

**ООО «РЦ АРТ»
Екатеринбург, Россия**

**Электростимулятор с внутренним
и выносными электродами
портативный для стимуляции
биологически активных точек
и зон ДиаДЭНС-ПКМ**

**Руководство
по эксплуатации**

ДиаДЭНС·ПКМ

Россия/ Russia	<input checked="" type="checkbox"/>
ЕС, все страны/ EU, all	<input type="checkbox"/>
США/ USA	<input type="checkbox"/>
Канада/ Canada	<input type="checkbox"/>

**РЦ АРТ 04.0-03.70-06 РЭ
ТУ9444-002-35266303-2005**

**Регистрационное удостоверение
№ФС 022а2005/4249-06 от 09.11.2006**

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ 1. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

1. Правила безопасности.....	6
2. Назначение.....	8
3. Технические характеристики.....	9
4. Комплект поставки.....	15
5. Устройство изделия.....	16
6. Порядок работы аппаратом.....	21
7. Работа с меню.....	23
8. Техническое обслуживание.....	34
9. Порядок замены источников питания.....	35
10. Возможные неисправности и способы их устранения.....	36
11. Гарантии изготовителя.....	40

ЧАСТЬ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Общие положения.....	44
2. Показания и противопоказания к применению.....	45
3. Условия проведения лечения.....	47
4. Интенсивность электростимуляции.....	48
5. Способы воздействия.....	49
6. Лечение аппаратом.....	50
7. Программа минимальной эффективной дозы (профилактика).....	56
8. Режим «Скрининг».....	58

Гарантийный талон.....61

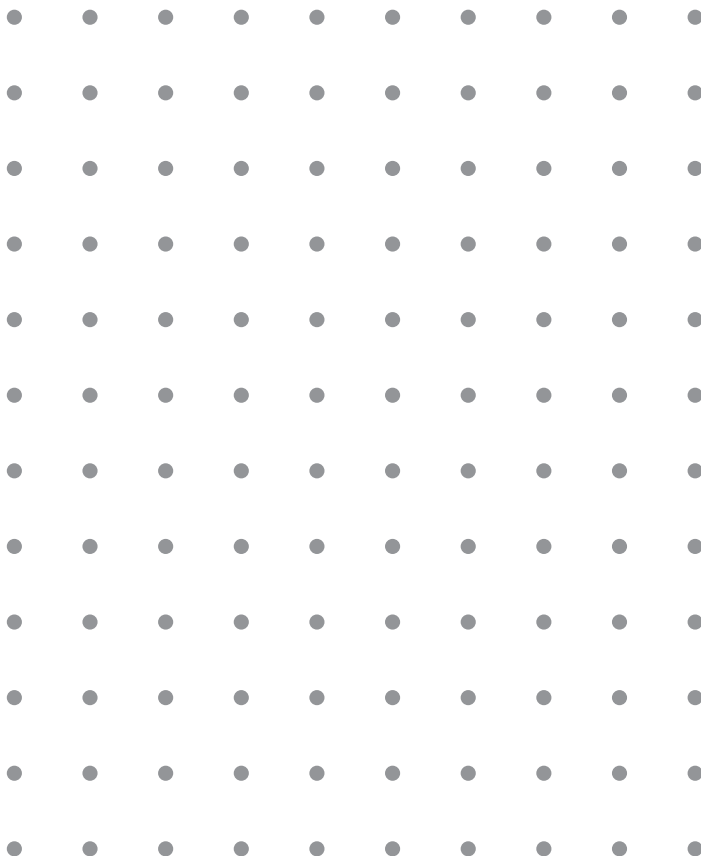
Свидетельство о приемке.....64

Настоящее «Руководство по эксплуатации» относится к портативному электростимулятору с внутренним и выносными электродами для стимуляции биологически активных точек и зон (БАТ и БАЗ) ДиаДЭНС-ПКМ.

«Руководство по эксплуатации» включает в себя Технический паспорт (часть 1) и Инструкцию по применению (часть 2).

ЧАСТЬ 1

Технический паспорт



1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Информация, содержащаяся в данном руководстве по эксплуатации, важна для вашей безопасности и для правильного использования и ухода за аппаратом.



Аппарат безопасен в применении, т.к. в нем используется источник тока низкого напряжения, изолированный от рабочей части аппарата (изделие типа В с рабочей частью типа F).



Аппарат нельзя использовать для лечения и диагностики пациентов, имеющих имплантированные электронные устройства (например, кардиостимулятор) и для лечения пациентов с индивидуальной непереносимостью электрического тока.



Запрещается применять аппарат в области прямой проекции сердца спереди.



Во время стимуляции не следует подключать пациента к какому-либо высокочастотному электрическому прибору. Одновременное использование аппарата и другого электрооборудования может привести к ожогам и к возможному повреждению аппарата.



Работа вблизи коротковолнового или микроволнового оборудования может вызвать нестабильность выходных параметров аппарата.



Запрещается подключать к аппарату любые другие устройства, кроме выносных электродов, выпускаемых предприятием-изготовителем.



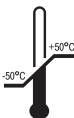
Изделие содержит хрупкие элементы. Предохраняйте его от ударов.



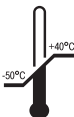
Аппарат не является водонепроницаемым. Оберегайте его от попадания влаги.



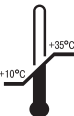
Все работы по ремонту изделия должны проводить квалифицированные специалисты на предприятии-изготовителе.



Условия транспортирования: температура от -50 до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа.



Условия хранения: температура от -50 до $+40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа.



Условия эксплуатации: температура от $+10$ до $+35^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха от 30 до 93%, атмосферное давление от 70 до 106 кПа.

Внимание!

Если аппарат хранился при температуре окружающего воздуха ниже 10°C , выдержите его в нормальных климатических условиях не менее двух часов перед использованием.



Утилизация: материалы упаковки аппарата не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, их можно использовать повторно.



Отдельный сбор электрического и электронного оборудования.

Аппарат содержит ценные материалы, которые могут быть вторично использованы после утилизации с учетом требований охраны окружающей среды. Их следует сдать в специально предназначенные места (проконсультируйтесь в соответствующих службах вашего района) для сбора и переработки.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ используется для электростимуляции биологически активных точек и зон (БАТ и БАЗ). Аппарат имеет внутренний электрод, а также разъем для подключения выносных электродов – ДЭНС-аппликатор*.

Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ предназначен для индивидуального применения в лечебно-профилактических учреждениях и в бытовых условиях.

* Кроме того, к аппарату можно подключать другие выносные электроды, которые выпускает предприятие-изготовитель.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИМПУЛЬСЫ АППАРАТА

Электрические импульсы аппарата имеют следующие выходные параметры:

3.1.1. Минимальные параметры импульса:

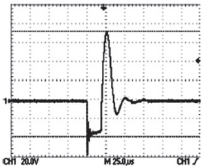
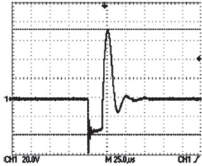
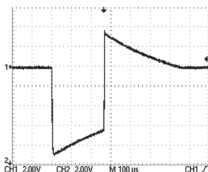
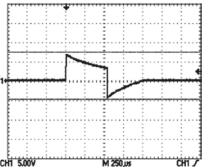
- длительность положительной части импульса не более 5 мкс;
- амплитуда положительной части импульса не более 10 В;
- амплитуда отрицательной части импульса не более 10 В.

3.1.2. Максимальные параметры импульса:

- длительность положительной части импульса 500 ± 70 мкс;
- амплитуда положительной части импульса 30 ± 10 В;
- амплитуда отрицательной части импульса без нагрузки 350 ± 70 В;
- амплитуда отрицательной части импульса с нагрузкой ($20 \text{ кОм} \pm 5\%$) 300 ± 70 В.

3.1.3. Амплитуда воздействия на минимальном уровне мощности составляет $\approx 8\%$ от амплитуды на максимальном уровне мощности ($R = 20 \text{ кОм}$).

