УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор АО «АПЗ «Ротор»
М.В. Коновалов
« » декабря 2020 г.

«Аппарат магнитотерапевтический «Магнолия» по ИЛКЮ.941538.001ТУ

Руководство по эксплуатации ИЛКЮ.941538.001 РЭ

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп

	мен.	СОДЕРЖАНИЕ							
	Перв.примен.	1. Назначение							
1	Ile	2. Технические характеристики							
		3. Комплект поставки 5							
		4. Указания мер безопасности							
;	∴прав. №	5. Устройство и принцип работы							
7	5	6. Показания к применению 8							
		7. Противопоказания 11							
		8. Побочные действия 11							
		9. Подготовка и порядок работы							
		10. Техническое обслуживание							
		11. Транспортирование, хранение и утилизация							
		12.Возможные неисправности и методы их устранения							
		13. Сведения об электромагнитной совместимости							
		14. Свидетельство о приемке и продаже							
		15. Гарантии изготовителя							
		16. Перечень применяемых изготовителем национальных стандартов 23							
_		Гарантийный талон							
	ата	Приложение A (рекомендуемое) «Центры по гарантийному ремонту							
	Подпись и дата	медицинской техники»							
	Подпи	модиципокой толики//							
;	HB. No								
	Взамен инв.								
,	<u> </u>								
	и дата								
	подпись и дата								
	91	ИЛКЮ.941538.001 РЭ							
L	+	Изм. Лист № документа Подп Дата Разраб. Кожекина «Аппарат магнитотерапевтический Лит. Лист Листов							
	ПДО	Разраб. Кожекина «Аппарат магнитотерапевтический пров. Лит. Лист Листов Пров. Пушкарев «Магнолия» по 01 2 27							
;	Инв. № подп	ИЛКЮ.941538.001ТУ Н. контр. Просвирнина Руководство по эксплуатации АО АПЗ «Ротор»							
1;	ZE	Утв. – 1 уководство по эксплуатации							

1 НАЗНАЧЕНИЕ

«Аппарат магнитотерапевтический «Магнолия» по ИЛКЮ.941538.001ТУ (далее аппарат) представляет собой систему взаимосвязанных излучателей, которые оказывают терапевтическое воздействие на организм человека импульсным бегущим магнитным полем по средствам работы генератора импульсов тока (блока электронного). Излучатели связаны между собой гибкими соединителями, которые позволяют использовать аппарат, накладывая его на позвоночник, поясничную область, обворачивать им коленный сустав и т.п.

Аппарат предназначен для оказания терапевтического воздействия на организм человека импульсным бегущим магнитным полем в домашних условиях, на рабочем месте и в медицинских учреждениях.

Подп. и дал							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подп	Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	ИЛКЮ.941538.001РЭ	Лист 3

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Напряжение питания, В	230^{+23} ₋₃₂
Частота питающей сети, Гц	50± 1
Потребляемая мощность, ВА	37±10%
Амплитудное значение индукции магнитного поля	
на рабочей поверхности каждого из излучателей,	20±6
мТл	
Длительность импульса магнитного поля, мс	2 - 3
Частота следования импульсов магнитного поля в	6 ±1
каждой из катушек излучателей, Гц	0 ±1
Номинальный ток самовосстанавливающегося	0,25
предохранителя, А	
Номинальный ток плавкого предохранителя, А	2
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Тип защиты от поражения электрическим током	В
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 30
Род тока	переменный
Габаритные размеры, мм:	
блок электронный:	
- длина	168±5
- ширина	90±5
- высота	48±5
блок излучателей (4 шт.):	
- длина	565±5
- ширина	90±5
- высота	15±5
Масса, кг, не более	0,8
Режим работы аппарата – повторно-кратковременный	
Работа (обеспечивается автоматически) – 22 мин, пере	рыв – 10 мин.
Срок службы аппарата, лет	5

Подп. и дага	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подп	

Изм	Лист	№ документа	Полп.	Дата

Наименование	Количество	
1. Аппарат магнитотерапевтический	1	
«Магнолия»	1	
2. Индикатор магнитного поля	1	
3. Руководство по эксплуатации	1	
4. Потребительская тара	1	

4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации внимательно изучите настоящее руководство.

