстренного выключения

Рис. 1.

5.3. Внешний вид аппарата и содержание информации об изделии представлены на рис. 1.

где:

1. - блок управления;
2. - сенсорный жидкокристаллический монитор;
3. - выносной блок излучения;
4. - кнопка и знак экстренного выключения СТОП;
5. - замок включения сетевого питания;
6. - педаль разрешения пуска излучения;
7. - разъём подключения излучающего блока;
8. - ручка – фиксатор;
9. - ручка перемещения по горизонтальной поверхности;
10. - тормоз колеса;
11. - шильдик;
12. – табличка маркировки класса лазера
13. –Зона расположения панели подключения аппарата (см. рис. 3)

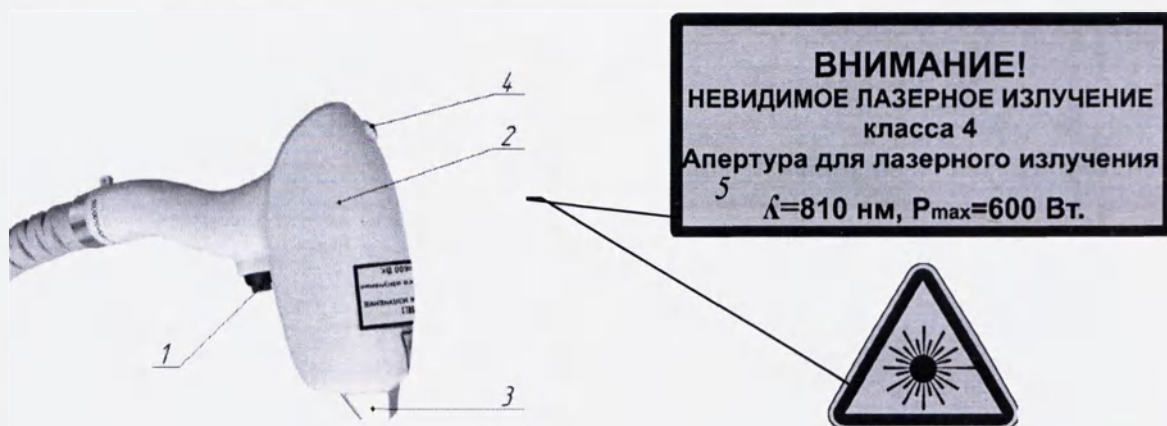


Рис.2.

5.4. Выносной блок излучения представлен на рисунке 2.

где:

1. - кнопка запуска излучения;
2. - выносной блок излучения;
3. - рабочее окно блока излучения;
4. - индикатор излучения;
5. – знак лазерной опасности и предупреждающая надпись.

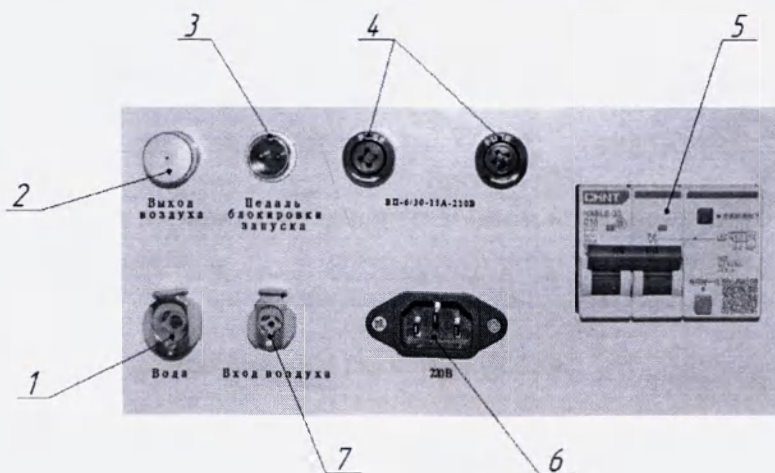


Рис 3.

5.5. Панель подключения аппарата показана на рисунке 3.

где:

1. – разъем «Вода»;
2. – разъем «Выход воздуха», (закрит колпачком);
3. – разъем подключения педали блокировки запуска;
4. – держатели предохранителей (вставка плавкая ВП-6/30-15А-220В);
5. – дифференциальный автомат защиты;
6. – разъем подключения сетевого напряжения;
7. – разъем «Вход воздуха».

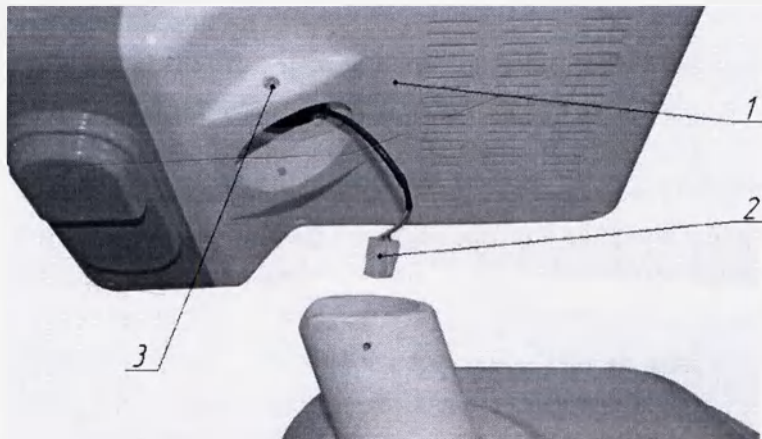


Рис. 4.

