

ДЭНАС · ПКМ

Руководство по эксплуатации

Россия/ Russia	●
ЕС, все страны/ EU, all	
США/ USA	
Канада/ Canada	

ТРТК 04.4-03.70-02 РЭ

ТУ 9444-009-44148620-2009

Регистрационное удостоверение на медицинское изделие Федеральной службы по надзору
в сфере здравоохранения (Росздравнадзор) № ФСР 2009/06316 от 10.11.2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Часть I. Технический паспорт

1 Правила безопасности	5
2 Назначение	11
3 Технические характеристики	12
4 Комплект поставки	24
5 Устройство изделия	25
6 Порядок работы с аппаратом	34
7 Работа с меню	36
8 Техническое обслуживание	64
9 Порядок замены элементов питания	66
10 Возможные неисправности и способы их устранения	67
11 Гарантии изготовителя	73

Часть II. Инструкция по применению

1 Проведение лечебных процедур	78
Приложение А. Используемые аксессуары	105
Приложение Б. Атлас зон для работы с меню «Программы»	111
Приложение В. Атлас зон для работы с меню «Частоты»	145
Гарантийный талон	225
Свидетельство о приемке	228

ЧАСТЬ I

Технический паспорт



Аппарат содержит хрупкие элементы. Предохраняйте его от ударов.

7



Избегайте длительного нахождения аппарата под воздействием прямых солнечных лучей при высокой (больше 25 °C) температуре воздуха. Держите прибор вдали от нагревательных приборов.

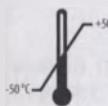


Аппарат не является водонепроницаемым. Оберегайте его от попадания влаги.

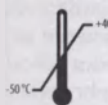


Все работы по ремонту аппарата должны проводить квалифицированные специалисты на предприятии-изготовителе. Запрещается самостоятельная частичная или полная разборка изделия, а также внесение изменений в изделие.

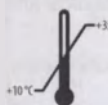
8



Условия транспортирования: температура от минус 50 до плюс 50 °C, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).



Условия хранения: температура от минус 50 до плюс 40 °C, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).



Условия эксплуатации: температура от плюс 10 до плюс 35 °C, атмосферное давление от 70 до 106 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.).



Внимание! Если аппарат хранился при температуре окружающего воздуха ниже плюс 1 °C, выдержите его при температуре условий эксплуатации не менее двух часов перед использованием.



Относительная влажность воздуха от 30 до 93 %.

9



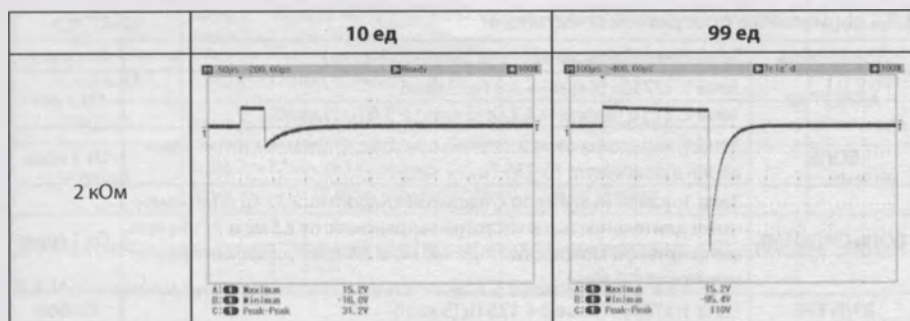
Утилизация: материалы упаковки аппарата не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, их можно использовать повторно.



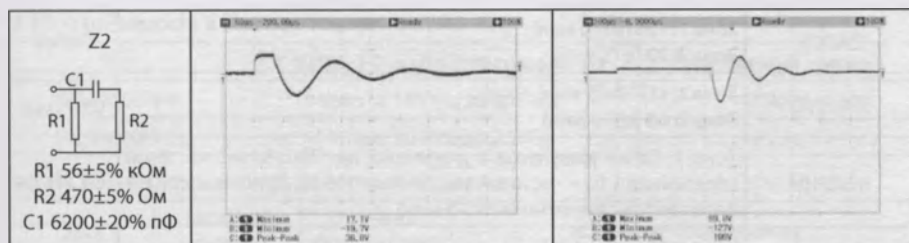
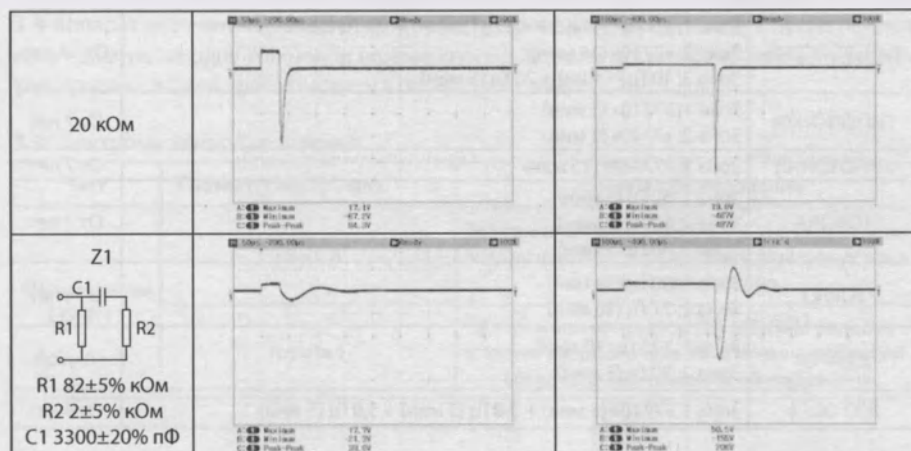
Утилизация аппарата и использованных батарей должна осуществляться в соответствии с установленными правилами по утилизации электронных изделий.

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

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



14



15

3.2 Аппарат обеспечивает возможность установки следующих частот импульсов, Гц:

3.2.1 Диапазон 1: 10±2, 20±2, 60±2, 77±3, 125±4, 140±5, 200±5.

3.2.2 Диапазон 2: от 1,0 до 9,9 с шагом 0,1±0,05.