Перед каждым включением аппарата в сеть следует осматривать его на наличие повреждения корпуса блока электронного, излучателей и шнура питания, при повреждениях аппарат использовать нельзя.

Держите аппарат в недоступном для детей месте.

Не погружайте аппарат в воду или другую жидкость. В случае попадания жидкости на корпус блока электронного или излучатели немедленно протрите их сухой мягкой тканью.

Не следует использовать или хранить аппарат в местах с высокой влажностью.

Избегайте попадания на аппарат прямых солнечных лучей, берегите от высоких температур.

Не используйте и не подключайте аппарат к сети вблизи магнитных носителей информации (менее 0,5 м).

Не перекручивайте и не перегибайте кабель соединительный и гибкие соединители излучателей аппарата, храните аппарат после использования в потребительской таре.

Не допускайте контакта сетевого шнура с горячими поверхностями.

Инв. № д	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подп

Подп. и дата

					ИЛКЮ.94
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	

Всегда отключайте вилку шнура питания от электрической розетки после использования аппарата.

Дети должны находится под присмотром, с целью недопущения их игр с аппаратом.

Данный аппарат не предназначен для использования людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психологические отклонения или недостаток опыта и знаний, за исключением случаев, когда за такими лицами осуществляется надзор или проводится их инструктирование относительно использования данного прибора лицом, отвечающим за их безопасность.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- подключение аппарата к неисправной сети питания;
- проводить ремонт, профилактические работы, в том числе и дезинфекцию, при включенном в сеть аппарате;
 - допускать попадание влаги внутрь электронного блока;
 - стерилизация аппарата методом кипячения.

Завод-изготовитель не несет ответственности за повреждения, которые возникли из-за несоблюдения указаний, приведенных выше.

5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Внешний вид аппарата показан на рисунке 1.

Аппарат представляет собой устройство генерирующее импульсы тока, в импульсы магнитной индукции. После включения аппарата в сеть блок электронный в течение 22 минут преобразует импульсы тока в циклически бегущее изменяющееся импульсное Направление магнитное поле. перемещения бегущего импульсного магнитного поля от первой катушки

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

Лист

№ документа

Подп.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Аппарат состоит из блока электронного 1, кабеля соединительного 2, соединяющего блок с излучателями, блока излучателей 3, связанных между собой гибким соединителями, и шнура питания 4. Знаки на корпусе аппарата означают следующее: изделие класса II; [**†**] – изделие типа В; _ к аппарату прилагается руководство по эксплуатации, которое необходимо прочитать перед его применением. - внимание, обратитесь к эксплуатационным документам; зарегистрированный товарный знак завода изготовителя; **20**02 наименование завода изготовителя; - соответствие отечественным нормативным документам; ${\bf IP}_{30}$ – степень зашиты от попадания внешних твердых предметов (3) и от вредного воздействия в результате проникновения воды нет защиты (0).Лист

ИЛКЮ.941538.001РЭ

7

излучателя к четвертой. Первой считается та катушка, к которой подходит

кабель от блока электронного.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

ИНВ.

Подп. и дата

№ под

Лист

№ документа

Подп.

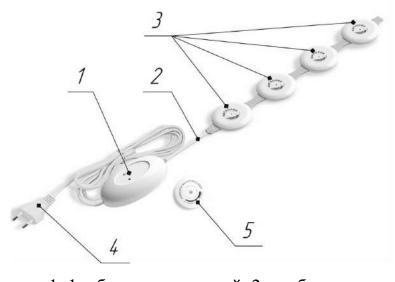


Рисунок 1: 1 — блок электронный, 2 — кабель соединительный, 3 — блок излучателей, 4 — шнур питания, 5 — индикатор магнитного поля.