5.6. Установка монитора показана на рисунке 4.

где:

1. Корпус монитора.
2. Разъем.
3. Отверстие крепежного винта.

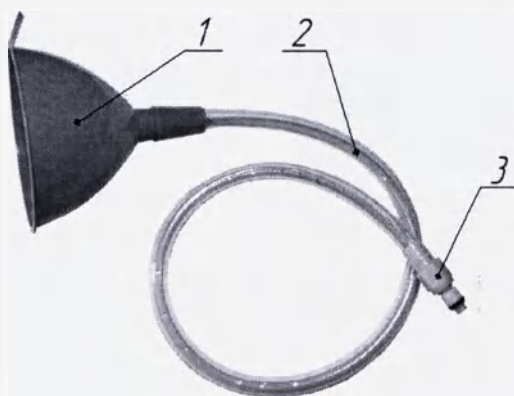


Рис. 5.

5.7. Внешний вид воронки с водяным разъемом показан на рис 5.

где:

1. Воронка.
2. Трубка.
3. Штуцер для подключения к разъему «Вода».

6. Ввод аппарата в эксплуатацию

6.1. Распаковка и включение аппарата после его транспортирования или хранения при температуре ниже 0°C допускается не ранее, чем через 24 часа хранения при нормальных климатических условиях.

6.2. Аппарат поставляется в транспортной упаковке – жестком транспортном контейнере.

6.3. При получении аппарата необходимо провести следующие приёмочные мероприятия:

6.3.1. Убедиться в правильном вертикальном положении контейнера (в соответствии с обозначениями стрелками и надписями вверх.)

6.3.2. Проверить целостность упаковки на наличие дефектов (удары, вмятины). При обнаружении дефектов, зафиксировать данный факт на фото в присутствии представителей службы доставки и обратиться к представителям компании поставщика.

6.3.3. Снять защитные пломбы и открыть все замки на контейнере.

6.3.4. Аккуратно поднять верхнюю крышку контейнера (необходимы два человека).

6.3.5. Предварительно, определив сторону с местонахождением индивидуальной упаковки, снять защитную пленку и достать её.

6.3.6. Аппарат вынимать из контейнера строго в вертикальном положении, взявшись за металлическое основание с колесами и поддерживая аппарат сверху.

6.3.7. Установить монитор поз. 1 (см. рис. 4) на аппарат, подключив разъём поз. 2 к ответной части на аппарате. Закрепить монитор двумя винтами в отверстиях поз. 3.

6.3.8. Подключить разъём блока излучения (поз. 7 рис.1) к ответной части на корпусе блока управления, фиксация разъёма производится нажатием и поворотом по часовой стрелке ручки на разъёме (поз. 8).

6.3.9. Перед включением аппарата необходимо провести дезинфекцию в соответствии с указанным в п. 10.6.

6.3.10. Перед включением аппарата необходимо подготовить дистиллированную воду для системы охлаждения (5 литров).

Внимание! Использование технической или обычной питьевой воды категорически недопустимо! Это может привести к отказу аппарата.

6.3.11. Для заливки воды необходимо использовать воронку с трубкой и штуцером (см. рис. 5) из принадлежностей. Перед использованием необходимо промыть воронку и трубку дистиллированной водой.

6.3.12. Вставить штуцер трубки в клапан поз. 1. (здесь и далее рис.3). Снять заглушку с отверстия «Выход воздуха» поз.2.

6.3.13. Поднять воронку до уровня дисплея и заливать дистиллированную воду (примерно 4 литра) до того момента, пока не польется вода из отверстия «Выход воздуха» поз.2.

6.3.14. Отсоединить воронку и трубку со штуцером от клапана поз.1.

6.3.15. Установить заглушку на отверстие «Выход воздуха» поз.2.

6.3.16. Подключить к аппарату сетевой кабель питания и педаль (поз. 6 и 3 рис. 3).

6.3.17. Проверить состояние красной кнопки «Стоп» (поз.4 рис.1). Если она нажата, то слегка повернуть, по часовой стрелке, до момента ее освобождения.

Внимание! Не прикладывать чрезмерных усилий во избежание поломки механизма фиксации.

6.3.18. Клавиша автомата предохранителя (поз. 5 рис.3) должна занимать верхнее положение (положение ВКЛЮЧЕНО).

6.3.19. Снять и опустить блок излучения вниз ближе к полу, для более полного заполнения системы водой. Вставить и повернуть ключ (поз. 5. Рис.1) выключателя «Сеть» по часовой стрелке на 90 градусов. При этом на экране монитора может возникнуть сообщение, предупреждающее о недостаточном уровне воды, т.к. в системе присутствует воздух. В этом случае необходимо выключить аппарат и долить воды в соответствии с п.п. 6.3.10. – 6.3.14 настоящего паспорта. (Возможно, потребуется 0,5 – 1 л воды).