3.1.4. Зависимость формы импульса от сопротивления нагрузки при среднем и максимальном уровне мощности

Сопротивление нагрузки	Уровень мощности 50 ед.		Уровень мощности 99 ед.	
	Форма напряжения	V_{P-P}	Форма напряжения	V_{P-P}
Без нагрузки		$\approx 110 \text{ В} \pm 20\%$		$\approx 110 \text{ В} \pm 20\%$
200 Ом		$\approx 12 \text{ В} \pm 20\%$		$\approx 12 \text{ В} \pm 20\%$

500 Ом		$\approx 29 \text{ B} \pm 20\%$ $I_{\text{eff}} = 16 \text{ mA}$ $E_{\text{pulse}} \approx 110 \text{ µJ}$		$\approx 30 \text{ B} \pm 20\%$ $I_{\text{eff}} = 17 \text{ mA}$ $E_{\text{pulse}} \approx 205 \text{ µJ}$
1 кОм		$\approx 52 \text{ B} \pm 20\%$		$\approx 60 \text{ B} \pm 20\%$
2 кОм		$\approx 90 \text{ B} \pm 20\%$		$\approx 100 \text{ B} \pm 20\%$
10 кОм		$\approx 282 \text{ B} \pm 20\%$		$\approx 300 \text{ B} \pm 20\%$
20 кОм		$\approx 310 \text{ B} \pm 20\%$		$\approx 330 \text{ B} \pm 20\%$

3.2. УСТАНОВКА ЧАСТОТ ИМПУЛЬСОВ

Аппарат обеспечивает возможность установки следующих частот импульсов, Гц:

3.2.1. Диапазон 1:

- 10 ± 1 , в том числе для режимов МЭД (профилактика) и «Скрининг»;
- 20 ± 1 ;
- 60 ± 2 ;
- 77 ± 2 ;
- 77 ± 2 и 10 ± 1 , модулированные частотой $2 \pm 0,1$ Гц (режим «7710»);

- 77 ± 2 с модуляцией по амплитуде (режим «77AM»);
- 140 ± 3 ;
- 200 ± 3 .

3.2.2. Диапазон 2: от 1,0 до 9,9 с шагом $0,1 \pm 0,05$.

3.3. МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК

Максимальный потребляемый ток (при напряжении питания 3 В) более 300 мА.

3.4. ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Источник электропитания: элементы питания типа LR6/AA, 2 шт., напряжением $1,5 \pm 0,45$ В.

Допускается использование соответствующих аккумуляторных батарей номинальным напряжением 1,2 В*.

3.5. МАССА АППАРАТА

Масса аппарата не более 0,35 кг.

3.6. МАССА АППАРАТА С ВЫНОСНЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ

Масса аппарата с выносными терапевтическими электродами ДЭНС-аппликатор не более 0,8 кг.


3.7. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры аппарата не более 145x55x55 мм.

3.8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫНОСНЫХ ЗОНАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ

Технические характеристики выносных зональных электродов ДЭНС-аппликатор см. в «Руководстве по эксплуатации комплекта выносных зональных электродов ДЭНС-аппликатор».

3.9. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА

Аппарат автоматически выключится не позднее чем через 10 минут после последнего нажатия на одну из кнопок (кроме кнопки ) или после последнего приложения электродов к поверхности кожного покрова пациента.

* Порядок работы (типы зарядных устройств, методы заряда) описан в инструкции к аккумуляторным батареям. Длительность работы аппарата при использовании аккумуляторных батарей зависит от свойств аккумуляторов.

3.10. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Тест	Соответствие IEC 60601-1-2	Условия использования
ВЧ-излучение CISPR 11	Класс B	Электростимулятор ДиаДЭНС-ПКМ может использоваться во всех учреждениях, включая домашнее использование

3.11. УСТОЙЧИВОСТЬ К ВЧ-ИЗЛУЧЕНИЮ

Тест	IEC 60601-1-2 условия тестирования	Приемлемый уровень
IEC 61000-4-6	3 Vrms от 150 кГц до 80 МГц	3 Vrms
IEC 61000-4-3	3 V/m от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 V/m

3.12. УСТОЙЧИВОСТЬ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОЛЯМ

Тест	Тестовый уровень	Уровень соответствия	Условия использования
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ возд.	± 4 кВ контакт ± 8 кВ возд.	Пол должен быть деревянный, бетонный либо из керамической плитки. Если пол покрыт синтетическими материалами – относительная влажность воздуха должна быть не менее 40%
Магнитные поля IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Параметры магнитного поля должны быть в пределах нормы для коммерческих зданий и для условий медицинских учреждений

3.13. РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОБОРУДОВАНИЕМ

Рекомендации по определению необходимого расстояния между электростимулятором ДиаДЭНС-ПКМ и радиоизлучающим оборудованием

Заявленная максимальная выходная мощность передатчика P (Вт)	Частота излучения и формула для определения расстояния d (м)		
	150 кГц — 80 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	150 кГц — 800 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	800 МГц — 2,5 ГГц $d = 2,3\sqrt{P}$
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

3.14. УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

3.14.1. Использование не разрешенных предприятием-изготовителем выносных электродов (измененная длина кабеля, тип кабеля) может вызвать повышение уровня электромагнитного излучения и/или снижение устойчивости аппарата к внешним воздействиям.

3.14.2. Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ использует электромагнитную энергию только для внутренних функций, в связи с этим излучение аппарата минимально и не должно оказывать воздействия на ближайшее электронное оборудование. ДиаДЭНС-ПКМ может быть использован врачами любых специальностей и как средство медицинской само- и взаимопомощи в быту.

Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ не следует использовать совместно с другим оборудованием. Если необходима совместная работа ДиаДЭНС-ПКМ и другого оборудования, то ДиаДЭНС-ПКМ и оборудование должны быть проверены на правильность работы при совместном использовании.

3.14.3. Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ предназначен для работы в определенных условиях электромагнитной среды, и заказчику (пользователю) следует убедиться, что эти условия соответствуют требуемым значениям.

Электростатический разряд (ESD). Пол должен быть деревянный, бетонный либо из керамической плитки. Если пол покрыт синтетическими материалами – относительная влажность воздуха должна быть не менее 40%.

Высокочастотное излучение. Портативные и мобильные устройства следует использовать на расстоянии до любой из частей аппарата ДиаДЭНС-ПКМ не ближе чем $d = 2,3 \sqrt{P}$ (800 МГц ÷ 2,5 ГГц), где P – максимальная выходная мощность согласно информации производителя.

3.14.4. Рекомендуемые действия пользователя

Электростатический разряд (ESD). Пользователю не следует использовать одежду из синтетических материалов.

Высокочастотное излучение. Персонал (пользователь) должен принять следующие меры предосторожности: минимальное расстояние до портативных устройств связи (сотовые телефоны, беспроводные телефоны) должно быть примерно 3 метра в случае, если выходная мощность устройств превышает 2 Вт.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектация поставки аппарата ДиаДЭНС- ПКМ должна соответствовать:

Наименование	Кол-во
Электростимулятор со встроенным и выносными электродами портативный для стимуляции биологически активных точек и зон ДиаДЭНС-ПКМ	1
Руководство по эксплуатации	1
Инструкция пользователя	1
Комплект выносных зональных электродов ДЭНС-аппликатор	1
Руководство по эксплуатации комплекта выносных зональных электродов ДЭНС-аппликатор	1
Сумка	1
Потребительская тара	1
Элемент питания	2
Шнурок-держатель	1

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

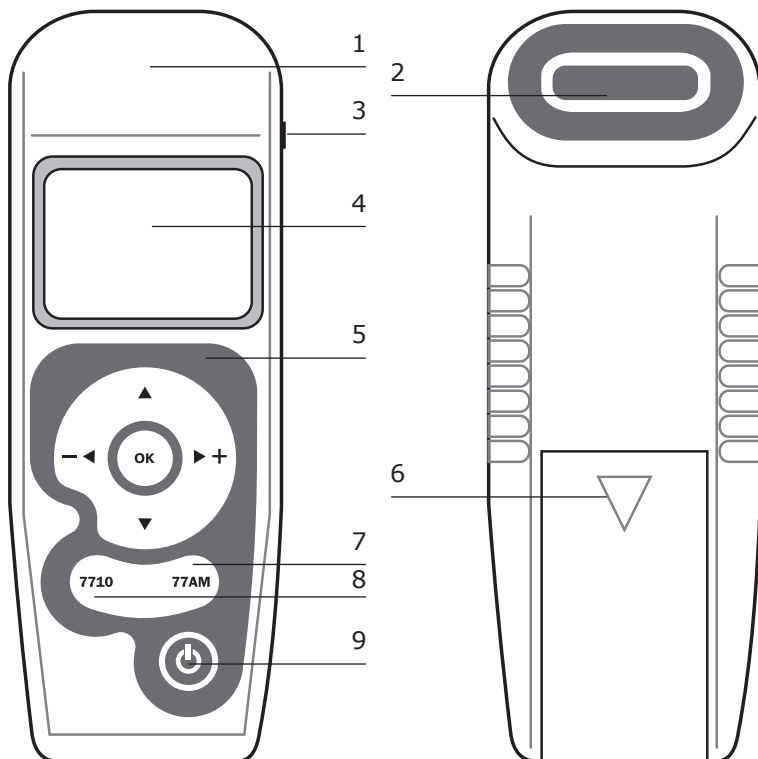








Рис. 1. Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ

1. Корпус.
2. Внутренний электрод.
3. Разъем для подключения выносных электродов.
4. Дисплей — жидкокристаллический индикатор.
5. Клавиатура.
6. Крышка батарейного отсека.
7. Кнопка быстрого перехода в режим «77AM».
8. Кнопка быстрого перехода в режим «7710».
9. Кнопка «Включение/выключение».