6 ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- а) заболевания опорно-двигательного аппарата:
- остеохондроз позвоночника с рефлекторным корешковым синдромом:
 - шейного,
 - грудного,
 - поясничного отделов;
- деформирующий остеоартроз;
- артриты и артрозы различных суставов: плечелопаточный периартроз, артрит, эпикондилит, подагра;
- бурсит;

Подп. и дата

Инв. №

ИНВ.

Подп. и дата

- миозит;
- паратеноит.
 - б) повреждения опорно-двигательного аппарата и их последствия:
- переломы костей;
- внутренние травмы суставов;
- раны, ушиб мягких тканей, гематома, посттравматический отёк;

					l
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист

8

Подп. и дата Инв. № дубл. Взам. инв. Подп. и дата Инв. № подп

- повреждения связок и мышц;
- послеоперационные раны;
- келоидный рубец;
 - в) неврологические заболевания:
- заболевания периферической нервной системы;
- невриты:
 - неврит лицевого нерва,
 - неврит лучевого нерва,
 - неврит локтевого нерва,
 - неврит срединного нерва,
 - неврит седалищного нерва (ишиас),
 - неврит малоберцового нерва,
 - плексит;
 - невралгии:
 - невралгия тройничного нерва,
 - невралгия затылочного нерва,
 - межреберная невралгия;
 - травмы нервной системы:
 - травма позвоночника и спинного мозга;
- сосудистые заболевания головного мозга (при сочетании преходящих нарушений мозгового кровообращения с хронической ишемической болезнью сердца);
- нарушение спинномозгового кровообращения;
- ишемический инсульт;
 - г) заболевания сердечно-сосудистой системы:
- гипертоническая болезнь I II стадии;
- почечная гипертония;
- вегето-сосудистая дистония по гипертоническому типу;

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

ИЛКЮ.941538.001РЭ

ишемическая болезнь сердца со стабильной стенокардией напряжения

- з) заболевания желудочно-кишечного тракта:
- панкреатит в подострой и хронической стадиях заболевания;
- дискинезия желчевыводящих путей;
- хронический гастрит;

Подп. и дата

Инв. № дубл.

ИНВ.

Взам.

Подп. и дата

Инв. № подп

- язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.
 - и) заболевания женских половых органов:
 - воспалительные заболевания матки и придатков в период стихания острого процесса;
 - заболевания, обусловленные гипофункцией яичников;
 - состояние после оперативного родоразрешения (кесарево сечение).
 - к) заболевания венозной системы верхних и нижних конечностей:
 - тромбоз глубоких вен голени;
 - хронический тромбофлебит в стадии трофических расстройств;
 - варикозная болезнь.

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист

конечностей

- острые гнойно-воспалительные заболевания; **a**)
- б) беременность;
- системные заболевания крови; **B**)
- Г) злокачественные новообразования;
- д) тиреотоксикоз;
- e) алкогольная интоксикация;
- наличие имплантируемого кардиостимулятора в зоне воздействия; ж)
- 3) менструация (при лечении женских половых органов)

Примечание – наличие небольших металлических включений в костной ткани противопоказанием аппарата К назначению терапевтических дозах.

8 ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Несоблюдение рекомендаций раздела «противопоказания» и нарушение требований настоящего руководства по эксплуатации, влечет за собой возможное ухудшение состояния здоровья. При появлении головокружений или общего ухудшения состояния здоровья, необходимо отложить терапию, и обратиться за помощью к специалистам.

9 ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

9.1 Подготовка к работе

9.1.1 Перед первым использованием аппарата продезинфицируйте или протрите наружные поверхности излучателей слегка влажной салфеткой из х/б ткани, смоченной в 3%-ом растворе перекиси водорода с добавлением 0,5%-го раствора синтетического моющего средства (СМС).

Подп. и дата
Инв. № подл

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв.

Изм	Лист	№ локумента	Полп	Лата

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист

11

«СЕТЬ» – зажигается при включении аппарата в сеть электропитания;

«РАБОТА» – индикатор свидетельствует о формировании магнитного поля и загорается одновременно с индикатором «сеть».