6.3.20. Включить аппарат вновь. При возникновении повторной ошибки повторить процедуру еще раз.

6.3.21. Нормальное включение аппарата означает правильное заполнение системы охлаждения и далее возможна подготовка аппарата к работе.

Внимание!

1. Из соображений безопасности для включения системы разработано использование специального ключа, так чтобы только уполномоченный персонал имел доступ к системе лазера.

Этот ключ нельзя вынуть из замка, если он переведен в положение **ВКЛЮЧЕНО**. Если система не используется, вынимайте этот ключ из замка и храните в надежном месте.

2. При транспортировке аппарата необходимо слить воду.

7. Подготовка к работе.

7.1. Подключить к аппарату сетевой кабель питания и педаль (поз. 6 и 3 рис. 3).

ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

7.2. Подключить вилку кабеля питания к промышленной сети 220В 50Гц, установить аппарат на рабочем месте таким образом, что бы кабели не находились в натянутом состоянии и зафиксировать местоположение аппарата при помощи тормоза колеса (поз. 10 рис. 1).

7.3. Аппарат включается и выключается поворотом ключа «Сеть» (поз. 5. рис.1).

Внимание! Лазерное оборудование защищено от несанкционированного использования удалением ключа из выключателя. Изъятие ключа из замка возможно только в выключенном состоянии аппарата.

7.4. Для отключения аппарата в аварийных ситуациях предназначена красная кнопка с фиксацией «Стоп» (поз.4 рис.1), которая отключает питание аппарата. Перед включением аппарата необходимо проверить состояние кнопки. Если она нажата, то слегка повернуть, по часовой стрелки, до момента ее освобождения.

7.5. После включения аппарата на экране появляется заставка загрузки. По окончании загрузки (20 -40 секунд) Вам будет предложено выбрать язык экспейса рис.6.

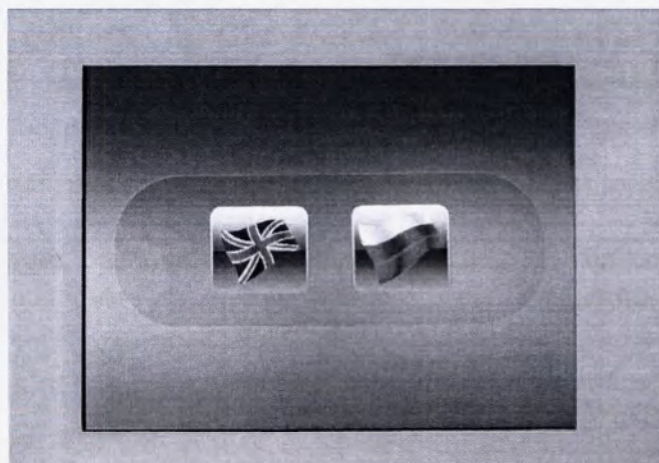


Рис. 6.

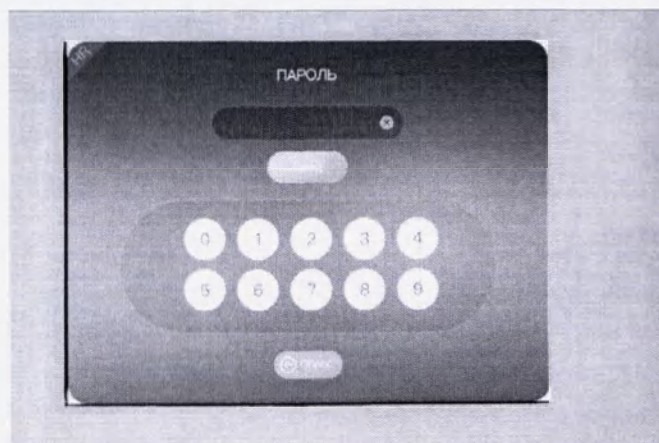


Рис. 7.

7.6. После выбора языка появится экран ввода пароля доступа (рис. 7). Для активации доступа необходимо ввести цифровой код (по умолчанию 111219) и нажать кнопку «ОК».

7.7. На следующем шаге выбирается режим работы аппарата с возможностью изменения частоты (HR) рис. 8 или работы на постоянной частоте 10 Гц по большим поверхностям (SHR) рис. 9.



Рис. 8.



Рис. 9.

7.8. Проведите настройку параметров и процедуру в соответствии с методическими рекомендациями из комплекта поставки аппарата.

ВНИМАНИЕ!!!!ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЧКОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ СПЕЦИАЛИСТОМ И ПАЦИЕНТОМ.

Требования к светофильтрам очков для защиты глаз приведены в таблице ниже:

Обозначение сфетофильтра	Диапазон рабочих длин волн, нм	Оптическая плотность Б, предельное отклонение (±0,25Б)	Тип лазера/степень защиты
СЗС22	От 630 до 680	3	D I L3
	От 680 до 1200	5	D I L5
	От 1200 до 1400	3	D I L3

7.9. По окончании времени процедуры раздастся звуковой сигнал окончания процедуры. При необходимости окончить работу, поверните ключ в положение «0» и извлеките его из замка. При этом отключается сетевое напряжение и гаснет экран монитора. Ключ спрячьте в недоступное для посторонних людей место. Отключите аппарат от сети, вытащив сетевую вилку из розетки.