5.1. КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

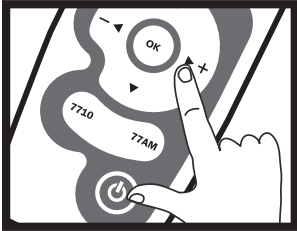
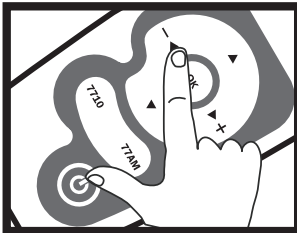
Назначение этих кнопок изменяется в зависимости от того, в каком режиме находится аппарат:

Кнопки	Режимы работы аппарата		
	При работе с режимами электростимуляции раздела «Экспресс» (терапия)	При работе с меню аппарата	При работе с функцией «Календарь»
7710	Включение режима «7710»	Включение режима «7710»	Включение режима «7710»
77AM	Включение режима «77AM»	Включение режима «77AM»	Включение режима «77AM»
	Кратковременное нажатие — включение подсветки индикатора, если это не запрещено другими настройками. Длительное нажатие — выключение аппарата	Кратковременное нажатие — включение подсветки индикатора, если это не запрещено другими настройками. Длительное нажатие — выключение аппарата	Кратковременное нажатие — включение подсветки индикатора, если это не запрещено другими настройками. Длительное нажатие — выключение аппарата
	Уменьшение мощности воздействия*	Возвращение к первому пункту предыдущего уровня меню	Выбор даты
	Увеличение мощности воздействия*	Переход к выбранному пункту	Выбор даты
	Переход к работе с меню аппарата	Переход к выбранному пункту	Переход к меню выбора доступных функций
	Включение таймера и увеличение показателя таймера на 30 сек при каждом нажатии**	Выбор предыдущего пункта меню	Выбор даты
	Уменьшение значения таймера на 30 сек при каждом нажатии и выключение таймера при его значении, равном нулю	Выбор следующего пункта меню	Выбор даты

* Не используется для режима «Скрининг».

** Используется только для режимов раздела «Терапия» (ручные настройки).

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМБИНАЦИЙ КНОПОК

Режимы работы аппарата	Выполняемая функция	Одновременное нажатие
<p>При работе с режимами электро-стимуляции раздела «Экспресс-терапия» и «Терапия – ручная настройка»</p>	<p>Включение функции «Ожидание снято»*</p>	
	<p>Выключение функции «Ожидание снято»</p>	

К аппарату можно подключать выносные зональные электроды из комплекта ДЭНС-аппликатор, а также другие выносные терапевтические электроды модельного ряда предприятия-изготовителя.

Внимание! Выносные терапевтические электроды можно использовать только в режимах «Экспресс» (экспресс-терапия) и «Терапия» (ручная настройка).

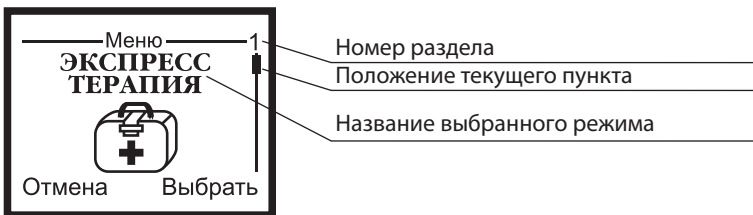
Перед применением выносного электрода кожу в области воздействия можно для улучшения контакта протереть тампоном, смоченным водой, или нанести небольшое количество крема «Малавтилин» (воздействие можно начинать после полного впитывания крема).

* Аппарат формирует воздействие с установленным уровнем мощности независимо от наличия контакта электродов с кожной поверхностью.

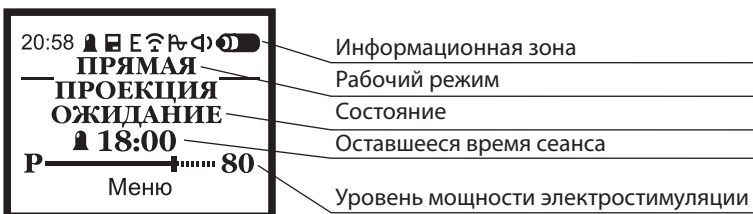
Внимание! В данном режиме аппарат не производит автоматическое отключение при отсутствии контакта электродов с кожной поверхностью. Не оставляйте аппарат работающим с включенной функцией «Ожидание снято», это может вызвать разрядку источников питания.

5.3. ВНЕШНИЙ ВИД ИНДИКАТОРА В РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ

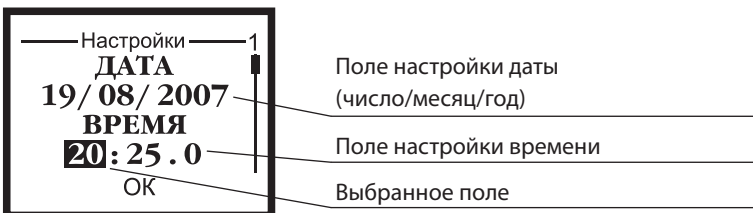
Меню



Терапевтический режим



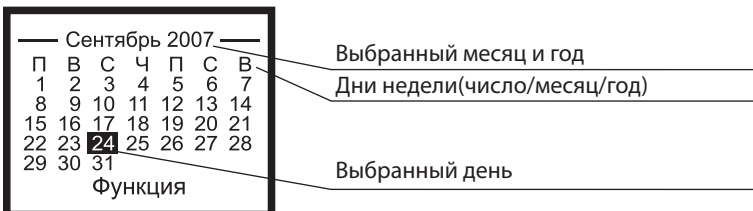
Настройки «Дата и время»



Настройки «Дисплей»



Календарь



Календарь, пункт «Напомнить»

— Календарь — 1

ДАТА НАЧАЛА
19/08/2007

ВРЕМЯ СЕАНСА
20:25

СЕАНСОВ: 2
ОК

Дата первого напоминания


Время напоминания

Общее количество напоминаний

The image shows a screenshot of a calendar reminder dialog box. The dialog box is titled "Календарь" and contains the following text: "ДАТА НАЧАЛА 19/08/2007", "ВРЕМЯ СЕАНСА 20:25", and "СЕАНСОВ: 2". There are three labels on the right side of the dialog box, each with a line pointing to a specific part of the text: "Дата первого напоминания" points to the date "19/08/2007", "Время напоминания" points to the time "20:25", and "Общее количество напоминаний" points to the number "2".


6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ

6.1. ВКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА


Нажмите кнопку . После звукового сигнала и заставки аппарат переходит в режим:

- «ПРЯМАЯ ПРОЕКЦИЯ», если функция «Сохранение режима» выключена;
- в тот же режим, в котором аппарат был выключен, если функция «Сохранение режима» включена.



6.2. ВЫБОР РЕЖИМА ИЛИ ФУНКЦИИ

Для смены режима работы выйдите в меню, нажав кнопку **OK**. Выбрав кнопками , ,  и  необходимый режим, функцию или значение, нажмите кнопку **OK** для их открытия.

6.3. ВОЗВРАТ В МЕНЮ

Нажмите кнопку  столько раз, сколько требуется для возврата в любой вышестоящий уровень меню.

6.4. ТАЙМЕР

Выберите необходимый режим (доступен в режиме «Терапия» (ручная настройка)), при этом на дисплее появится надпись «ОЖИДАНИЕ». При необходимости установите таймер: кнопкой  включите таймер, при каждом следующем нажатии происходит увеличение показателя таймера на 30 сек и при каждом нажатии кнопки  происходит уменьшение показателя таймера на 30 сек и выключение таймера при значении ноль.

Во время сеанса при включенном таймере отсчет времени идет в сторону уменьшения (показывается время, оставшееся до окончания сеанса), при выключенном таймере – в сторону увеличения (показывается время, прошедшее от начала сеанса).

При включенном таймере по окончании сеанса раздается звуковой сигнал. Таймер автоматически сохраняет заданное ранее значение при отсутствии контакта электродов с поверхностью кожи.

6.5. МОЩНОСТЬ

При работе в любом из режимов электростимуляции — «Экспресс» (экспресс-терапия), «Терапия» (ручная настройка), МЭД — можно изменять мощность воздействия: кнопками ◀ (уменьшение мощности) и ▶ (увеличение мощности).