Блок излучателей состоит из четырех катушек-излучателей. Каждая катушка-излучатель имеет свой световой индикатор. При работе аппарата индикаторы на излучателях должны мигать с равной частотой, что свидетельствует о наличие магнитного поля и работоспособности аппарата. Дополнительно работоспособность аппарата можно проверить с помощью индикатора магнитного поля, поочередно прикладывая его к корпусам излучателей, как показано на рисунке 2. Мигание светового индикатора свидетельствует о наличие импульсного магнитного поля.

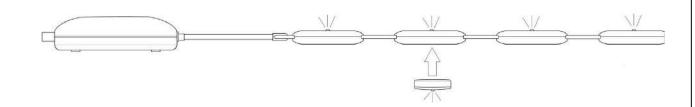


Рисунок 2

9.2 Порядок работы

Подп. и дата

Инв. № дубл.

ૃ

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подд

- 9.2.1 Подключить аппарат «Магнолия» к электросети 230⁺²³-32 В и убедиться в работоспособности аппарата, при этом должны загореться индикаторы «работа» и «сеть», а излучатели должны мигать с равной частотой.
- 9.2.2 Правильно разместите аппарат в месте поражения в соответствии с рекомендациями врача или методике лечения, указанной в инструкции по применению. Обе стороны излучателей являются рабочими, рекомендуется прикладывать излучатели световым индикатором вверх. Аппарат размещают непосредственно на коже. Благодаря высокой проникающей способности

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

магнитного поля аппарата лечение можно так же проводить через одежду, сухую или влажную марлевую повязку, гипсовую повязку толщиной до 1 см.

- 9.2.3 Сразу после включения аппарата в сеть начинает формироваться импульсное магнитное поле, действие которого длится 22 минуты, после чего индикатор «работа» погаснет. Для продолжения лечения и возобновления работы аппарата необходимо отключить аппарат от сети электропитания и включить его вновь не менее чем через 10 минут.
- 9.2.4 После окончания лечения необходимо отключить аппарат от сети электропитания.

9.3 Очистка и уход

Аппарат мангнитотерапевтический «Магнолия» не требует специальной очистки после применения, достаточно протереть его слегка влажной мягкой тканью.

Перед каждым использованием аппарата продезинфицируйте или протрите наружные поверхности излучателей слегка влажной салфеткой из х/б ткани, смоченной в 3%-ом растворе перекиси водорода с добавлением 0,5%-го раствора синтетического моющего средства (СМС).

При попадании жидкости на аппарат немедленно протрите его сухой мягкой тканью.

Запрещается проводить дезинфекцию аппарата методом кипячения.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1 После пребывания на холоде перед включением аппарат необходимо выдержать при комнатной температуре не менее трех часов.
- 10.2 Работоспособность аппарата проверяется с помощью световых индикаторов на блоке электронном и излучателях либо с помощью индикатора магнитного поля.

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист 13

Инв. № подп

10.3 Замену шнура питания и предохранителей необходимо производить только в специализированных сервисных центрах.

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 11.1 Аппарат допускается транспортировать в упаковке предприятияизготовителя любым крытым видом транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °C и относительной влажности воздуха до 100% при температуре не более плюс 25°C.
- 11.2 Аппарат может храниться в складских помещениях в упаковке предприятия-изготовителя при температуре от минус 50 до плюс 40 °C при относительной влажности воздуха не более 98% при температуре не более плюс 25°C.
- 11.3 При пересылке аппарата по почте он должен быть упакован в посылочную тару (ящик) согласно правилам почтовых перевозок.
- 11.4 Аппарат не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы (эксплуатации) и не требует проведения специальных мероприятий по подготовке и отправке составных частей аппарата на утилизацию. В конце срока службы (эксплуатации) аппарат утилизируется в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790 как отходы класса А.

Все материалы, из которых изготовлен аппарат, являются годными для вторичной переработки.