8. Меры безопасности

8.1. Сетевое питание, к которому подключается аппарат должно иметь защитное заземление. Аппарат должен эксплуатироваться при соблюдении правил безопасности согласно ГОСТ IEC 60601-2-22-2011 и СанПиН 5804-91.

8.2. Обслуживание аппарата должно производиться обученным персоналом в соответствии с инструкцией по технике безопасности и руководством по эксплуатации на аппарат АТУД.941536.014ПС. Условия труда работников должны соответствовать действующим правилам и нормам. Работники, занятые в производстве продукции, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями технологического процесса.

Внимание! Испарения и дым, производимые лазером, могут содержать жизнеспособные биоткани.

8.3. По требованиям лазерной безопасности аппарат соответствует классу 4 по ГОСТ IEC 60825-1-2013.

Внимание! Невидимое лазерное излучение. Избегайте облучения глаз или кожи прямым или рассеянным излучением. Лазерная аппаратура класса 4.

Номинально опасное для глаз расстояние (НОГР) - расстояние от выходной апертуры, на котором энергетическая освещенность или энергетическая экспозиция равна предполагаемому значению максимально допустимой экспозиции - 3 м. НОГР рассчитан, исходя из того, что глаза ничем не защищены, если используется какая-либо защита для глаз, то это расстояние надо рассчитать заново. Следует помнить, что при любых положениях и регулировках через лазерную апертуру проходит лазерное излучение, превышающее предельно допустимую экспозицию класса 1;

8.4. Помещение, предназначенное для размещения аппарата, должно удовлетворять требованиям «Санитарных норм и правил устройства и эксплуатации лазеров» №5804-91.

8.5. Не допускайте попадания влаги внутрь аппарата при его дезинфекции и санитарной обработки.

8.6. Запрещается устранять неисправности обслуживающему персоналу медучреждений или самостоятельно.

Внимание! Техническое обслуживание аппарата и ремонтные работы должны выполняться только после его отключения от электрической сети.

8.7. Технологический режим производства должен осуществляться с соблюдением правил пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91. Здания и помещения должны быть оснащены установками автоматического пожаротушения или пожарной сигнализацией в соответствии с отраслевыми перечнями зданий и помещений, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.

Внимание! Существует опасность возгорания и/или взрыва, когда лазер используется в присутствии огнеопасных материалов, растворов или газов, или в среде, обогащенной кислородом. Высокие температуры, возникающие при нормальной эксплуатации лазерного оборудования, могут воспламенить некоторые материалы, например, вату, когда происходит насыщение кислородом. Растворителям клейких веществ (например, пластыря) и воспламеняющимся растворам, используемым для очистки и дезинфекции, нужно дать испариться перед применением лазерного оборудования. Необходимо учитывать опасности воспламенения эндогенных (возникающих внутри организма) газов.

При возникновении пожара тушить всеми известными средствами пожаротушения

8.8. По общим требованиям безопасности аппарат соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 и в части электробезопасности выполнен по классу защиты I, с рабочей частью тип В.

8.9. Аппарат спроектирован в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62366-2013. При эксплуатации аппарата возможны следующие факторы риска:

- поражение электрическим током
- поражение глаз лазерным излучением
- поражение кожи лазерным излучением
- неправильное применение, приводящее к получению травмы пациентом

8.10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать аппарат персоналом, не прошедшим специальное обучение;
- эксплуатировать аппарат при наличии повреждений самого аппарата, блока излучения, кабеля питания, педали или кабеля педали, а также при проявлении признаков нештатной работы аппарата;
- направлять лазерное излучение на людей, животных, легко воспламеняющиеся предметы;
- работать на аппарате без защитных очков;
- наблюдать за работой аппарата без защитных очков с расстояния менее 4 м;
- разбирать и самостоятельно ремонтировать аппарат;
- оставлять аппарат во включенном состоянии без присмотра;
- перевозить аппарат при температуре окружающего воздуха менее 0°C с заполненной водой системой охлаждения (см. п. 11 настоящего паспорта).

8.11. Изделие требует применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в настоящем ПС. Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказать воздействие на изделие.

8.12. Использование принадлежностей, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне, комплекта поставки, за исключением принадлежностей, преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем изделия в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости изделия.

8.13. Изделие не следует применять в непосредственной близости или во взаимосвязи с другим оборудованием. Если такое их применение является необходимым, должна быть проведена верификация нормального функционирования системы изделий в данной конфигурации.

9. Сведения об утилизации

По окончании срока службы, аппараты должны быть утилизированы в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10. По классу опасности отходов в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания аппарат относится к классу А (ТБО).

10. Техническое обслуживание.

10.1. Для обеспечения надежной работы аппарата своевременно проводите проверку технического состояния, пользуясь при этом настоящим паспортом и руководством по эксплуатации.

10.2. При техническом обслуживании соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе «Меры безопасности и сведения об утилизации».

10.3. Технические требования, средства и методы проведения технического обслуживания приведены в таблице 2, перечень возможных неисправностей - в таблице 2.1.