3.2.3 Режимы: «7710» (чередование 77±3 Гц и 10±2 Гц, модулированные частотой 2±0,1 Гц), «7720» (чередование 77±3 Гц в течении 2,0±1,0 с и 20±2 Гц в течении

СПИНА	Зона 1: 140 Гц (5 мин) + 77 Гц (5 мин) + 20 Гц (5 мин)	От 4 лет
СУСТАВЫ	Зона 1: 140 Гц (5 мин) + 77 Гц (5 мин) + 20 Гц (5 мин) + 1,6 Гц (5 мин) Зона 2: «7710» (10 мин)	От 7 лет
ТОШНОТА	Зона 1: «7710» (10 мин)	От 4 лет
ТРАВМА	Зона 1: 200 Гц (5 мин) + 140 Гц (5 мин) + 77 Гц (5 мин)	От 1 года
УДУШЬЕ	Зона 1: «7710» (10 мин) Зона 2: 1,0 Гц (3 мин) + 8,0 Гц (3 мин) + 3,6 Гц (3 мин)	Любой

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

3.5 Источником питания аппаратов являются 2 батареи типа АА.

3.6 Масса аппарата не более 0,35 кг.

3.7 Габаритные размеры аппарата не более 165×65×65 мм.

20 3.8 Аппарат автоматически выключится не позднее чем через 5 минут после последнего нажатия на одну из кнопок (кроме кнопки ☺), или после прекращения контакта электродов с кожей, или от момента окончания стимуляции.

3.9 Электромагнитное излучение

Тест	Соответствие IEC 60601-1-2	Условия использования
ВЧ- излучение CISPR 11	Класс В	Электростимулятор ДЭНАС-ПКМ может использоваться во всех учреждениях, включая домашнее использование
	Группа 1	Излучаемая аппаратом ДЭНАС-ПКМ радиочастотная энергия очень мала и не вызовет сбой соседнего электронного оборудования

3.10 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

3.11 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 А/м	3 А/м	Параметры магнитного поля должны быть в пределах нормы для коммерческих зданий и медицинских учреждений

5 УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

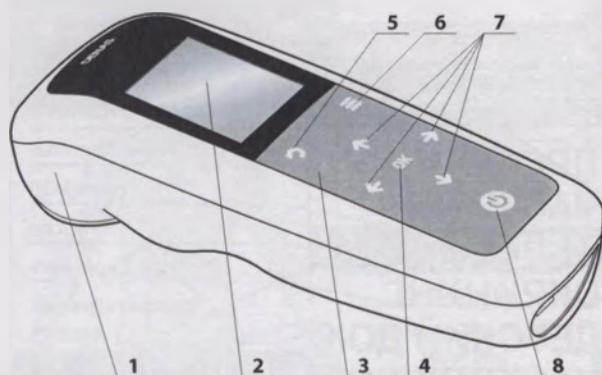


Рисунок 1 — Аппарат ДЭНАС-ПКМ (вид сверху)

1. Корпус.
2. Дисплей — жидкокристаллический индикатор.
3. Клавиатура.
4. Кнопка выбора пункта меню.
5. Кнопка возврата в предыдущий пункт меню.
6. Кнопка возврата в главное меню.
7. Кнопки навигации по меню аппарата.
8. Кнопка включения/выключения аппарата.

25

26

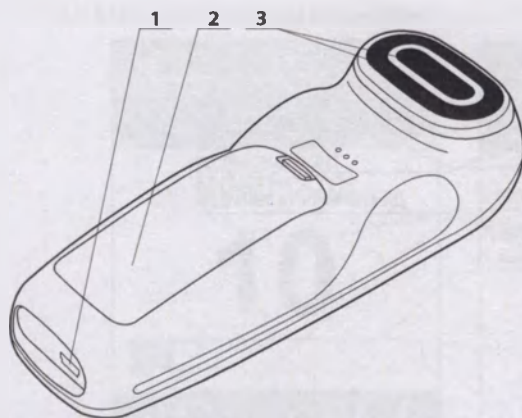


Рисунок 2 — Аппарат ДЭНАС-ПКМ (вид снизу)

1. Разъём для подключения выносных электродов.
2. Крышка батарейного отсека.
3. Встроенный электрод.

К аппарату можно подключать выносные терапевтические электроды модельного ряда предприятия-изготовителя (см. Приложение А).

27

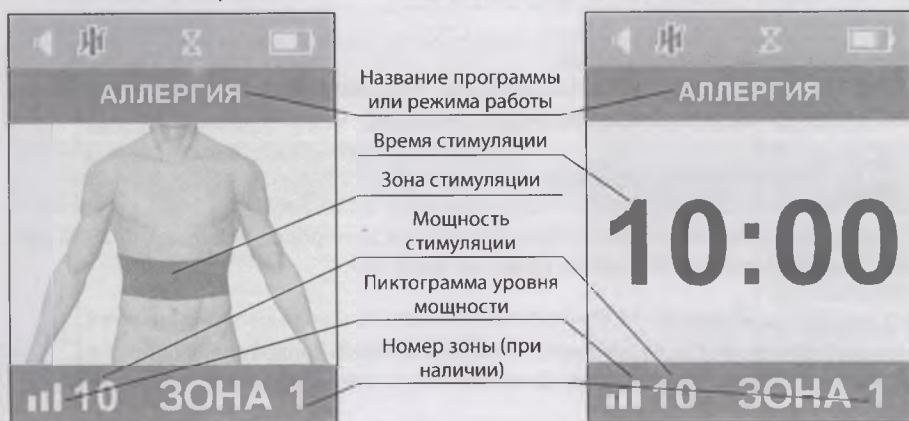


Внимание! Выносные терапевтические электроды можно использовать только в режимах «Частоты» и «Программы».

Для улучшения контакта перед применением электродов можно увлажнить кожу водой или кремом «Малавтилин», а для детей «Бэби-ДЭНС».

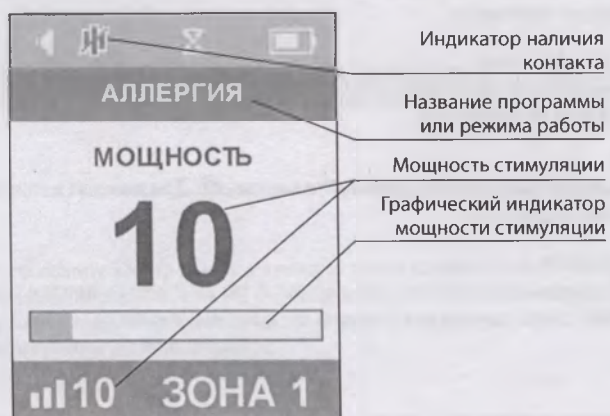
5.1.4 Окно стимуляции

31



32

5.1.5 Окно регулировки мощности



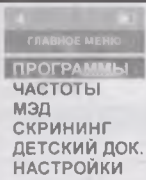
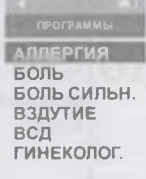
5.1.6 Окно в режимах МЭД и «Скрининг»