Лист Изм.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

윋

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл

Дата

Подп.

№ документа

Лист

12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Метод устранения

Вероятная причина

Таблица 3 Неисправность

электросети не горят индикаторы	Плохой контакт сетевой вилки в розетке	Отремонтируйте или замените розетку
«СЕТЬ» и «РАБОТА»	Вышел из строя блок электронный	Обратитесь в сервисный центр
При подключении аппарата к электросети не горит индикатор «СЕТЬ», при том, что индикатор «РАБОТА» горит.	-	Убедитесь в работоспособности аппарата с помощью индикатора магнитного поля пункт 9.1.2 рисунок 2. настоящего руководства. При работе аппарата светодиоды на блоке излучателей должны мигать. При отсутствии световой индикации обратитесь в сервисный центр.
При подключении аппарата к электросети не горит индикатор «РАБОТА», при том, что индикатор «СЕТЬ» горит	магнитного поля, который длится	Отключить аппарат от электросети и включить его вновь не менее через 10 минут.
	Сгорел светодиод индикации «РАБОТА»	Убедитесь в работоспособности аппарата с помощью индикатора магнитного поля пункт 9.1.2 рисунок 2. настоящего руководства. При работе аппарата светодиоды на блоке излучателей должны мигать. При отсутствии световой индикации обратитесь в сервисный центр.
	Вышел из строя блок электронный	Обратитесь в сервисный центр
на одной или нескольких катушках-излучателях при	Вышел из строя блок электронный или произошел разрыв в цепи питания блока излучателей	
подключении аппарата к электросети	Сгорел светодиод в катушке- излучателе	Убедится в работоспособности аппарата с помощью индикатора магнитного поля пункт 9.1.2 рисунок 2. В случае неисправности обратитесь в сервисный центр
Индикатор магнитного поля не мигает при проверке аппарата на работоспособность	-	Приложите индикатор магнитного поля как показано на рисунке 2
	Обрыв соединений в индикаторе	Обратиться в сервисный центр

Подп. и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подп

Изм.	Лист	№ документа	Полп.	Дата	

13 СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Таблица 4

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия						
Аппарат предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определённой						
ниже. Покупателю или	пользователю ап	парата следует обеспечить его применение в				
указанной электромагни	тной обстановке					
Испытание на электро- Соответствие Электромагнитная обстановка – указания						
магнитную эмиссию						

Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 2	Аппарат должен излучать электромагнитную энергию для выполнения основной функции. Возможно воздействие на расположенное
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	вблизи электронное оборудование Аппарат пригоден для применения в любых местах размещения, кроме жилых домов и
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс В	зданий, непосредственно подключённых к распределительной электрической сети, питающей жилые дома. Может быть применён
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	в жилых домах и зданиях, непосредственно подключённых к распределительной электрической сети, питающей жилые дома, при наличии следующего предупреждения: Предупреждение. Настоящее оборудование/система предназначены для применения исключительно профессионалами в области здравоохранения. Настоящее оборудование/система могут вызвать ухудшение приёма радиосигналов и нарушить работу оборудования, расположенного поблизости. В этом случае может быть необходимым принять меры для снижения помех, такие как изменение ориентации, смена места размещения аппарата или экранирование места размещения

Таблица 5

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость						
Аппарат предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определённой ниже. Покупателю или пользователю аппарата следует обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке						
Испытание на Испытательный Уровень Электромагнитная обстановка – указания МЭК 60601						