10.4. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия аппарата техническим требованиям, указанным в таблице 2, дальнейшая эксплуатация аппарата не допускается, и он подлежит ремонту.

10.5. По решению медицинского учреждения, а также при достижении аппаратом предельного состояния, подтвержденного актом контроля технического состояния и ведомостью дефектов, аппарат должен быть снят с технического обслуживания с записью в журнал технического обслуживания о выводе из эксплуатации.

10.6. Дезинфекция наружных поверхностей составных частей аппарата должны осуществляться в соответствии с МУ287-113-98 протиранием до и после каждой процедуры отжатой безворсовой тканью, смоченной 3% раствором перекиси водорода ГОСТ 177-88 с добавлением 0,5% моющего средства ГОСТ 25644-96;

10.7. Держатели предохранителей располагаются на панели подключения аппарата, расположенной в соответствии с рис1. Держатель плавкого предохранителя (поз. 4 рис. 3) становится доступным только при помощи инструмента (пинцета). При необходимости замены предохранителей, выкрутите крышку держателя предохранителя (против часовой стрелки) при помощи подходящего инструмента, например, пинцета, извлеките из держателя крышку с предохранителем и замените сторевавший предохранитель на новый. Тип используемых предохранителей (вставка плавкая) при их замене – ВП-6/30-15А-220В.

11. Слив воды из системы охлаждения.

- 11.1. Блок излучения должен быть присоединен к аппарату.
- 11.2. Подготовьте пустую тару для слива воды (около 5литров).
- 11.3. Вставьте штуцер трубки с воронкой (поз.3 рис.5) в отверстие штуцера-переходника (рис. 10) для слива разъёма «ВОДА» (поз. 1 рис. 3) и опустите воронку в пустую тару.
- 11.4. Подождите, пока стечет вся вода.
- 11.5. Подключите сливную трубку в отверстие «Вход Воздуха» (поз. 7 рис. 3), второй конец которого, также опустите в пустую тару. Вода должна медленно вытекать.
- 11.6. После того как вода перестанет вытекать, отсоедините воронку и сливной шланг от аппарата, надавив на металлический фиксатор разъёма стыковки.
- 11.7. Отсоедините блок излучения от аппарата и вставьте в водяные разъёмы блока два белых устройства-переходника из принадлежностей. Вставить переходники до щелчка, затем опустив разъём блока с переходниками вниз в тару для воды, поднять блок вверх. Необходимо дождаться пока вся вода стечет из блока излучения.



Рис. 10

Таблица 2

Виды и требования технического обслуживания

Вид технического обслуживания	Кем выполняется, периодичность	Содержание работ. Методы и средства проведения проверки технического состояния	Технические требования
Ввод в эксплуатацию	В соответствии с условиями договора поставки силами поставщика в присутствии представителя пользователя (владельца), либо самостоятельно пользователем. Однократно.	1. Вскрытие упаковки, проверка комплектности и целостности. 2. Включение, залив воды в систему охлаждения, проверка функционирования в соответствии с техническим описанием и руководством по эксплуатации. 3. Обучение медицинского персонала правилам технической эксплуатации аппарата 4. Оформление Акта сдачи-приемки аппарата в эксплуатацию. 5. Запись в Журнал технического обслуживания о возможности эксплуатации.	Отсутствие следов деформации на упаковке. Соответствие комплектности технической документации в объеме и требованиям текущего контроля технического состояния Согласно, Методическим рекомендациям, настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации
Контроль технического состояния перед использованием	Лицами, занимающимися эксплуатацией аппарата (медперсонал), перед началом работы с аппаратом.	1. Внешний осмотр рабочего места и аппарата, включая блок излучения, контроль уровня охлаждающей жидкости. 2. Проверка соблюдения мер безопасности при подготовке аппарата к работе. Проверяются: сетевой кабель, кабель педали, кнопка аварийного отключения, ключ замка сетевого питания	Отсутствие условий для возможного падения аппарата и блока излучения, либо возможности их деформации окружающими предметами в процессе подготовки и при проведении лечебных процедур. Отсутствие трещин и других повреждений на корпусе аппарата и окна (апертуры) блока излучения. Проверка уровня охлаждающей жидкости по встроенному индикатору уровня. Прочная фиксация сетевого кабеля в разъеме. Целостность оболочек и отсутствие перекручивания сетевого кабеля, надежность контакта кабеля педали, невозможность подачи питания при отсутствующем ключе замка «Сеть», а также надёжность его фиксации в замке при поданном напряжении питания. Наличие и отсутствие повреждений средств