6.6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА

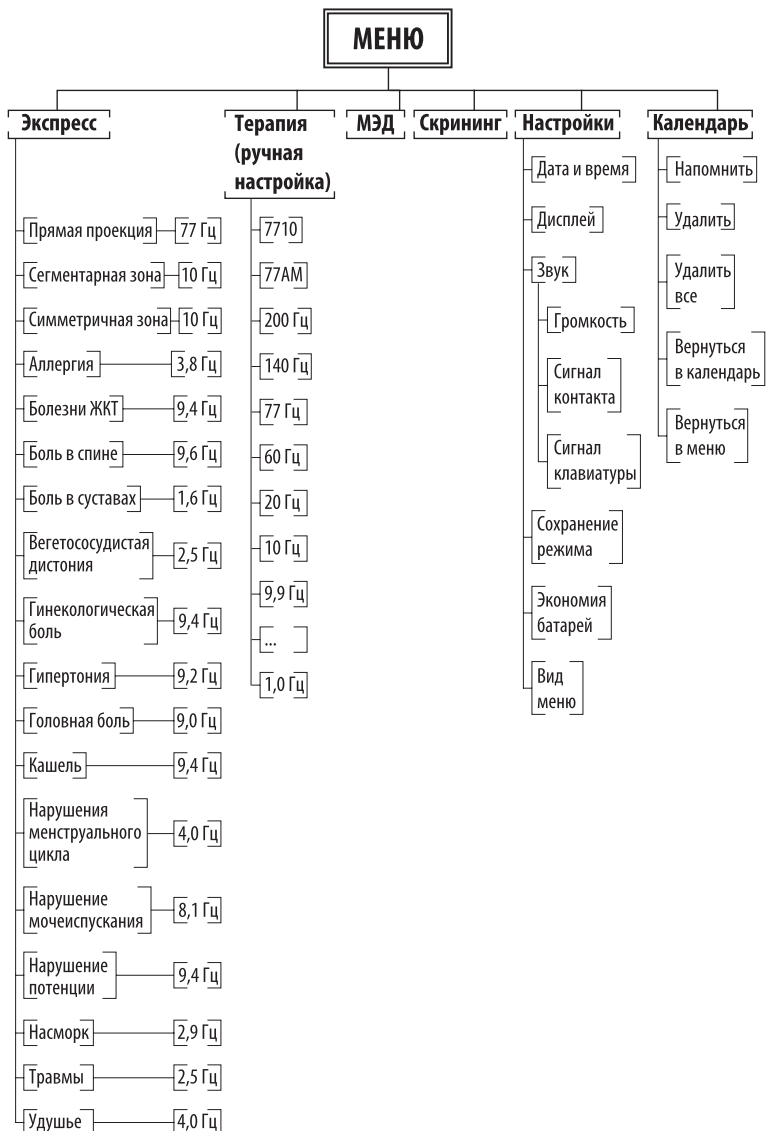
Нажмите кнопку ⏻, удерживая 1–3 секунды. Аппарат выдаст сообщение «ДОБРОГО ЗДОРОВЬЯ» и после звукового сигнала и сообщения «ДО СВИДАНИЯ» выключится.

6.7. ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ «ОЖИДАНИЕ СНЯТО»

Для включения функции «Ожидание снято» временно нажмите комбинацию кнопок ⏻ и ▶ ; для выключения — ⏻ и ◀.

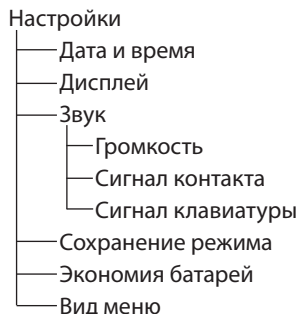
7. РАБОТА С МЕНЮ

7.1. СТРУКТУРА МЕНЮ



7.2. НАСТРОЙКИ АППАРАТА

Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ позволяет производить настройку отдельных характеристик. Для этого в основном меню аппарата есть раздел «Настройки», который имеет следующую структуру:



7.3. НАЗНАЧЕНИЕ ПУНКТОВ РАЗДЕЛА «НАСТРОЙКИ»



Настройки → Дата и время

Данный пункт позволяет настроить текущее значение даты (число/месяц/год) и времени (час : минута, формат времени 24-часовой). Настройка текущего времени позволяет обеспечить корректное использование функции «Календарь». Для установки требуемых значений выберите поле, используя

кнопки ◀ или ▶, и измените значение выбранного поля, используя кнопки ▲ или ▼. Подтвердите введенное значение, нажав кнопку **ОК**.

Внимание!

Настройте текущие значения даты и времени после первого включения аппарата, а также проверяйте правильность установленного значения при каждой замене источников питания. При извлечении источника питания на время более 10 секунд (время среднее, зависит от состояния источника питания до извлечения) возможен сброс ранее установленных значений даты и времени.



Настройки → Дисплей

Данный пункт обеспечивает возможность настройки характеристик индикатора, таких, как яркость подсветки (5 ступеней) и контрастность изображения (5 ступеней). Для изменения уровня яркости подсветки индикатора используйте кнопки ▲ или ▼

Для изменения контрастности индикатора используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите настройки, нажав кнопку **ОК**.

Внимание! Увеличение яркости подсветки приводит к увеличению тока, потребляемого от источника питания, что может вызвать ускоренный «расход» источников питания и необходимость их более ранней замены. Использование минимального уровня подсветки индикатора позволит обеспечить более длительное использование установленных источников питания.



Настройки → Звук → Громкость

Данный пункт позволяет настроить громкость звуковых сигналов, формируемых аппаратом (3 уровня). Минимальный уровень соответствует отсутствию звуковых сигналов при работе аппарата. Для изменения уровня громкости звуковых сигналов используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите

настройки, нажав кнопку **ОК**.



Настройки → Звук → Сигнал контакта

Данный пункт позволяет изменить состояние функции «Сигнал контакта». Во включенном состоянии функции аппарат будет формировать короткие звуковые сигналы при работе в терапевтических режимах. Для изменения состояния функции используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите настройки,

нажав кнопку **ОК**.

Внимание! Звуковые сигналы формируются с учетом значения заданного уровня громкости. При установленном минимальном уровне громкости сигналы формироваться не будут.



Настройки → Звук → Сигнал клавиатуры

Данный пункт позволяет изменить состояние функции «Сигнал клавиатуры». При включенном состоянии функции звучат короткие сигналы при каждом нажатии на любую из кнопок клавиатуры. Для изменения состояния функции используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите настройки, нажав

кнопку **ОК**.

Внимание! Звуковые сигналы формируются с учетом значения заданного уровня громкости. При установленном минимальном уровне громкости сигналы формироваться не будут.



Настройки → Сохранение режима

Данный пункт позволяет изменить состояние функции «Сохранение режима». При включенном состоянии функции аппарат будет включаться в том режиме, в котором был выключен. При выключенном состоянии функции аппарат будет включаться в режиме «Прямая проекция». Для изменения состояния

функции используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите настройки, нажав кнопку **ОК**.



Настройки → Экономия батарей

Данный пункт позволяет изменить состояние функции «Экономия батарей». При включенном состоянии функции аппарат переходит в режим пониженного энергопотребления за счет отключения подсветки (независимо от установленного уровня яркости) и уменьшения до 1 минуты времени

автоматического выключения при неиспользовании аппарата. Также при включении функции «Экономия батарей» автоматически включается функция «Сохранение режима».

Для изменения состояния функции используйте кнопки ◀ или ▶. Подтвердите настройки, нажав кнопку **ОК**.



Настройки → Вид меню

Данный пункт позволяет изменить способ представления основного меню аппарата в соответствии в вашими предпочтениями.



Пример вида меню при выбранном способе представления – «Иконки».



Пример вида меню при выбранном способе представления – «Список».







В терапевтических режимах, а также в режимах МЭД и «Скрининг» для вашего удобства в верхней части индикатора расположена информационная зона, символы которой показывают состояние отдельных функций аппарата.

Пример индикатора и назначение отдельных символов, расположенных в информационной зоне:





20:58	текущее время, которое отображается в соответствии с настройками аппарата;
	наличие активных напоминаний, установленных с помощью раздела «Календарь»;
	включена функция «Сохранение режима»;
	включена функция «Экономия батарей»;
	включен сигнал клавиатуры;
	включен сигнал контакта.
 	<p>Громкость звуковых сигналов: поле отображает установленный уровень громкости звуковых сигналов. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — средний уровень громкости, — максимальный уровень громкости.
	Отсутствие символа означает, что звуковые сигналы отключены.
	Состояние источника питания — графическое отображение состояния источника питания.