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	

Продолжение таблицы 5

Продолжение таолици	51 <i>J</i>		
Электростатические	± 6 κB –	± 6 κB –	Пол в помещении из
1	контактный разряд	контактный разряд	дерева, бетона или
МЭК 61000-4-2	± 8 кВ – воздушный	$\pm 8 \text{ kB}$ —	керамической плитки.
	разряд	воздушный разряд	При полах, покрытых
			синтетическим
			материалом,
			относительная
			влажность воздуха –
			не менее 30%
Наносекундные		± 2 к B — для линий	
импульсные помехи по	электропитания	электропитания	электрической
МЭК 61000-4-4			энергии в сети в
			соответствии с
			ТИПИЧНЫМИ
			условиями
			коммерческой или больничной
			обстановки
) <i>(</i>	. 1. D	. 1 D	
Микросекундные	-	± 1 кВ при подаче	
импульсные помехи		помех по схеме	электрической
большой энергии по МЭК 61000-4-5	«провод – провод» ± 1 кВ при подаче	«провод – провод» ± 1 кВ при подаче	энергии в электрической сети
W3K 01000-4-3	помехи по схеме	помехи по схеме	
	«провод – земля»	«провод – земля»	соответствии с
	«провод — эсмли»	Мпровод — земли//	типичными
			условиями
			коммерческой или
			больничной
			обстановки
L	1	l	

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подп	

Иэм	Лист	№ локумента	Полп	Лата

Провалы < 5% Uн (провал | < 5% Uн (провал | Качество напряжения, кратковременные напряжения напряжения электрической и 95% Uн) в течение 95% Uн) в течение энергии в сети – прерывания изменения напряжения 0,5 периода 0,5 периода соответствии 40% Uн (провал 40% Uн линиях (провал типичными входных электропитания по напряжения напряжения условиями МЭК 61000-4-11 60% Uн) в течение 60% Uн) в течение коммерческой или 5 периодов 5 периодов больничной 70% Uн (провал 70% Uн (провал обстановки. напряжения напряжения Если пользователю 30% Uн) в течение 30% Uн) в течение аппарата необходимо 25 периодов 25 периодов обеспечить < 5% Uн (провал < 5% Uн (провал непрерывную работу напряжения напряжения условиях > 95 % U_H) | > 95 % UH |возможных течение 5 с течение 5 с прерываний сетевого напряжения, рекомендуется питание аппарата осуществлять источника бесперебойного питания или батареи

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дага	
в. № подп	

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 5

Магнитное	поле	3 A/M	3 A/M	Уровни магнитного
промышленной	частоты			поля промышленной
(50/60 Гц)	ПО			частоты следует
МЭК 61000-4-8				обеспечить в
				соответствии с
				типичными условиями
				коммерческой или
				больничной обстановки

Примечание — Uн — уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.

Иэм	Лист	№ локумента	Полп	Лата

Таблица 6

Видоводотво		поиновония	изготовителя –	TOMOVOLOT	OHILLIDOOTI
Руководство	И	декларация	изготовителя —	HOMEXOVCT	оичивость

Аппарат предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определённой ниже. Покупателю или пользователю аппарата следует обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка –
Кондуктивные помехи, наведённые радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное значение) в полосе от 150 кГц до 80 МГц	3, В	указания Расстояние между используемыми радиотелефонными системами связи и любым элементом аппарата, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разноса, который рассчитывается в соответствии с приведёнными 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	(от 80 до 800 МГц); d = 2,3√Р, (от 800 МГц до 2,5 ГГц); где d — рекомендуемый пространственный разнос, м b); Р — номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт, установленная изготовителем. Напряжённость поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой а), должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот b). Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

Инв. № подл Подп. и дата Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

- а) Напряжённость поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных передатчиков не могут быть определены расчётным путём с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряжённости поля. Если измеренные значения в месте размещения аппарата превышают применимые уровни соответствия, следует проводить наблюдения за работой аппарата 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.
- b) Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряжённость поля должна быть меньше, чем 3 В/м. Примечания
- 1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряжённости поля.
- 2 Выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Таблица 7

Рекомендуемые значения пространственного разноса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и аппаратом

Аппарат предназначается 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, как рекомендуется ниже, с учётом максимальной выходной мощности средств связи

Номинальная	Пространственный разн	нос d, м, в зависимости о	т частоты передатчика
максимальная	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 4\sqrt{P}$	$d = 7,7\sqrt{P}$
мощность передатчика Р, Вт			
1,21	в полосе	в полосе	в полосе
	от 150 кГц до 80 МГц	от 80 до 800 МГц	от 800 МГц до
			2,5 ГГц
0,01	0,12	0,4	0,77
0,1	0,38	1,3	2,4
1	1,2	4	7,7
10	3,8	13	24
100	12	40	77

Примечания

Подп. и дата

Инв. №

일

MHB.