		3.Проверка основных функций аппарата	индивидуальной защиты глаз пациента и врача Позиционирование аппарата относительно пациента, должно исключать натяжение сетевого кабеля и кабеля педали. Раздел 7 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации
Периодический (плановый) контроль технического состояния	Специалистами по техническому обслуживанию медицинской техники. Не реже 1 раза в месяц С осуществлением записи в журнал Технического обслуживания о возможности дальнейшей эксплуатации или необходимости ремонта.	1.Проверка целостности корпусов базового блока и блока излучения, сетевого электрического кабеля. 2.Проверка органов управления, контроля, индикации и сигнализации базового блока. 3. Контроль состояния поверхности выходного окна (апертуры) блока излучения, контактирующего с телом пациента. 4. Раз в месяц, вне зависимости от частоты использования, замена охлаждающей жидкости. 5.Инструментальный контроль основных технических характеристик. Энергию и мощность излучения контролировать измерителем мощности ТПИ-2М. Допускается использовать другие средства измерения, внесённые в Госреестр СИ, обеспечивающие необходимые режимы, диапазоны и точность измерений.	На корпусе не должно быть царапин, пломбы должны быть целыми Целостность оболочек и отсутствие повреждений сетевого кабеля. Целостность, четкость фиксации, и срабатывания сетевого выключателя и кнопки аварийного отключения, исправность монитора и программного обеспечения. Стекло окна должно быть чистым и не иметь сколов, трещин и царапин. Провести работы в соответствии с п.п. 11 и 6.3.9.-6.3.20. В соответствии с Разделом 3 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации. Плотность мощности и энергии лазерного излучения не должна отклоняться от заданного значения более чем на $\pm 20\%$.
Текущий контроль технического состояния	Специалистами по техническому обслуживанию медицинской техники Выполняется в порядке входного контроля при поступлении аппарата в эксплуатацию (в том числе, после ремонта, или перемещения аппарата, при	Проверяется: 1.Отсутствие внешних повреждений, состояние липких аппликаций и пломб на аппарате. 2.Инструментальный контроль основных технических характеристик 3.Соответствие технических данных и характеристик	На корпусе не должно быть царапин, пломбы должны быть целыми. В соответствии с разделом 3 Технических условий ТУ 26.60.13-010-20734945-2017 Технические данные и характеристики должны

	котором осуществляется отсоединение/подключение блока излучения или после продолжительного перерыва в работе (хранение на складе), а также при отказах систем аппарата	аппарата, указанным в техническом описании и руководстве по эксплуатации. Осуществляется запись в журнал Технического обслуживания о возможности дальнейшей эксплуатации или необходимости ремонта.	соответствовать Разделу 3 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации
периодическое техническое обслуживание	Специалистами по техническому обслуживанию медицинской техники Раз в месяц 1 раз в 6 месяцев или по результатам контроля технического состояния (текущее техническое обслуживание)	В рамках Текущего контроля технического состояния. Замена дистиллированной воды, вне зависимости от частоты использования. Замена фильтров для воды (2 шт.) С осуществлением записи в журнал Технического обслуживания о заключении пригодности к эксплуатации или необходимости ремонта.	На корпусе не должно быть царапин, пломбы должны быть целыми. Технические данные и характеристики должны соответствовать Разделу 3 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации
текущий ремонт	Производителем аппарата или предприятиями по ремонту медицинской техники, имеющими лицензию на ремонт медицинской техники и договор с ООО БИНОМ на сервисное обслуживание аппаратов, как на месте эксплуатации аппарата, так и на производственных площадях службы технического обслуживания медицинской техники в зависимости от сложности, и объема работ	Восстановление работоспособности и технических характеристик путем проведения диагностики и ремонта с заменой вышедших из строя запчастей, деталей, узлов Проведение послеремонтных испытаний в объеме, необходимом для подтверждения соответствия эксплуатационных и технических характеристик отремонтированного изделия значениям, приведенным в эксплуатационной документации С составлением Акта диагностики и выполненных работ с перечнем замененных запчастей, деталей, узлов	При ремонте должны быть соблюдены меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации В соответствии с п.п. 8.1 - 8.4 настоящего Паспорта и руководства по эксплуатации Предоставление гарантии на отремонтированные узлы на последующий срок эксплуатации при соблюдении пользователем требований эксплуатационной документации. При передаче в ремонт аппарат следует упаковать в транспортный контейнер, таким образом, как он был упакован при получении. Мягкую упаковку закрепить скотчем.

Перечень возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
После включения аппарата на экран выводится сообщение о недостаточном уровне воды.	В системе недостаточный уровень воды.	Провести работы в соответствии с п.п. 6.3.9. – 6.3.20 настоящего паспорта
При повороте ключа экран не горит.	Нажата клавиша аварийной остановки Сработал дифференциальный автомат защиты Сгорела вставка плавкая предохранителя Плохой контакт в разъёме сетевого кабеля	Провести работы в соответствии с п. 7.4. настоящего паспорта. Проверить состояние клавиши автомата, при необходимости поднять в верхнее состояние. Проверить плавкие вставки на целостность, при необходимости заменить Устранить неkontakt. Внимание! Все работы проводятся с отключенным кабелем электропитания. Если это не помогает, то необходим ремонт, осуществляемый производителем, или уполномоченной организацией

Примечание:

* - Под уполномоченной организацией подразумевается предприятия, или индивидуальные предприниматели, осуществляющие ремонт медицинской техники, имеющие лицензию на ремонт медицинской техники и договор с ООО БИНОМ на сервисное обслуживание аппаратов.