33

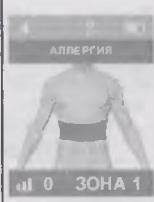
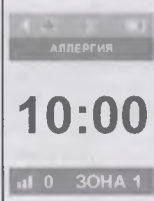


7.2 Выбор пункта меню

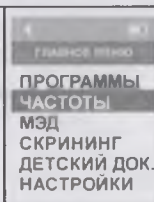
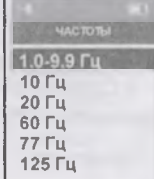
37

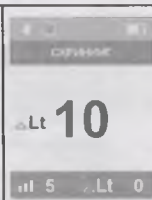
Меню «Программы»		
1	Кнопками навигации  и  в главном меню выберите пункт «Программы» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	
1.1	В открывшемся разделе найдите необходимую программу кнопками  и  . Сделайте выбор и нажмите кнопку 	

38

1.1.1	Аппарат перейдёт в выбранный вами режим работы. На индикаторе отобразится рекомендуемая зона воздействия	
1.1.2	Расположите электрод на зоне воздействия и установите мощность стимуляции кнопками  и  . Способы работы аппаратом с меню «Программы» подробно приведены в Руководстве по эксплуатации, часть II, «Инструкция по применению»	

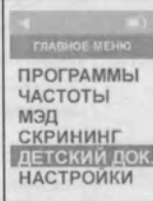
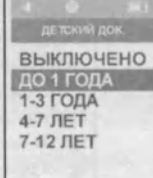
39

Меню «Частоты»		
2	Кнопками навигации  и  в главном меню выберите пункт «Частоты» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	
2.1	В открывшемся разделе найдите необходимую частоту воздействия кнопками  и  . Сделайте выбор и нажмите кнопку 	

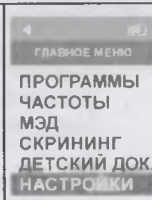
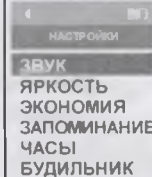
4.1.1	При повторном измерении предыдущее значение ΔLt отображается в нижнем правом углу. Способы работы аппаратом в режиме «Скрининг» подробно приведены в Руководстве по эксплуатации, часть II, «Инструкция по применению»	
-------	---	--

43

44

Функция «Детский доктор»		
5	Кнопками навигации  и  в главном меню выберите раздел «Детский док.» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	
5.1	Для проведения сеанса с детьми в аппарате предусмотрена функция ограничения мощности. Кнопками  и  выберите возраст ребёнка и подтвердите выбор, нажав кнопку  . При нажатии кнопок  или  вместо кнопки  , а также при отключении питания настройки функции «Детский доктор» вернутся в ранее сохранённое значение. Включённая функция «Детский доктор» отображается символом  в строке состояния.	

Меню «Звук» (настройки звука)

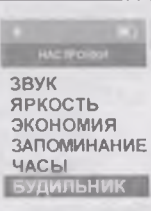
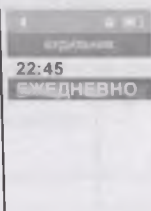
6	Кнопками навигации  и  в главном меню или в окне стимуляции выберите раздел «Настройки» и подтвердите выбор, нажав кнопку  . Количество пунктов меню «Настройки» зависит от текущего состояния аппарата	
6.1	Кнопками  и  в меню «Настройки» выберите пункт «Звук» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	

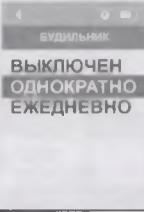
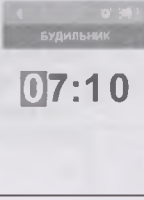
45

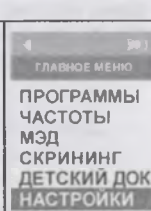
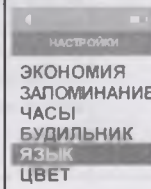
6.2.1	В аппарате предусмотрена регулировка яркости в диапазоне от 5 до 100 с шагом 5. Подберите комфортный уровень яркости, используя клавиши и . Подтвердите выбор, нажав кнопку . При нажатии кнопок или вместо кнопки , а также при отключении питания настройка яркости вернётся в ранее сохранённое значение. Внимание! Увеличение яркости подсветки приводит к росту потребления тока и более ранней замене комплекта элементов питания. Использование минимального уровня подсветки индикатора позволит обеспечить более длительное использование установленных элементов питания	
-------	--	--

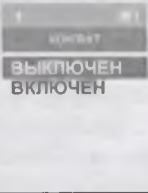
Меню «Экономия» (экономия батарей)		
6	Кнопками навигации и в главном меню выберите раздел «Настройки» и подтвердите выбор, нажав кнопку	
6.3	Кнопками и в меню «Настройки» выберите пункт «Экономия» и подтвердите выбор, нажав кнопку	

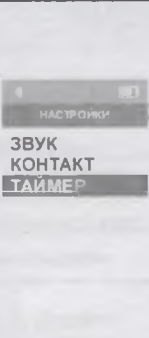
6.3.1	Аппарат перейдёт в меню «Экономия», которое позволяет изменить состояние функции «Экономия батарей»: перейти в режим пониженного энергопотребления за счёт уменьшения длительности подсветки (независимо от установленного уровня яркости). Кнопками и включите или выключите данную функцию и подтвердите выбор, нажав кнопку . При нажатии кнопок или вместо кнопки , а также при отключении питания режим экономии вернётся в ранее сохранённое значение	
Меню «Запоминание» (запоминание последних настроек)		
6	Кнопками навигации и в главном меню выберите раздел «Настройки» и подтвердите выбор, нажав кнопку	

6.6	Кнопками  и  в меню «Настройки» выберите пункт «Будильник» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	
6.6.1	Аппарат перейдёт в меню «Будильник» для установки периодичности работы будильника и настройки времени будильника. Кнопками  и  в меню выберите один из настраиваемых пунктов и подтвердите выбор, нажав кнопку 	

6.6.1.1	При настройке периодичности будильника кнопками  и  выберите один из вариантов работы: выключен, однократно или ежедневно. Для сохранения результатов выбора нажмите кнопку  . При нажатии кнопок  или  вместо кнопки  , а также при отключении питания текущие настройки будильника не изменятся. Включённый будильник отображается символом  в строке состояния. Для отключения сработавшего будильника кратковременно нажмите кнопку 	
6.6.2.1	При настройке времени работы будильника кнопками  и  установите курсор на изменяемую область, а кнопками  и  измените числа согласно желаемому значению и подтвердите выбор, нажав кнопку  . Выключить аппарат. При нажатии кнопок  или  вместо кнопки  , а также при отключении питания текущие настройки будильника не изменятся	