7.4. ВЫБОР ПУНКТА МЕНЮ

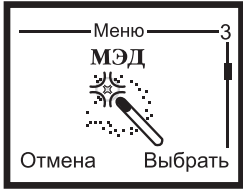

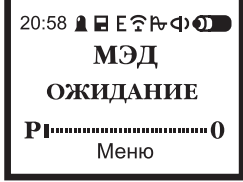

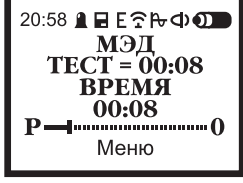
7.4.1. Пункты режима «Экспресс» (экспресс-терапия)

№	Действие	Вид индикатора
1	Кнопками ▲ и ▼ выберите раздел «Экспресс-терапия» и подтвердите выбор, нажав кнопку OK	<p>При выбранной опции «Иконки»</p>  <p>При выбранной опции «Список»</p> 
2	В открывшемся разделе найдите необходимый режим работы/заболевание. Кнопками ▲ и ▼ сделайте выбор и нажмите кнопку OK	
3	<p>Аппарат перейдет в выбранный вами режим работы, при этом в целях безопасности установится минимальный уровень мощности электростимуляции.</p> <p>Способы работы аппаратом приведены в «Инструкции по применению»</p>	






7.4.2. Пункты режима «Терапия» (ручная настройка)

№	Действие	Вид индикатора
1	Кнопками ▲ и ▼ выберите раздел «Терапия» (ручная настройка) и подтвердите выбор, нажав кнопку OK	<p>При выбранной опции «Иконки»</p>  <p>При выбранной опции «Список»</p> 
2	В открывшемся разделе найдите необходимый режим работы/заболевание. Кнопками ▲ и ▼ сделайте выбор и нажмите кнопку OK	
3	<p>Аппарат перейдет в выбранный вами режим работы, при этом в целях безопасности установится минимальный уровень мощности электростимуляции.</p> <p>Способы работы аппаратом приведены в «Инструкции по применению»</p>	





7.4.3. Режим МЭД



№	Действие	Вид индикатора
1	Кнопками ▲ и ▼ выберите режим МЭД и подтвердите выбор, нажав кнопку OK	<p>При выбранной опции «Иконки»</p>  <p>При выбранной опции «Список»</p> 
2	Аппарат перейдет в режим МЭД, при этом в целях безопасности установится минимальный уровень мощности электростимуляции	
3	Установите требуемый уровень мощности электростимуляции и приложите встроенные электроды к кожной поверхности, при этом появится название фазы – «Тест» и значение времени работы в данной фазе	
4	<p>Дождитесь первого сигнала (окончание первой фазы «Тест»). Аппарат автоматически переходит во вторую фазу – «Терапия». После окончания второй фазы (через 5 минут) раздастся сигнал окончания сеанса.</p> <p>Во время сеанса на дисплее отображается время, прошедшее с его начала. Способы работы аппаратом приведены в «Инструкции по применению»</p>	

7.4.4. Пункт меню «Скрининг»

№	Действие	Вид индикатора
1	Кнопками ▲ и ▼ выберите режим «Скрининг» и подтвердите выбор, нажав кнопку OK	<p>При выбранной опции «Иконки»</p>  <p>При выбранной опции «Список»</p> 
2	Аппарат перейдет в режим «Скрининг». Мощность электростимуляции при работе аппарата в режиме «Скрининг» фиксированная и не может быть изменена	
3	Приложите встроенные электроды к кожной поверхности	
4	Дождитесь звукового сигнала (через 5 секунд). На индикаторе появится значение ΔLT , отображающее изменение импеданса кожной поверхности за время измерения. При наличии контакта электродов с кожной поверхностью аппарат автоматически начинает измерять новое значение ΔLT	

7.4.5. Пункт меню «Календарь»

№	Действие	Вид индикатора
1	<p>Кнопками ▲ и ▼ выберите раздел «Календарь» и подтвердите выбор, нажав кнопку OK</p>	<p>При выбранной опции «Иконки»</p>  <p>При выбранной опции «Список»</p> 
2	<p>С помощью кнопок ▲, ▼, ◀, ▶ выберите дату первого напоминания и нажмите кнопку OK</p>	
3	<p>В появившемся меню раздела «Функция» выберите необходимое действие. Доступные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> — «Напомнить» – для создания серии напоминаний, начиная с выбранной даты; — «Удалить» – удалить напоминание, настроенное на выбранную дату; — «Удалить все» – удалить все активные напоминания; — «Вернуться в календарь» – вернуться к этапу выбора даты; — «Вернуться в меню» – вернуться к работе с основным меню. <p>Для создания серии напоминаний выберите пункт «Напомнить» и подтвердите выбор, нажав кнопку OK</p>	

№	Действие	Вид индикатора
4	<p>Набор полей позволяет настроить дату и время первого напоминания, а также их общее количество, при этом время напоминаний будет эквивалентно времени первого напоминания. Показана ситуация, когда пользователю необходимо настроить аппарат на формирование 2 напоминаний – 19 и 20 августа в 20 ч. 25 мин.</p> <p>Для установки требуемых значений выберите поле, используя кнопки ◀ или ▶, и измените значение выбранного поля, используя кнопки ▲ или ▼. Подтвердите введенное значение, нажав кнопку OK</p>	
5	<p>В появившемся меню выберите пункт «Вернуться в меню». После включения любого из режимов электростимуляции в информационной зоне с индикаторами вы увидите появившийся символ «наличие активных напоминаний». В соответствии с введенными настройками аппарат проведет автоматическое включение в 20:25 19 и 20 августа 2007 года</p>	

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневное техническое обслуживание включает следующие операции:

- внешний осмотр изделия;
- дезинфекцию электродов.

Для чистки электродов используйте стандартные средства дезинфекции (например, 70%-й спиртовой раствор) и мягкие салфетки без ворса.

8.2. ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АППАРАТА

Проверка функционирования аппарата производится в соответствии с указаниями, приведенными в разделе 6.

8.3. ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ АППАРАТА

Если предполагается не использовать аппарат в течение длительного времени, необходимо извлечь источники питания из батарейного отсека (рис. 1).

8.4. ЗАМЕНА ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

При мерцании символа батареи и подаче аппаратом прерывистого звукового сигнала необходимо сменить источник питания аппарата.

Внимание! При отсутствии источников питания более 10 секунд индивидуальные настройки пользователя и установленные напоминания не сохраняются, а также теряется информация о текущей дате и времени.

9. ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



Замена источника питания:



- откройте батарейный отсек (рис. 1);
- извлеките источник питания;
- установите новый источник питания*, соблюдая полярность.

* Устанавливайте только источники питания, предусмотренные для данного изделия – типа LR6/AA, номинальным напряжением 1,5 В или соответствующие аккумуляторные батареи номинальным напряжением 1,2 В.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1) Аппарат не включается при нажатии на кнопку 	Отсутствуют элементы питания	Установить новый комплект источников питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)
	Напряжение источников питания менее 2,1 В	Заменить источники питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)
2) При включении аппарат формирует звуковые сигналы и автоматически выключается	Напряжение источников питания менее 2,1 В	Заменить источники питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)
	Промежуток времени между выключением аппарата и его последующим включением менее 3 секунд	Выдерживать аппарат в выключенном состоянии не менее 3 секунд и затем вновь включить
3) Аппарат не переходит в состояние «Терапия» при контакте встроенных электродов с кожной поверхностью	Не выбран режим электростимуляции	Перейти в раздел «Экспресс-терапия» либо «Терапия — ручная настройка» и выбрать требуемый режим электростимуляции. Либо нажать кнопки быстрого перехода в режимы 7710 или 77AM
	Недостаточная площадь контакта встроенных электродов с кожной поверхностью	Плотно приложить встроенные электроды к кожной поверхности. При необходимости предварительно смочить область контакта электродов с кожной поверхностью
	Нулевое значение уровня мощности	Увеличить уровень мощности

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
4) Аппарат не формирует звуковые сигналы (включение режима, изменение уровня мощности, окончание режима и пр.)	Громкость звуковых сигналов минимальна	Увеличить громкость. Перейти в раздел Настройки → Звук → Громкость
5) Аппарат не переходит в состояние «Терапия» при использовании выносных электродов	Не выбран режим электростимуляции	Перейти в раздел «Экспресс» (терапия) либо «Терапия» (ручная настройка) и выбрать требуемый режим электростимуляции. Либо нажать кнопки быстрого перехода в режимы «7710» или «77AM»
	Недостаточная площадь контакта выносного электрода с кожей поверхностью	Плотно приложить выносной электрод к кожной поверхности. При необходимости предварительно смочить область контакта электрода с кожной поверхностью
		Включить функцию «Ожидание снято». Кратковременно нажать одновременно кнопки  и 
	Нулевое значение уровня мощности	Увеличить уровень мощности
6) Не работает подсветка индикатора	Включена функция «Экономия батарей»	Выключить функцию «Экономия батарей». Перейти в раздел Настройка → Экономия батареей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
7) Аппарат не выключается автоматически при отсутствии контакта электродов с кожной поверхностью и неиспользовании	К аппарату подключен выносной электрод, при этом аппарат находится в состоянии «Терапия»	Отключить неиспользуемый выносной электрод
кнопку управления более 10 минут	Включена функция «Ожидание снято»	Выключить функцию «Ожидание снято». Кратковременно нажать одновременно кнопки  и 
8) Аппарат выключается или при работе мерцает символ батареи и звучит прерывистый сигнал	Напряжение источников питания менее 2,1 В	Заменить источники питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)
9) Аппарат не включается во время, заданное в функции «Календарь»	Отсутствуют активные напоминания	Перейти в раздел «Календарь» и настроить напоминания
	Напряжение источников питания менее 2,1 В	Заменить источники питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)
10) Аппарат самопроизвольно выключается	Напряжение источников питания менее 2,1 В	Заменить источники питания (см. раздел «Порядок замены источников питания»)