12. Маркировка и пломбирование

12.1.1. Маркировка аппарата содержит:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак,
- наименование аппарата,
- заводской номер аппарата,
- год и месяц выпуска аппарата,
- номинальное напряжение и частота переменного тока питающей сети,
- максимальная мощность, потребляемая от сети
- обозначение настоящих технических условий,
- классификацию IP,
- предупреждающий знак лазерной опасности ГОСТ IEC 60825-1.
- предупреждающие знаки, символы и надписи в соответствии с ГОСТ IEC 60601-2-22 и ГОСТ IEC 60825-1.
- тип предохранителя
- напряжение, ток предохранителя

В эксплуатационной документации должна быть предупредительная надпись, содержащая информацию об опасности лазерного излучения в соответствии с ГОСТ IEC 60825-1.

12.1.2. Маркировка аппаратов, предназначенных для экспорта, должна дополнительно содержать:

- обозначение и товарный знак экспортёра, в соответствии с условиями контракта,
- надпись «Сделано в России».

12.1.3. Маркировка блока излучения должна содержать:

- длину волны и максимальную импульсную мощность диодного лазера;
- знак лазерной опасности по ГОСТ IEC 60825-1.

12.1.4 Маркировка ножной педали должна содержать

- наименование (торговая марка) и страна изготовителя,
- наименование изделия;
- название модели;
- коммутационная способность;
- рабочее напряжение переменного и постоянного тока;
- максимальные напряжение и сила тока;
- сечение провода;
- классификацию IP;
- тип заземления.

Символы, содержащиеся на маркировки ножной педали:

KACON	торговая марка производителя
IP21	классификацию IP (степень защиты от проникновения воды и твердых частиц)
HRF-HD3	название модели
AWG14	сечение провода
 Тип-1	тип заземления

На транспортной таре нанесены надписи, манипуляционные знаки в соответствии с ГОСТ Р ИСО 15223-1

12.2. Аппарат пломбируется после приёмки СКК. Пломба наносится на боковой поверхности корпуса на один из винтов, скрепляющих части корпуса.

12.3 Маркировка аппарата и транспортной упаковки – в соответствии с ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014 и содержит:

На транспортную упаковку должны быть нанесены манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое, обращаться осторожно», «Верх».

Обозначение условий хранения и другие дополнительные надписи должны быть нанесены на тару или ярлык в местах, свободных от транспортной маркировки

13. Транспортирование и хранение.

13.1 Перевозить аппарат следует в транспортном контейнере, строго соблюдая положение ВЕРХ/НИЗ в соответствии с манипуляционными знаками.

13.2 Во избежание поломки, строго запрещено при подъёме блока управления аппарата (поз. 1 рис. 1) брать за ручку для перемещения по горизонтальной поверхности (поз. 9 рис. 1).

13.3 Упакованный аппарат следует транспортировать закрытыми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в упаковочной таре изготовителя. При транспортировании необходимо обеспечить устойчивое положение транспортной тары и отсутствие её перемещений в процессе транспортировки. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 ГОСТ 15150-69.

13.4 Хранение аппарата производится в упаковке производителя в соответствии с ГОСТ 15150-69 по группе условий хранения 1 в отапливаемых и вентилируемых складах или хранилищах с кондиционированием воздуха при температуре (от +5 до +40)°С.

14. Гарантийные обязательства

14.1. Изготовитель и торговая организация гарантирует соответствие аппаратов требованиям настоящего паспорта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения. 14.2. Гарантийный срок эксплуатации аппарата – 12 месяцев со дня продажи.

14.2. Гарантийные обязательства выполняются только при предъявлении паспорта и сохранности пломбы. При отсутствии в паспорте отметки торгового предприятия о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты выпуска аппарата, указанной в разделе 15.

14.3. Гарантия на аппарат не распространяется в случаях:

- отсутствия паспорта при предъявлении аппарата на ремонт;
- нарушения защитных пломб;
- механических повреждений, в том числе возникших при транспортировании; при передаче в ремонт аппарат следует упаковать в транспортный контейнер, таким образом, как он был упакован при получении, мягкую упаковку закрепить скотчем.

- выхода из строя аппарата из-за попадания внутрь него жидкостей или других инородных предметов

- выхода из строя аппарата в связи с размораживанием системы охлаждения

14.4. По истечении гарантийного срока ремонт аппарата производится за счет потребителя.

14.5. По вопросам ремонта следует обращаться по адресу: ООО БИНОМ

248000, Россия, г.Калуга, ул. Подвойского, д.33., а/я 1038

E-mail: binom@kaluga.ru

тел. (4842) 57-37-99, 57-66-09.

15. Свидетельство о приёмке

Аппарат лазерной эпиляции **MultiSystems DioSkin** заводской № _____
соответствует техническим условиям ТУ 26.60.13-001-29136172-2017 и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____
(личная подпись)

_____ (расшифровка подписи)

_____ (год, месяц, число)

16. Указания по электромагнитной совместимости

Таблица 3.