Меню «Язык»		
6	Кнопками навигации  и  в главном меню выберите раздел «Настройки» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	
6.7	Кнопками  и  в меню «Настройки» выберите пункт «Язык» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	

7.1	Аппарат перейдёт в меню «Контакт». Кнопками  и  включите или выключите данную функцию и подтвердите выбор, нажав кнопку . Выход из настроек по кнопке  вместо кнопки  не изменит функцию «Терапия без контроля контакта»	
	Индикация состояния контакта:  горит постоянно – есть контакт электродов с кожей, функция «Терапия без контроля контакта» не включена;  отсутствие контакта электродов с кожей, рекомендуется слегка смочить кожу для контакта или включить функцию «Терапия без контроля контакта»;  мигает – включена функция «Терапия без контроля контакта»	

Меню «Таймер» (функция доступна только в режиме «Частоты»)		
8	Функция «Таймер» необходима в случаях, когда нет возможности контролировать время воздействия (электростимуляция труднодоступных мест) либо когда время стимуляции чётко регламентировано. При активации этой функции время стимуляции будет идти в виде таймера обратного отсчёта. В случае если функция отключена, максимальное время сеанса — 30 минут. Настройка функции «Таймер» доступна только в окне стимуляции меню «Частоты». В меню «Программы», МЭД и «Скрининг» время определено программой. Кнопками навигации  и  выберите пункт «Таймер» и подтвердите выбор, нажав кнопку 	

8.1	Аппарат перейдёт в меню «Таймер». Кнопками  и  установите желаемую длительность таймера от 0 до 30 минут (дискретность — 1 минута) и подтвердите выбор, нажав кнопку . Выход из настроек по кнопке  вместо кнопки  не изменит настройки таймера. В случае установки 0 минут функция считается выключенной и в режимах стимуляции будет происходить прямой отсчёт времени сеанса. Включённая функция «Таймер» отображается символом  в строке состояния	
-----	--	--

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1) Аппарат не включается при нажатии на кнопку 	Отсутствуют элементы питания	Установить новый комплект элементов питания (см. раздел 9 «Порядок замены элементов питания»)
	Напряжение комплекта элементов питания менее 2,1 В	Заменить комплект элементов питания (см. раздел 9 «Порядок замены элементов питания»)
	Элементы питания установлены неправильно	Установить элементы питания в соответствии с маркировкой аппарата и элементов питания (см. раздел 9 «Порядок замены элементов питания»)
2) При включении аппарат формирует звуковые сигналы и автоматически выключается	Напряжение комплекта элементов питания менее 2,1 В	Заменить комплект элементов питания (см. раздел 9 «Порядок замены элементов питания»)

2) При включении аппарат формирует звуковые сигналы и автоматически выключается	Промежуток времени между выключением аппарата и его последующим включением менее 3 секунд	Выдержать аппарат в выключенном состоянии не менее 3 секунд и затем вновь включить
3) Аппарат не переходит в состояние электростимуляции при контакте встроенного электрода с кожей	Не выбран режим электростимуляции	Перейти в меню «Программы» либо «Частоты» и выбрать требуемый режим электростимуляции
	Недостаточная площадь контакта встроенного электрода с кожей	Плотно приложить встроенный электрод к коже. При необходимости предварительно слегка смочить кожу
	Нулевое значение уровня мощности	Увеличить уровень мощности
4) Аппарат не формирует звуковые сигналы (включение режима, изменение уровня мощности, окончание режима и пр.)	Выключен звук	Увеличить громкость. Перейти в раздел «Настройки» → Звук → Общий»

5) Аппарат не переходит в состояние электростимуляции при использовании выносных электродов	Не выбран режим электростимуляции	Перейти в меню «Программы» либо «Частоты» и выбрать требуемый режим электростимуляции
	Недостаточная площадь контакта выносного электрода с кожей	Плотно приложить выносной электрод к коже. При необходимости предварительно слегка смочить кожу
	Нулевое значение уровня мощности	Увеличить уровень мощности
6) Быстро гаснет подсветка индикатора	Включена функция «Экономия батарей»	Выключить функцию «Экономия батарей». Перейти в раздел «Настройка» → Экономия»

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие аппарата требованиям технических условий ТУ 9444-009-44148620-2009 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.2 Срок службы изделия — 5 лет.

Срок использования изделия по назначению может значительно превысить установленный изготовителем срок службы при соблюдении потребителем всех установленных правил эксплуатации, хранения и транспортировки изделия.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации изделия — 12 месяцев со дня продажи.

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

74 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 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с нарушенными заводскими пломбами.

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

Адрес предприятия-изготовителя:

75

ООО «ТРОНИТЕК»,
620146, Россия, г. Екатеринбург
ул. Академика Постовского, 15
телефон/факс: +7 (343) 267-23-30
e-mail: info@tronitek.ru
www.tronitek.ru

82 **1.3 Условия проведения лечения**

Для проведения лечения специальных условий не требуется. Сеансы можно проводить как самостоятельно, так и с помощью оператора, который проведёт лечение в тех зонах и точках, которые невозможно самостоятельно обработать аппаратом. Во время электротерапии пациент может сидеть или лежать в удобном для него положении. После сеанса пациенту рекомендуется отдых в течение 10–15 минут.



Внимание! После каждой процедуры электрод аппарата следует обрабатывать дезинфицирующим раствором. Для чистки электродов используйте 3%-й раствор перекиси водорода и мягкие салфетки без ворса. Хранить аппарат необходимо с сухим электродом.

1.4 Лечение аппаратом

1.4.1 Способы обработки

Лечебное воздействие с помощью встроенного электрода аппарата или соответствующих выносных терапевтических электродов проводится на рефлексогенные

зоны различной площади и биологически активные точки. Воздействие может осуществляться тремя способами – *стабильным, лабильным и лабильно-стабильным*. 83

1.4.1.1 Стабильный способ

Это способ, при котором сохраняется неподвижное положение электродов на выбранной зоне в течение всего времени воздействия. Применяется для воздействия на зоны небольшого размера и биологически активные точки. Этот способ можно применять для обработки зон большой площади, когда есть риск травмировать кожу. При этом электроды переставляются последовательно на соседние участки кожи.

1.4.1.2 Лабильный способ

При лабильном способе электроды перемещают по зоне воздействия. Перемещение производят плавно, скользя по поверхности тела, со скоростью от 0,5 до 2–3 см в секунду. Осуществляют прямолинейные, кругообразные и иные движения с небольшой компрессией в зависимости от размеров и рельефа обрабатываемого участка.