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
11) «Быстрый расход» источников питания	Некачественные источники питания	Использовать качественные источники питания (рекомендуются щелочные источники питания) либо аккумуляторы соответствующего типоразмера с напряжением не более 1,5 В
	Уровень яркости подсветки максимальный	Уменьшить яркость подсветки. Перейти в раздел Настройки → Дисплей
	Функция «Экономия батарей» выключена	Включить функцию «Экономия батарей». Перейти в раздел Настройки → Экономия батарей

Внимание! Все другие неисправности устраняются на предприятии-изготовителе или в сервисных центрах предприятия-изготовителя.

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие аппарата требованиям технических условий ТУ 9444-002-35266303-2005 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.2. СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ

Срок службы изделия — 5 лет.

При соблюдении правил эксплуатации срок службы может значительно превысить официально установленный.

11.3. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Гарантийный срок эксплуатации изделия — 12 месяцев со дня продажи.

11.4. УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ

В случае обнаружения недостатков в течение гарантийного срока продавец (изготовитель) обязуется удовлетворить требования потребителя, предусмотренные Законом РФ «О защите прав потребителей».

Продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация не отвечает за недостатки, если они возникли после передачи изделия потребителю вследствие:

- 1) нарушения потребителем правил транспортировки, хранения, ухода и эксплуатации, предусмотренных настоящим руководством;
- 2) механических повреждений;
- 3) действий третьих лиц;
- 4) форс-мажорных обстоятельств.

11.5. ОГРАНИЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с нарушенными заводскими пломбами.

11.6. ДЕЙСТВИЯ ПОКУПАТЕЛЯ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ИЛИ НЕИСПРАВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ

В случае отказа изделия или его неисправности в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности владелец изделия должен направить в адрес предприятия-изготовителя или его представителя заявку на ремонт (замену) с указанием фамилии, имени, отчества, адреса, номера телефона, датой и кратким описанием неисправности, условиями ее проявления.

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО "РЦ АРТ", 620146, Россия

г. Екатеринбург, ул. Академика Постовского, 15

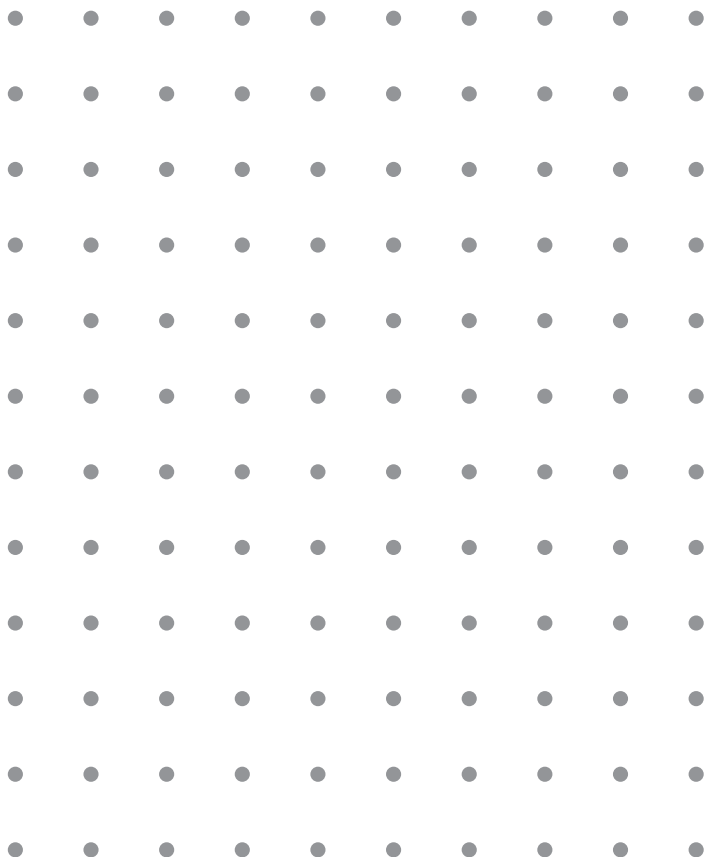
Телефон: +7 (343) 267-23-30

<http://www.denascorp.ru>

e-mail: corp@denascorp.ru

ЧАСТЬ 2

Инструкция по применению



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Воздействие импульсными токами на рефлексогенные зоны и точки для профилактики, лечения и восстановления функций организма является самостоятельным методом оздоровления и может применяться как в составе комплексного лечения, так и в виде монотерапии.

Многочисленные исследования свидетельствуют, что в основе лечебного действия динамической электронной-ростимуляции (ДЭНС) лежат многоуровневые рефлекторные и нейрохимические реакции, запускающие каскад регуляторных и адаптационных механизмов организма. В результате ликвидируются болевые синдромы, улучшается кровообращение, оказывается противовоспалительное действие, активируется образование биологически активных веществ и обменные процессы в тканях, нормализуется тонус мышц и сосудов. Динамическая электро-нейростимуляция способствует улучшению общего самочувствия, подъему настроения и повышению работоспособности.

2. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Аппарат ДиаДЭНС-ПКМ может применяться для пациентов любого возраста, начиная с новорожденных детей до лиц преклонного возраста.

Показания к применению:

- острые и хронические болевые синдромы;
- травмы;
- заболевания органов дыхания, пищеварения, ЛОР-органов, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, нервной, эндокринной и мочеполовой систем, глаз, кожи;
- реабилитация после перенесенных заболеваний, хирургических вмешательств, травм;
- повышение адаптационных возможностей организма в условиях воздействия неблагоприятных патогенных факторов, при напряженной физической и умственной работе, физическом и умственном переутомлении, при синдроме хронической усталости, затруднении пробуждения по утрам и сонливости днем, при нарушении засыпания вечером и бессоннице, повышенной раздражительности, депрессивных состояниях, при нарушениях сексуальной функции, а также в профилактике простудных заболеваний.

Противопоказания к применению

Абсолютные:

- индивидуальная непереносимость электрического тока;
- наличие имплантированного кардиостимулятора.

Относительные:*

- эпилептический статус;
- новообразования любой этиологии и локализации; в далеко зашедших стадиях онкологического процесса электростимуляция может проводиться как паллиатив-

* В данных случаях рекомендуется применение электростимулятора согласовать с лечащим врачом.

ный (вспомогательный) метод, в том числе с целью уменьшения болевого синдрома;

- острые лихорадочные состояния неясной этиологии;
- тромбозы вен;
- состояние острого психического, алкогольного или наркотического возбуждения.

Внимание! *Запрещено применять аппарат в области прямой проекции сердца спереди.*

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ

Для проведения ДЭНС специальных условий не требуется. Сеансы лечения можно проводить как самостоятельно, так и с помощью оператора, который проведет лечение в тех зонах и точках, которые невозможно самостоятельно обработать аппаратом.

Во время электротерапии пациент может сидеть в кресле или лежать в удобном для него положении. После сеанса больному рекомендуется отдых в течение 10–15 минут.

В настоящей инструкции приведены схемы воздействия при наиболее распространенных заболеваниях. Дополнительная информация о возможностях ДЭНС содержится в «Руководстве по динамической электронной-ростимуляции аппаратами ДиаДЭНС-Т и ДиаДЭНС-ДТ»*.

Внимание! После каждой процедуры электроды аппарата следует обрабатывать стандартным дезинфицирующим раствором (например, 70%-м спиртовым раствором). Хранить аппарат необходимо с сухими электродами.

* Руководство по динамической электронной-ростимуляции аппаратами ДиаДЭНС-Т и ДиаДЭНС-ДТ// Под общей ред. В.В. Чернышева. – Екатеринбург, 2005.

4. ИНТЕНСИВНОСТЬ (МОЩНОСТЬ) ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ

Интенсивность воздействия импульсным током определяется индивидуально на основании субъективных ощущений пациента. Интенсивность электростимуляции условно подразделяется на три уровня энергетического воздействия: *минимальный, комфортный и максимальный*.