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия		
Аппарат лазерной эпиляции « MultiSystems DioSkin » предназначен для применения в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Покупателю или пользователю аппарата следует обеспечить его применение в указанной обстановке.		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Указания по электромагнитной обстановке
ГОСТ Р 51318.11 - 2006	Группа 1	Аппарат использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведёт к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
ГОСТ Р 51318.11 - 2006	Класс В	Аппарат пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Гармонические составляющие потребляемого тока по ГОСТ 30804.3.2-2013	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	

Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость			
Аппарат лазерной эпиляции « MultiSystems DioSkin » предназначается для применения в электромагнитной обстановке, указанной ниже. Покупателю или пользователю аппарата следует обеспечить её применение в указанной обстановке.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Указания по электромагнитной обстановке
1	2	3	4
Электростатические разряды по МЭК 61000-4-2	± 6 кВ – контактный разряд ± 8 кВ – воздушный разряд	Соответствует Соответствует	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха - не менее 30%.
Наносекундные импульсы по МЭК 61000-4-4	± 2 кВ – для линий электропитания ± 1 кВ – для линий ввода/вывода	Соответствует	Качество электрической энергии в сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки. Рекомендуется использовать сетевой фильтр с защитой от наносекундных импульсных помех.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	± 1 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-провод»	Соответствует	Качество электрической энергии в сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки.
	± 2 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-земля»	Соответствует	

1	2	3	4
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	Провал напряжения более 95% U_n в течение 0,5 периода	Соответствует	Качество электрической энергии в сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки.
	Провал напряжения 60% U_n в течение 5 периодов	Соответствует	
	Провал напряжения 30% U_n в течение 25 периодов	Соответствует	
	Провал напряжения более 95% U_n в течение 5 сек	Соответствует	
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	Соответствует	Уровни магнитного поля следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
U_n - уровень напряжения в электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

1	2	3	4
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное значение) в полосе от 150 кГц до 80 МГц	3, В	Расстояние между используемыми мобильными радиотелефонными системами связи и любым элементом аппарата лазерной эпиляции «MultiSystems DioSkin», включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенными ниже выражениями применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос: $d=1,2 \sqrt{P}$
Радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3, В/м	$d=1,2 \sqrt{P}$ (от 80 до 800 МГц); $d=2,3 \sqrt{P}$ (от 800 МГц до 2,5 ГГц), где d - рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} ; Р - номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт, установленная изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной

		обстановкой ^{а)} , должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^{б)} .
		Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 



а) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков не могут быть определены расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения аппарата лазерной эпиляции «**MultiSystems DioSkin**» превышают применимые уровни соответствия, следует проводить наблюдения за его работой с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры: такие как переориентировка или перемещение аппарата.

б) Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть меньше, чем 3, В.

Примечания

- 1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
- 2 Выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и аппаратом лазерной эпиляции «**MultiSystems DioSkin**».

Аппарат лазерной эпиляции «**MultiSystems DioSkin**» предназначен для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь аппарата может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и аппаратом лазерной эпиляции «**MultiSystems DioSkin**» как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика P, Вт	Пространственный разнос d м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d=1,2\sqrt{P}$	$d=1,2\sqrt{P}$	$d=2,3\sqrt{P}$
	в полосе частот от 150 кГц до 80 МГц	в полосе частот от 80 до 800 МГц	в полосе частот от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

2 Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Корешок талона №1
на гарантийный ремонт АЛЭ «Multisystems DioSkin»
талон изъят « » 20 г.

Ответственное лицо ремонтного предприятия

(подпись, фамилия)

(линия отреза)

ТАЛОН №1
на гарантийный ремонт
АЛЭ «Multisystems DioSkin»

Заводской номер _____

Изготовлен « » 20 г.

Продан организацией

(наименование)

Дата продажи « » 20 г.

Штамп и подпись продавца _____

Владелец, _____ адрес,
телефон _____

Содержание работ по устранению неисправностей

Ответственное _____ лицо

« » 20 г.

Штамп

(подпись)

Корешок талона №2
на гарантийный ремонт АЛЭ «Multisystems DioSkin»

талон изъят « ____ » ____ 20 ____ г.

Ответственное лицо ремонтного предприятия _____

(подпись, фамилия)

ТАЛОН №2
на гарантийный ремонт
АЛЭ «Multisystems DioSkin»
Заводской номер _____

Изготовлен « ____ » ____ 20 ____ г.

Продан организацией _____

(наименование)

Дата продажи « ____ » ____ 20 ____ г.

Штамп и подпись продавца _____

Владелец, _____ адрес,
телефон _____

Содержание работ по устранению неисправностей

Ответственное _____ лицо

« ____ » ____ 20 ____ г.

Штамп

(подпись)

Корешок талона №3
на гарантийный ремонт АЛЭ «Multisystems DioSkin»

талон изъят « ____ » ____ 20 ____ г.

Ответственное лицо ремонтного предприятия _____

(подпись, фамилия)

(линия отреза)

ТАЛОН №3
на гарантийный ремонт
АЛЭ «Multisystems DioSkin»

Изготовлен « ____ » ____ 20 ____ г.

Продан организацией _____

(наименование)

Дата продажи « ____ » ____ 20 ____ г.

Штамп и подпись продавца _____

Владелец, _____ адрес,
телефон _____

Содержание работ по устранению неисправностей

Ответственное _____ лицо

« ____ » ____ 20 ____ г.

Штамп _____

(подпись)

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
на

(33/тридцати трех) листах

Генеральный директор
ООО «ДИОСКИН»

Галиева Галиева И.М.