84 **1.4.1.3 Лабильно-стабильный способ**

При лабильно-стабильном способе воздействия производится непродолжительная задержка встроенного или выносных зональных электродов, например в зонах максимальной болезненности.

1.4.2. Время воздействия

В случаях когда основной целью лечебного сеанса является оказание неотложной помощи (например, обезболивание), основным критерием достаточности воздействия на сеансе является исчезновение или значительное уменьшение жалоб.

При курсовом лечении, когда состояние пациента стабилизируется, можно руководствоваться средними значениями времени воздействия, которые приводятся ниже.

Средняя продолжительность одного сеанса в зависимости от возраста:

- для детей 1-го года жизни — 5–10 минут (1–3 минуты на одну зону);
- для детей 1–3 лет — 10–15 минут (3–5 минут на одну зону);
- для детей 3–5 лет — 15–20 минут (5–7 минут на одну зону);

- для детей 5–12 лет — 20–25 минут (7–9 минут на одну зону);
- для детей старше 12 лет и у взрослых — до 30–40 минут (10–15 минут на одну зону).

85

1.4.3 Мощность (интенсивность) воздействия

Определение мощности электростимуляции осуществляется индивидуально, на основании субъективных ощущений пациента. Мощность электростимуляции условно подразделяется на три уровня.

1.4.3.1 Минимальный уровень – под электродами не возникает никаких ощущений или возникает ощущение легкой вибрации.

Минимальный уровень устанавливается в тех случаях, когда воздействие должно быть низкоинтенсивным – это дети до 12 лет, взрослые пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, артериальная гипотензия, вегетососудистая дистония — ВСД). Пациентам, у которых наблюдаются частые головные боли, головокружения, лечение необходимо начинать также с минимального уровня мощности. Специально для детей в аппарате предусмотрена функция «Детский доктор», где учтён минимальный уровень мощности: 1-5 ед.

86

1.4.3.2 Комфортный уровень – воздействие выше порога ощущений. Под электродами ощущается безболезненная вибрация, покалывание или лёгкое жжение. Это наиболее часто применяемый на практике уровень мощности.

1.4.3.3 Максимальный уровень – это ощущения на пороге боли. Под электродом возникает болезненное жжение, покалывание. При этом может возникать непроизвольное сокращение мышц в области воздействия. Применяется для лечения болевых синдромов при интенсивной боли.



Внимание! На этапах лечения уровень мощности электростимуляции может увеличиваться и уменьшаться в зависимости от изменения степени индивидуальной чувствительности пациента и по мере уменьшения боли.



Внимание! Контроль уровня мощности осуществляется субъективно, по ощущениям пациента. Не следует превышать порог переносимости боли.



Внимание! Пациентам с артериальной гипертензией, артериальной гипотензией, синдромом вегетососудистой дистонии, а также пациентам, у которых наблюдаются частые головные боли, головокружения, лечение необходимо проводить при минимальном уровне мощности.

87

1.4.4 Режимы стимуляции

Для проведения лечения в меню аппарата предусмотрены пункты: «Программы», «Частоты», «МЭД», «Скрининг».

60 и 77	Частоты 60 Гц и 77 Гц являются универсальными, широко используются при выраженных местных жалобах для коррекции нарушений в работе внутренних органов. Рекомендуются для обезболивания, улучшения местного и регионарного кровотока, для лечения воспалительных процессов и т.д. в остром периоде и в периоде реабилитации
125 и 140	Частоты 125 Гц и 140 Гц рекомендуются для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата и невралгий, сопровождающихся выраженным болевым синдромом
200	Частота 200 Гц рекомендуется для быстрого обезболивания при поражениях опорно-двигательного аппарата, невралгиях, травмах
7710	Частоту «7710» рекомендуется применять у людей с признаками артериальной гипертензии, синдромом вегетативной дистонии по гипертоническому типу, у людей с нарушениями сна
77AM	Частота «77AM» рекомендована для применения при наличии признаков гипотонических или атонических состояний внутренних органов
7720	Частоту «7720» рекомендуется применять для нормализации вегетативного обеспечения и уменьшения отёчности

4.4.3. МЭД

Минимальная эффективная доза (МЭД) — это автоматическая программа, которая применяется для реабилитации и профилактики при физическом перенапряжении, психоэмоциональных перегрузках, при синдроме хронической усталости и заболеваниях внутренних органов, в том числе для профилактики простудных заболеваний в период эпидемии. Минимально применяется один раз в день, курсом 8–12 дней.

Порядок работы с меню

В главном меню кнопками  и  выберите пункт МЭД и нажмите кнопку 

главное меню

ПРОГРАММЫ

ЧАСТОТЫ

МЭД

СКРИНИНГ

ДЕТСКИЙ ДОК.

НАСТРОЙКИ

Установите электрод аппарата на зону хз-гу. С помощью кнопок  и  установите мощность воздействия. Рекомендуемый уровень мощности – минимальный или комфортный.

Внимание! Воздействие в программе МЭД проводится только с применением встроенного электрода аппарата.

Внимание! Во время работы аппарата в режиме МЭД электрод на коже пациента должен быть установлен стабильно, т.е. передвигать электрод аппарата непосредственно во время его работы нельзя.

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

Программа МЭД состоит из двух фаз. По окончании каждой фазы аппарат подаёт звуковой сигнал

зона хз-гу



МЭД

00:00

3 00:16

99

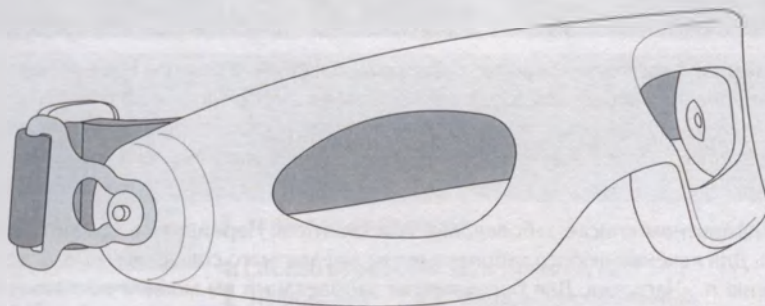
ООО ЦИРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

примере латентной триггерной зоной будет та, в которой значение $\Delta LT = 20$. Выявленные триггерные зоны следует дополнительно обработать в режиме «Терапия» в течение 1–5 минут на частоте 60 Гц или 77 Гц. 103