Первый, на пороге ощущений (*минимальный энергетический уровень*) — соответствует воздействию слабой интенсивности, при котором пациент либо не испытывает никаких субъективных ощущений, либо ощущает легкую вибрацию. Применяется при работе с детьми раннего и дошкольного возраста и пожилыми пациентами.

Второй, выше порога ощущений, не доходя до порога боли (*комфортный энергетический уровень*) — соответствует воздействию средней интенсивности, при котором пациент ощущает приятное покалывание, вибрацию или легкое жжение, но без боли. Используется как основной уровень энергетического воздействия.

Третий, на пороге боли (*максимальный энергетический уровень*) — соответствует воздействию высокой интенсивности, при котором пациент испытывает болезненное покалывание или жжение. Такая интенсивность воздействия может сопровождаться непроизвольным сокращением мышц рядом с установленным электродом (миостимулирующий эффект). Применяется только в режиме «Терапия» при воздействии на корпоральные (на туловище) точки и зоны при выраженном болевом синдроме у подростков и взрослых; при оказании первой неотложной помощи.

Внимание! *Не рекомендуется проводить электроимпульсное воздействие при непереносимой для пациента мощности. На этапах лечения уровень мощности электростимуляции может увеличиваться и уменьшаться в зависимости от изменения степени чувствительности пациента и по мере ликвидации болевого синдрома.*

5. СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Динамическая электронейростимуляция аппаратом ДиаДЭНС-ПКМ проводится тремя способами: *стабильным, лабильным и лабильно-стабильным*.

Стабильный способ воздействия (неподвижное положение электродов) используется на небольших по площади зонах и на измененных участках кожи (сыпь, гнойники, ожоги, послеоперационные и послеожоговые рубцы, отеки, крупные родимые пятна и т.п.).

При *лабильном способе воздействия* встроенные электроды стимулятора перемещают по зоне воздействия плавно, без отрыва от поверхности тела со скоростью от 0,5 до 2–3 см/с. Передвижения осуществляют прямолинейными, спиралевидными, кругообразными и иными движениями, в зависимости от размеров и рельефа обрабатываемого участка и только по неповрежденной коже.

Лабильно-стабильный способ сочетает в себе оба варианта воздействия, когда электроды аппарата передвигаются по коже с задержками в определенных местах (например, в зоне максимальной болезненности).

Степень давления аппарата на кожу определяется субъективными ощущениями пациента.

Средняя продолжительность одного сеанса:

— для детей первого года жизни – 5–10 минут;

— для детей 1-3 лет – 10–15 минут;

— для детей 3-5 лет – 15–20 минут;

— для детей 5-12 лет – 20–25 минут;

— для детей старше 12 лет и у взрослых – до 40 минут.

Рекомендуется за один сеанс проводить воздействие не более чем на 3 зоны.

6. ЛЕЧЕНИЕ АППАРАТОМ

Воздействие в режимах «Экспресс» (экспресс-терапия) и «Терапия» (ручная настройка) используется при локализованных болевых синдромах, функциональных нарушениях, при неотложной помощи. Продолжительность процедуры в режиме «Терапия» в зоне прямой проекции боли и функционального расстройства определяется следующими реакциями со стороны пациента:

- жалоба полностью ликвидирована;
- пациент испытывает существенное улучшение самочувствия;
- в подэлектродной зоне наблюдается яркое покраснение кожи, ощущение ползания «мурашек», чувство тепла или легкости;
- пациент заснул.

Уровень мощности воздействия в режиме «Терапия»: от минимального до максимального. Способы обработки выбранного участка кожи: стабильный, лабильный, лабильно-стабильный.

Выбор режимов воздействия осуществляется в соответствии с «Инструкцией по применению» (входит в комплект поставки).

6.1. РАБОТА АППАРАТОМ ПО УНИВЕРСАЛЬНЫМ МЕТОДИКАМ

МЕНЮ → Экспресс → Выберите режим

Из открывшегося списка выберите необходимый режим работы или заболевание, с которым будете работать.

Приложите электроды к коже выбранной зоны воздействия.

Установите мощность воздействия.

Внимание! *Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно, по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.*

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия следует нажимать и удерживать кнопку ►. При этом мощность будет

плавно увеличиваться в направлении от 0 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия следует нажать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

После установления мощности воздействия сообщение «ОЖИДАНИЕ» сменится сообщением о начале режима «ВРЕМЯ» и индикацией времени воздействия, которое автоматически установлено на 5 минут. Отсчет времени идет в сторону уменьшения (показывая время, оставшееся до окончания 5 минут). По окончании 5 минут раздастся звуковой сигнал.

Проведите лечение в течение необходимого времени.

6.2. ВЫБОР РЕЖИМОВ РАБОТЫ САМОСТОЯТЕЛЬНО

В режиме «Терапия» (терапия → ручные настройки) доступны следующие частоты:

6.2.1. Терапевтические частоты 200 Гц

МЕНЮ → *Терапия* → *200 Гц*

200 Гц — супервысокая частота. Используется в зоне прямой проекции жалобы. Эффект наступает на первых минутах и продолжается от нескольких минут до часа. Для увеличения продолжительности эффекта после обезболивания аппаратное воздействие можно продолжить на низких или высоких частотах.

Показания: резко выраженные боли, связанные с заболеваниями и поражением опорно-двигательного аппарата в острый период и патологией периферической нервной системы.

6.2.2. Терапевтические частоты 60, 77 и 140 Гц

МЕНЮ → *Терапия* → *60 Гц*

МЕНЮ → *Терапия* → *77 Гц*

МЕНЮ → *Терапия* → *140 Гц*

60, 77 и 140 Гц — высокие частоты. Используются в зоне прямой проекции жалобы и сегментарных зонах (при работе аппликатором). Эффект наступает через 5–10 минут и продолжается до часа и более.

Показания: воспалительные и функциональные заболевания внутренних органов с умеренно выраженным болевым синдромом, нарушение кровообращения.

6.2.3. Терапевтические частоты 10, 20 Гц

МЕНЮ → *Терапия* → 10 Гц

МЕНЮ → *Терапия* → 20 Гц

10, 20 Гц — низкие частоты. Используются в зоне прямой проекции жалобы, универсальных зонах и зонах, усиливающих системный эффект. Эффект наступает через 20–60 минут, продолжительность – несколько часов и более.

Показания: заболевания внутренних органов, опорно-двигательного аппарата, в том числе травмы (подострый и отдаленный периоды), послеоперационный период.

6.2.4. Инфранизкие частоты

МЕНЮ → *Терапия* → 9,9 Гц... 1,0 Гц (шаг 0,1 Гц)

Выбор инфранизких частот определяется по таблице:

Частота, Гц	Характер патологии *
1,2	Аутоиммунные заболевания, тахикардия, слабость в коленных суставах
1,6	Артриты-артрозы
1,7	Акнэ, абсцесс, гипотония, дерматит, пародонтоз, симпатикотоническое действие, фурункулез, экзема
2,2	Усталость, экзема пустулезная
2,5	Бессонница, вегетативные нарушения, гиперменорея, головная боль, связанная с заболеваниями придаточных пазух носа, кровоизлияния, контузии, травмы, меноррагии, миома матки, отеки, токсические и инфекционные поражения печени, гепатит, цирроз, пародонтоз, синусит, ушибы, экзема
2,6	Вирильный синдром, геморрой, головные боли при заболеваниях печени, кишечная головная боль, дерматит, импотенция
2,8	Нефрит, нефролитиаз, почечная колика, нефросклероз, уремия

* Самохин А.В., Готовский Ю.В. *Электропунктурная диагностика по методу Р.Фолля*. – М.: Центр интеллектуальных медицинских систем «ИМЕДИС», 2003. – 512 с.