Взам.

Подп.

- 1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряжённости поля.
- 2 Приведённые выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.
- 3 При определении рекомендуемых значений пространственного разноса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведённые выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Аппа	арат	магнит	отерап	евтический	«]	Магі	«кипон	соответст	гвует
				O.941583.001					для
эксплуатац	_	уСЛОВИЛИ	11311(1)	0.711303.00	113	11	признан	ТОДПЫМ	дли
	,								
Заво	дской	и́ номер							
Дата	ИЗГО′	товления							
Упак	совщи	ик							
Штаг	мп О	ТК							
Прод	цан								
		Ha	именование	и штамп предприятия	торговл	и			
Това	D	получил	В	исправном	(сост	оянии,	комплект	ным,
				исправном			оянии,	комплект	ным,
опломбиро	ванн	ым, без ме	ханиче	ских повреж			оянии,	комплект	ным,
опломбиро	ванн		ханиче	ских повреж			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл	ванн	ым, без ме ими гарант	еханиче ии озна	ских повреж			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл	ванн	ым, без ме	еханиче ии озна	ских повреж			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл	ванн	ым, без ме ими гарант	еханиче ии озна	еских повреж акомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант покупателя	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант покупателя	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант покупателя	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант покупателя	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,
опломбиро С усл Подг	ванн повия пись і	ым, без ме ими гарант покупателя	еханиче ии озна	еских поврежакомлен.			оянии,	комплект	ным,

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист

22

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп

Лист

№ документа

Изм.

Дата

Подп.

- 15.1 Гарантийный срок эксплуатации аппарата 12 месяцев с даты розничной продажи. Если дату продажи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. Гарантийный срок хранения – 18 месяцев с даты изготовления.
- 15.2 Гарантийный ремонт производится в уполномоченных заводом изготовителем сервисных центрах, приведенных в приложении А. Отказавший аппарат в ближайший сервисный центр доставляется потребителем или отправляется по почте. В случае необходимости отказавший аппарат можно отправить на завод-изготовитель по адресу: Россия, 656906, г. Барнаул, Лесной тракт 63, АО "Алтайский приборостроительный завод "Ротор". Отправлять аппарат следует: полностью укомплектованным, упакованным в тару, предохраняющую прибор от повреждения при пересылке, с приложением краткого описания обнаруженной неисправности.

Решение о виде ремонта (гарантийный, негарантийный) принимается по результатам исследования сервисным центром или заводом – изготовителем. Неисправные узлы аппарата в течение гарантийного срока бесплатно ремонтируются или заменяются новыми. Решение вопроса о целесообразности замены или ремонта остается за сервисными центрами.

- 15.3 Для установления даты покупки аппарата при гарантийном ремонте или предъявлении иных, предусмотренных законом, требований убедительно Bac сохранять упаковку, сопроводительные документы: чек, просим квитанцию, правильно и четко заполненный гарантийный талон (с указанием номера аппарата, даты продажи, четкого штампа предприятия торговли), иные документы, подтверждающие дату и место покупки.
- 15.4 С целью облегчения дальнейшего сервисного обслуживания Вашего аппарата обращайтесь к мастерам сервисного центра с просьбой о занесении

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв.

Подп. и дата

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист 23

сведений обо всех проведенных ремонтных работах в соответствующий раздел гарантийного талона.