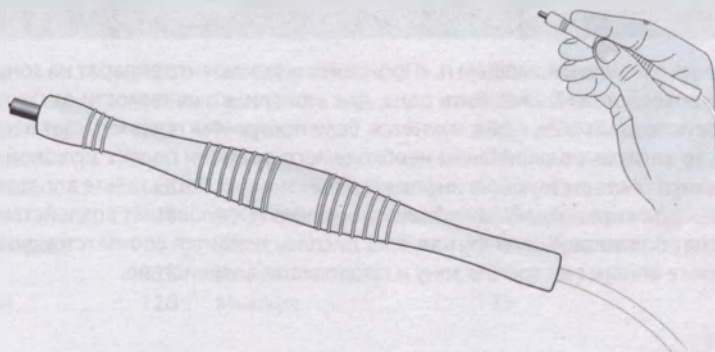
104

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Используемые аксессуары



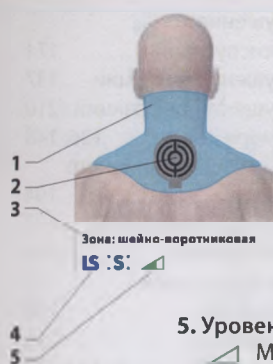
Электрод выносной терапевтический параорбитальный ДЭНАС-Очки
Предназначен для профилактического и терапевтического неинвазивного воздействия на биологически активные точки, расположенные вокруг глаз в параорбитальной зоне



Электрод выносной терапевтический точечный
Предназначен для терапевтического воздействия на биологически активные точки

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Атлас зон для работы
с меню «Программы»



1. Область обработки встроенным электродом аппарата



2. Место установки выносного зонального электрода

3. Зоны для обработки

4. Способ обработки (см. п. 1.4.1 на стр. 82)

L Лабильный

LS Лабильно-стабильный

S Стабильный

:S: Стабильный, с помощью аппликатора

5. Уровень мощности аппарата / Ощущения пациента (см. п. 1.4.3 на стр. 85)

▲ Минимальный / Отсутствие ощущений

▲ Комфортный / Приятное покалывание

▲ Максимальный / На пороге боли

116

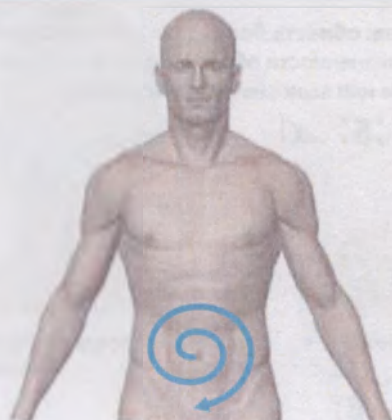
Алфавитный перечень программ

Аллергия	120	Гипертония	127	Насморк	136
Боль	121	Гипотония	128	Потенция	137
Боль сильная	122	Голова	129	Почки	138
Вегетососудистая дистония (ВСД)	123	Горло	130	Спина	139
Вздутие	124	Диарея	131	Суставы	140
Гинекологическая боль	125	ЖКТ боль (боль в животе)	132	Тошнота	141
Гинекология	126	Запор	133	Травма	142
		Кашель	134	Удушье	143
		Мышцы	135		

Алфавитный список заболеваний

117

Аллергия	120, 186	Близорукость	210	Вегетососудистая дистония (ВСД)	123
Альгоменорея (боль гинекологическая)	125, 182	Боль в горле	130, 148	Вздутие живота	124, 158
Ангина, тонзиллит	130, 154	Боль в животе	132, 158	Вывихи суставов	170
Артериальная гипертензия	127, 202	Боль в лице	121, 194	Гайморит	148, 222
Артериальная гипотония	128, 204	Боль в ногах	121, 220	Геморрой	164
Артрит, артроз (суставы)	140, 166	Боль в области сердца	200	Гипертоническая болезнь	127, 202
Астигматизм	210	Боль в пояснице	139, 220	Гипогалактия	126
Бесплодие (гинекология)	126, 137	Боль в суставах	121, 140	Глаукома	210
Бессонница	198	Боль в ухе	121, 156	Головная боль, ВСД	123, 192
		Боль в шее, спине	139, 220	Головокружение	192
		Бронхиальная астма	152	Дальнозоркость	210
		Бронхит	134, 150	Дерматит	186
		Варикозная болезнь	206		



Зона: передняя брюшная стенка.
Переставлять по часовой стрелке



Зона: нижняя часть живота



Внимание! При включенной функции «Детский доктор» программа «Гинекологическая боль» недоступна.



Зона 1. Стопы



Зона 2. Шейно-воротниковая



Зона 3. Пояснично-крестцовая



Внимание! При включенной функции «Детский доктор» программа «Гинекология» недоступна.



Зона 1. Область второго шейного позвонка



Зона 2. Область седьмого шейного позвонка



Зона: шейно-воротниковая



Зона 1. Область второго шейного позвонка



Зона 2. Шейно-воротниковая



Зона 3. Проекция головы по Су-Джок





Зона 1. Передняя брюшная стенка.
Переставлять по часовой стрелке



Зона 2. Пояснично-крестцовая



Зона 1. Подчелюстная зона



Зона 2. Область яремной ямки



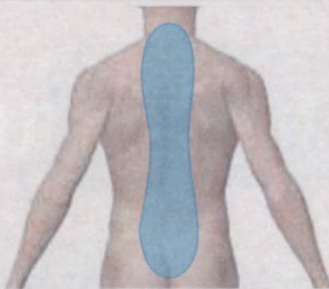
Зона: область боли или травмы. Зона максимальной болезненности обрабатывается встроенным или выносными электродами





Боль в шее — шейный отдел позвоночника

LS  — при сильной боли
 — при тупой ноющей боли



Боль в спине — грудной, поясничный, крестцовый отделы

LS  — при сильной боли
 — при тупой ноющей боли



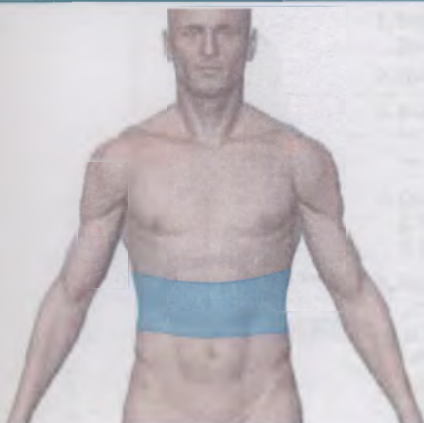
Зона 1. Область поражённого сустава

LS :S: 



Зона 2. Поясница — при поражении суставов ног, шейно-воротниковая — при поражении суставов рук

LS :S: 