Частота, Гц	Характер патологии
2,9	Насморк, синусит
3,3	Артериосклероз, гипертония, отосклероз, токсические и инфекционные поражения печени (гепатит, цирроз), нефролитиаз, почечная колика, нефросклероз, уремия, нефрит, фурункулез, гипертония на фоне атеросклероза
3,5	Желчекаменная болезнь, нефролитиаз, почечная колика, слабость в коленных суставах, меноррагии
3,6	Воспаление, плаксивость, раздражительность
3,8	Аллергия, геморрой, спазмы различного генеза
3,9	Невралгии, расстройства сна (фазы засыпания)
4,0	Адипозогенитальная дистрофия (ожирение), астма, вирильный синдром, геморрой, гиперменорея, эндокринная головная боль, головокружения, гипофизарные нарушения, импотенция, климакс, меноррагии, панкреатогенные нарушения
4,6	Нарушения функции паращитовидной железы (воздействие на баланс кальция)
4,9	Вирильный синдром, менингеальная головная боль, климакс, меноррагии, ожирение, ригидность затылочных мышц, фурункулез, меноалгии
5,5	Сосудистая головная боль
5,8	Отогенная головная боль, депрессии
5,9	Паралич спастический
6,0	Гипертония, головные боли при заболеваниях печени, ригидность затылочных мышц, экстрасистолия, систолическая гипертония, повышение работоспособности
6,3	Головные боли, обусловленные церебральными ангиоспазмами, неврозы, раздражительность, сотрясение головного мозга
6,8	Миалгии, судороги мышц
7,5	Невралгия тройничного нерва
7,7	Паралич спастический
8,0	Головная боль кишечного генеза, астма, бронхит аллергический

8,1	Мочегонное действие (в т. ч. на баланс калия и натрия), нефролитиаз, почечная колика, нефрит, цистит (пиелоцистит)
8,5	Бессонница
8,6	Переломы, язва 12-перстной кишки
9,2	Гипертония, отогенная головная боль, нефрогенная головная боль, подагра, диастолическая гипертензия, дерматит, паралич спастический, нефросклероз, уремия, фурункулез, экзема (в т. ч. в сочетании с нарушением функции почек), сахарный диабет
9,3	Паралич вялый
9,4	Аднексит, бронхит обструктивный, гипертония, гастрогенная головная боль, кишечная головная боль, урогенитальная головная боль, эндокринная головная боль, дуоденит, импотенция, отеки, парестезии, парезы, простатит, стенокардия, узловатая эритема, фурункулез, цистит (пиелоцистит), экзема, параметрит, язва желудка, язвенно-некротический эндомиокардит
9,5	Гипертония, головная боль сосудистого генеза, климактерическая гипертония, ларингит, пародонтоз
9,6	Артриты-артрозы, болезнь Бехтерева, депрессии, повреждения позвоночника, остеохондроз
9,7	Артриты-артрозы, ишиас, подагра, нефросклероз, уремия, ревматизм
9,8	Токсические и инфекционные поражения печени, гепатит, цирроз

6.2.5. Режим «7710»

МЕНЮ → *Терапия* → 7710

или нажмите на кнопку «7710» на клавиатуре.

Режим «7710» предназначен для получения общего седативного, успокаивающего эффекта.

Энергетический уровень — минимальный или комфортный. Способ работы — стабильный.

6.2.6. Режим «77AM»

МЕНЮ → *Терапия* → 77AM

или нажмите на кнопку «77AM» на клавиатуре.

Режим «77AM» предназначен для получения общего то-

низирующего эффекта, повышения настроения и работоспособности.

Энергетический уровень — минимальный или комфортный. Способ работы — стабильный.

МЕНЮ → Терапия → Выберите частоту

Из открывшегося списка выберите необходимую частоту.

Приложите электроды к коже выбранной зоны воздействия.

Установите мощность воздействия.

Внимание! *Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.*

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ►. При этом мощность будет плавно увеличиваться в направлении от 0 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

После установления мощности воздействия сообщение «ОЖИДАНИЕ» сменится сообщением о начале режима «Терапия» и индикацией времени воздействия. Внимание: в данном режиме доступна функция «Таймер» (Часть 1. Технический паспорт, п. 6.4).

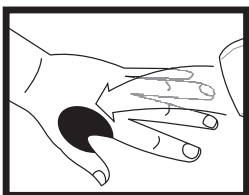
Проведите лечение в течение необходимого времени.

7. ПРОГРАММА МИНИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОЙ ДОЗЫ (ПРОФИЛАКТИКА)

МЕНЮ → МЭД

Профилактический режим МЭД* применяется в случаях ожидаемой напряженной физической и умственной работы, при физическом и умственном перенапряжении, при синдроме хронической усталости, при трудностях с пробуждением по утрам, сонливости днем, невозможности сосредоточиться и концентрировать внимание, для профилактики простудных заболеваний в период эпидемии.

Используется однократно за сеанс. Рекомендуется применять курсовым лечением: 8–12 сеансов.



МЕНЮ → МЭД

Установите электроды аппарата на зону хэ-гу.

Установите мощность воздействия.

Используемый энергетический уровень — минимальный или комфортный.

Внимание! Контроль за увеличением мощности осуществляется субъективно по ощущениям пациента при контакте электродов с поверхностью кожи. Не следует превышать порог болевой чувствительности.

При включении аппарата значение мощности равно нулю.

Для увеличения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ►. При этом мощность будет плавно увеличиваться в направлении от 0 до 99 условных единиц.

Для уменьшения мощности воздействия необходимо нажимать и удерживать кнопку ◀. При этом мощность будет плавно уменьшаться.

На экране мощность изображена в виде линейки с движком, который показывает включенную в данный момент мощность.

Внимание! *Во время работы аппарата в режиме МЭД электроды на коже пациента должны быть установлены по способу «стабильно», т.е. передвигать электроды аппарата непосредственно во время его работы нельзя.*

При обнаружении аппаратом контакта электродов с поверхностью кожи сообщение «ОЖИДАНИЕ» сменится индикацией интервала времени и сообщением о начале I фазы режима МЭД — режимом «Тест».

При стабилизации кожного сопротивления в подэлектродной зоне аппарат издаст звуковой сигнал и в верхней строке экрана на несколько секунд будет зафиксировано время тестирующего воздействия.

Затем начнется вторая фаза режима МЭД — непрерывная стимуляция в течение 5 минут: появится сообщение «ВРЕМЯ» и начнется отсчет времени продолжительности минимально эффективной дозы аппаратного воздействия. По окончании 5 минут раздается звуковой сигнал об окончании режима МЭД.

8. РЕЖИМ «СКРИНИНГ»

Режим «Скрининг» позволяет выбрать оптимальные зоны воздействия для усиления системного эффекта ДЭНС. Режим позволяет определить положение латентных триггерных зон (скрытых проблемных зон) путем оценки скорости нарастания электрического сопротивления кожи на соседних участках выбранной зоны.

Порядок работы:

МЕНЮ → *Скрининг*

Установите электроды аппарата на выбранную кожную зону. Частота (10 Гц) и мощность воздействия устанавливается аппаратом автоматически.

Внимание!

Во время работы аппарата в режиме «Скрининг» электроды на коже пациента должны быть установлены стабильно, т.е. передвигать электроды аппарата непосредственно во время его работы в режиме «Скрининг» нельзя.

При обнаружении аппаратом контакта электродов с поверхностью кожи сообщение «ОЖИДАНИЕ» сменится индикацией интервала времени – 5 секунд, в течение которого определяется изменение электрического сопротивления кожи в ответ на посылаемый аппаратом импульс. По окончании 5 секунд аппарат издает короткий звуковой сигнал и выводит результат измерения в виде индекса ΔLT (в диапазоне от 0 до 100 единиц), например $\Delta LT = 8$. Запишите полученное значение.

Переставьте аппарат на следующую зону.

Латентными триггерными зонами будут те участки кожи, в которых разница значений ΔLT существенно отличается от общего массива цифр как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Например, при тестировании соседних участков выбранной кожной зоны вы получили следующие результаты ΔLT (в ед.): 6, 5, 8, 20, 4, 7. В данном примере латентной триггерной зоной будет та, в которой значение $\Delta LT = 20$.

Выявленные триггерные зоны необходимо дополнительно обработать в режиме «Терапия» в течение 1–5 минут на частоте 60 или 77 Гц. Для этого выберите:

МЕНЮ → *Терапия* → *60 Гц*

или

МЕНЮ → *Терапия* → *77 Гц*

Приложите электроды аппарата на триггерную зону и проведите воздействие.

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Наименование: ДиаДЭНС-ПКМ

Серийный номер изделия _____

Дата изготовления _____

Дата покупки _____

Владелец _____

Адрес: _____

Телефон _____ домашний

_____ рабочий

Дата отправки в ремонт _____

Причина отправки в ремонт _____

Отметка о ремонте _____

Подпись должностного лица предприятия,
ответственного за приемку после ремонта _____

Изделие проверено, претензий к комплектации, внешне-
му виду не имею.

Подпись покупателя _____

Дата получения _____

Гарантия на отремонтированное изделие составляет 6 месяцев с момента получения изделия из ремонта. Если гарантийный срок с момента приобретения изделия составляет более 6 месяцев, то гарантия исчисляется по большему сроку. Также гарантийный срок увеличивается на время нахождения изделия в ремонте.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электростимулятор с внутренним и выносными электродами портативный для стимуляции биологически активных точек и зон ДиаДЭНС-ПКМ соответствует требованиям ТУ 9444-002-35266303-2005 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер:

Дата изготовления:

Отметка о приемке:

С условиями гарантии ознакомлен, изделие проверено, претензий к комплектации, внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Внимательно осматривайте аппарат при покупке! Дефекты корпуса или дисплея (царапины, трещины, сколы) не являются гарантийными случаями. Аппараты с такими дефектами обмену, ремонту или возврату не подлежат.