- 15.5 Гарантийные обязательства недействительны в следующих случаях:
- изменение или удаление номера аппарата;
- обнаружение неисправностей, возникших вследствие нарушения условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве;
- наличие механических повреждений, вызванных небрежной эксплуатацией или транспортировкой потребителем;
 - вскрытие или ремонт вне уполномоченных сервисных центров;
- наличие неисправностей, вызванных стихийными бедствиями, воздействием огня, попаданием жидкостей внутрь аппарата;
- наличие повреждений, вызванных сверхнормативными колебаниями в электрической сети или неправильным подключением к сети.

16 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
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
ΓΟCT ISO 10993- 1-2011	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть. 1. Оценка и исследования
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
СанПиН 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв.

Подп. и дата

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

«Аппарат магнитотерапевтический «Магнолия» по ИЛКЮ.941538.001ТУ испытан и зарегистрирован в России:

Федеральная служба в сфере здравоохранения и социального развития Регистрационное удостоверение № РЗН 2021/15479 от 04.10.2021 Аппарат магнитотерапевтический «Магнолия» декларирован. Дата выпуска настоящего руководства октябрь 2021г.

Подп. и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подп						MHISTO 041 520 001 PO	Лист
Инв.	Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	ИЛКЮ.941538.001РЭ	25

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт в течение гарантийного срока

Изделие медицинской техники «Аппарат магнитотерапевтический «Магнолия» по ИЛКЮ.941538.001ТУ

Приобретец						
приобретен		да	та продажи, наименован	ие и штамп		
	7	горгующе	ей организации, подпись	ответственного лица		
Фамилия и а	адрес влад	ельца	a			
		Заполн	яется при отправке на га	рантийный ремонт		
	-		гарантийном	-		-
			перечень работ			
		наиме	енование и адрес предпр	 жития		
Руководител	іь ремонтн	ного і	предприятия _	подпись, дата		М.П.
				подпись, дата		
Изготовител	њ: АО «Ај	ттайс	жий приборос	гроительный	завол «	«Ротор».
			кий приборос	-		-
			кий приборос ой тракт 63, те	-		-
ия, 656906, г.	Барнаул, Ј	Песно		л./факс: (3852		-

Изм. Лист № документа Подп. Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп

ИЛКЮ.941538.001РЭ

Лист

Приложение A (Рекомендуемое)

ЦЕНТРЫ ПО ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ медицинской техники

№	город	НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	АДРЕС	ТЕЛЕФОН	ЭЛЕКТРОННАЯ ПТРОП
1	Барнаул	ИП «Мельников В.Н.»	656039, г. Барнаул, ул. Малахова, 89.	8(3852) 53-28-82	brn.rm@mail.ru
2	Иркутск	ИП «Чураев Э.В.» (ТСО Электроник)	664003, г. Иркутск, ул. Литвинова, 20, стр. 10, оф.4.3	+7(3952) 20-90-06	tsoelek@mail.ru
3	Кемерово	ИП «Кукченко В.В.»	650023_г. Кемерово, Ул. Ленина 21 2 этаж	+7-960-900-09-28 +7-905-914-4745	1vk-service1@rambler.m
4	Ростов-на-Дону	ИП «Капуза Г.Г.»	344091, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 219	+7(863)299-87-80 +7(863)237-58-93	telecservis@mail.ru
5	Хабаровск	ОАО ТД «Медтехника»	608030, г. Хабаровск, пер. Облачный, д. 78 «А».	8(4212)21-99-99	mtdv.pretenzya@mtdv.ru

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дага	
№ подп	

					ИЛКЮ.941538.001РЭ	Лист	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	H3HG0.941336.0011 3	27	

Лист регистрации изменений

	И	зм.	Номера листо			ов (стран	страниц) В			Nº	Входящий номер сопровод. докум. Подпи	Подпись	Лата
			изменен.	зам	енен.	новы	ых	аннулир.	докум.	документа	и дата	Подшиов	Дага
		+											
		_											
		\perp											
										L	<u> </u>		
		<u> </u>											Лис
}								I	ЛКЮ.9 <i>4</i>	41538.0011	PЭ		28
Ī	Изм.	Лист	№ докум	мента	Подп.	Дата							20