Зона: эпигастральная область, левое и правое подреберья

S 

Атлас зон для работы с меню «Частоты»



147



1. **Основные зоны** – для обязательной обработки.
Дополнительные зоны обрабатываются для усиления эффекта.
2. **Последовательность обрабатываемых зон**
3. **Выбор режима в меню аппарата**
 - ↳ 77 Гц
 - ↳ или др. режимы
4. **Способ обработки** (см. п. 1.4.1 на стр. 82)
 - L** Лабильный
 - IS** Лабило-стабильный
 - S** Стабильный
 - :S:** Стабильный, с помощью аппликатора
5. **Уровень мощности аппарата / Ощущения пациента** (см. п. 1.4.3 на стр. 85)
 - △ Минимальный / Отсутствие ощущений
 - △ Комфортный / Приятное покалывание
 - △ Максимальный / На пороге боли
6. **Длительность лечения** (см. п. 4.2 на стр. 15)
 - 15 мин
 - 4-5 раз в деньОбрабатывать зону в течение 10–15 минут, 4–5 раз в день



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц

S

5 мин.

1-2 раза в день



2. Область между лопатками

↪ 10 Гц

:S:

5-10 мин.

1-2 раза в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса — до полного выздоровления.

Основные зоны



1. Зона яремной ямки

↪ 77 Гц

S

5-10 мин.

При приступе удушья.



2. Проекция лёгких спереди

↪ 77 Гц

LS

5-10 мин.

При приступе удушья.



3. Проекция лёгких сзади

↪ 77 Гц

LS

5-10 мин.

При приступе удушья.



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 10 Гц

S

5 мин.

При приступе удушья.



2. Область между лопатками

↪ 77 Гц

:S:

5-10 мин.

При приступе удушья.

Дополнительные зоны

Примечание. В случае недостаточной эффективности сеанс повторить. Воздействие проводить до прекращения приступа.



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц

S  5-10 мин

При отитах — 1-2 раза в день, при нейросенсорной тугоухости — 1 раз в 2-3 дня.

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса при отитах — до выздоровления.
При нейросенсорной тугоухости — 10-14 дней. Повторный курс через 1-1,5 месяца.

Основные зоны

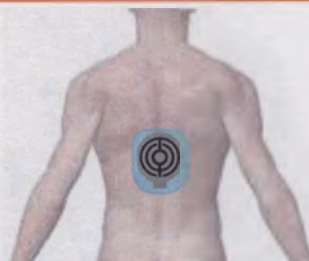


1. Зона проекции желудка и поджелудочной железы

↪ 77 Гц

LS  5-10 мин

3-4 раза в день, до уменьшения симптомов.



2. Грудной отдел позвоночника (на уровне желудка)

↪ 10 Гц

:S:  10-15 мин

3-4 раза в день, до уменьшения симптомов.



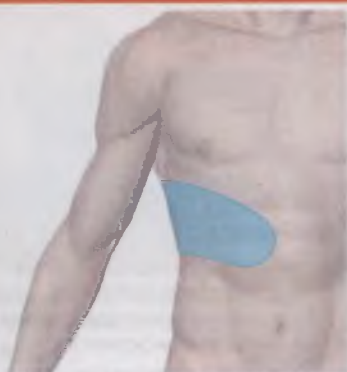
1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц, 9,4 Гц

S  5 мин 1-2 раза в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса — до выздоровления.



1. Передняя и боковая проекции печени

↳ 77 Гц

L

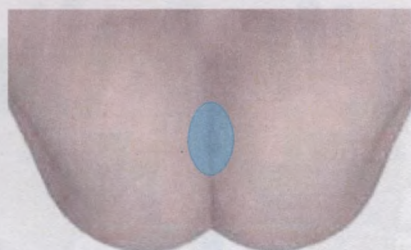


5 мин 1-2 раза в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса — 10–14 дней.

Основные зоны



1. Перианальная зона

↳ 77 Гц

S



5–10 мин

Несколько раз в день при усилении жалоб.



2. Пояснично-крестцовая зона

↳ 10 Гц

:S:



10–15 мин

Несколько раз в день при усилении жалоб.



1. Зона соответствия Су-Джок

↳ 77 Гц, 9,4 Гц

S



5 мин 1-2 раза в день

Дополнительные зоны

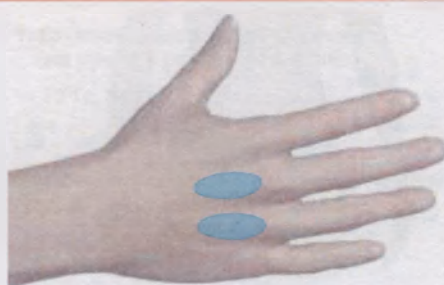
Примечание. Продолжительность курса — до выздоровления, но не менее 7 дней.



1. Шейно-воротниковая зона

→ 10 Гц

S: 10-15 мин 1-2 раза в день



2. Зона соответствия Су-Джок

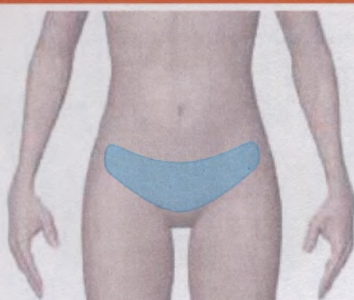
→ 77 Гц

S 5 мин 1-2 раза в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса — не менее 10-12 дней.

Основные зоны



1. Надлобковая зона
(нижние отделы живота)

→ 77 Гц

LS 5-10 мин 1 раз в день



2. Пояснично-крестцовая зона

→ 10 Гц

:S: 10-15 мин 1 раз в день



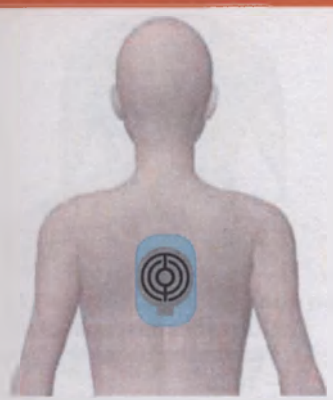
1. Зона соответствия Су-Джок

→ 77 Гц

S 5 мин 1 раз в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса 14 дней.
Повторные курсы проводятся с интервалом в 1 месяц.



1. Грудной отдел позвоночника (на уровне молочных желёз)
 ↳ 77 Гц, 10 Гц
:S: 10-15 мин.
 Несколько раз в день перед кормлением грудью.

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса – до выздоровления.

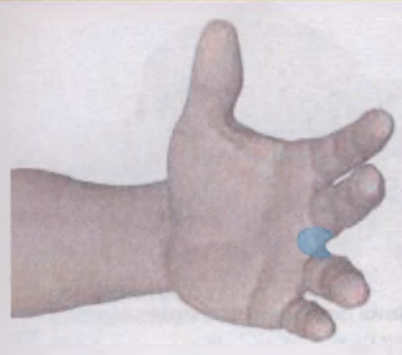
Основные зоны



1. Зона промежности
 ↳ 77 Гц
S 5-10 мин. 3-4 раза в день
 3-4 раза в день при возникновении боли.



2. Пояснично-крестцовая зона
 ↳ 10 Гц
:S: 10-15 мин. 3-4 раза в день
 3-4 раза в день при возникновении боли.



1. Зона соответствия Су-Джок
 ↳ 77 Гц
S 5 мин. 1-2 раза в день

Дополнительные зоны

Примечание. Продолжительность курса — до выздоровления.



Дополнительные зоны

1. Зона седьмого шейного позвонка

↪ 1,7 Гц

S  **5 мин.** **1 раз в день**

2. Зона надпочечников

↪ 1,7 Гц

S  **5 мин.** **1 раз в день**

Примечание: Продолжительность курса — не менее 10–14 дней.
Повторные курсы проводятся с интервалом в 1–1,5 месяца.

Основные зоны



1. Кожа лица по косметическим линиям

↪ 77 Гц

S  **5–10 мин.** **1 раз в день**



2. Подчелюстная зона

↪ 77 Гц

S  **5–10 мин.** **1 раз в день**



1. Зона соответствия печени и кишечника по Су-Джок

↪ 77 Гц

S  **5 мин.** **1 раз в день**



2. Шейно-воротниковая зона

↪ 10 Гц

:S:  **10–15 мин.** **1 раз в день**

Примечание: Сеансы проводятся 3 раза в неделю. Продолжительность курса — 12–15 процедур.

Дополнительные зоны



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 9,0 Гц
S 5 мин. 1 раз в день



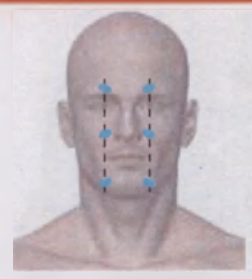
2. Пояснично-крестцовая зона

↪ 10 Гц
:S: 10-15 мин. 1 раз в день

Дополнительные зоны

Примечание: Продолжительность курса — 10 дней.

Основные зоны



1. Места выхода ветвей тройничного нерва

↪ 77 Гц
S 2-3 мин.



2. Зона под мочкой уха

↪ 77 Гц
S 2-3 мин.



3. Шейно-воротниковая зона

↪ 10 Гц
:S: 10 мин.

До уменьшения/купирования боли или 1 раз в день при курсовом лечении.



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 9,0 Гц
S 5 мин. 1 раз в день

Дополнительные зоны

Примечание: Продолжительность курса — 10 дней.



2. Пояснично-крестцовая зона

→ 10 Гц

S: 10-15 мин 1-2 раза в день

Процедура проводится утром и/или вечером.

Дополнительные зоны

Примечание: Продолжительность курса — 5-10 дней.

Боль в области сердца (кардиалгия, миокардиодистрофия, коронарная болезнь)

Основные зоны



1. Зона задней проекции сердца

→ 77 Гц

S 5-10 мин

До уменьшения/прекращения жалобы.



2. Область между лопатками

→ 10 Гц

S: 10 мин

До уменьшения/прекращения жалобы.

Боль в области сердца (кардиалгия, миокардиодистрофия, коронарная болезнь) ♥



1. Зона соответствия Су-Джок

→ 10 Гц

S 5-10 мин

До уменьшения/прекращения жалобы.

Дополнительные зоны



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 9,2 Гц

S

5 мин.

1 раз в день



2. Пояснично-крестцовая зона

↪ 10 Гц

:S:

10-15 мин.

1 раз в день

Примечание: Продолжительность курса 10 дней.

Дополнительные зоны

♥ Тяжесть в ногах, отёки, расширенные вены (синдром хронической венозной недостаточности, варикозная болезнь нижних конечностей)

Основные зоны



1. Зона голени и стопы (от кончиков пальцев до коленей)

↪ 77 Гц

L

10-15 мин.

1 раз в день

Внимание! Нельзя устанавливать электроды в прямой проекции изменённых вен на голени (расширенные, извитые вены).



2. Пояснично-крестцовая зона

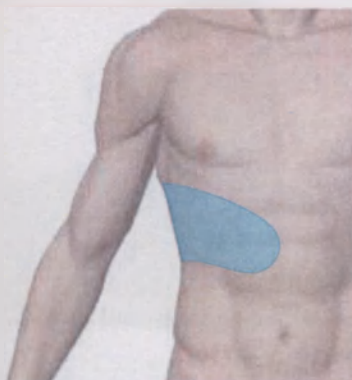
↪ 10 Гц

:S:

10-15 мин.

1 раз в день

Тяжесть в ногах, отёки, расширенные вены (синдром хронической венозной недостаточности, варикозная болезнь нижних конечностей) ♥



1. Зона проекции печени

↪ 77 Гц

S

5-10 мин.

1 раз в день

1 раз в день или через день

Примечание: Продолжительность курса 2-3 недели, повторный курс через 1-2 месяца.

Дополнительные зоны



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц

S  5-10 мин. 1 раз в день



2. Зона височной области

↪ 77 Гц

S  5 мин. 1 раз в день

Примечание: Продолжительность курса — 10-14 дней, повторный курс через 1-2 месяца.

Дополнительные зоны

Основные зоны



1. Кожная проекция больного зуба или воспалённой слизистой полости рта при стоматите

↪ 77 Гц

S  10-20 мин. 2-3 раза в день

До улучшения/купирования боли.



2. Зона языка

↪ 77 Гц

S  1-2 мин. 2-3 раза в день

До улучшения/купирования боли.



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц

S  5-10 мин. 2-3 раза в день

Дополнительные зоны



1. Зона соответствия Су-Джок

↪ 77 Гц

S: 1-2 мин.

Однократно.



2. Шейно-воротниковая зона

↪ 10 Гц

S: 5-10 мин.

Однократно, после обморока.

Дополнительные зоны

Основные зоны



1. Зоны проекции сонных, плечевых, локтевых и бедренных артерий

↪ 77 Гц

S 30 сек. на каждую зону

Однократно.



2. Зона лба и височные области

↪ 77 Гц

S 2-3 мин.

Однократно.



1. Зона предплечий («браслета»)

↪ 77 Гц

S 1 мин.

Однократно.



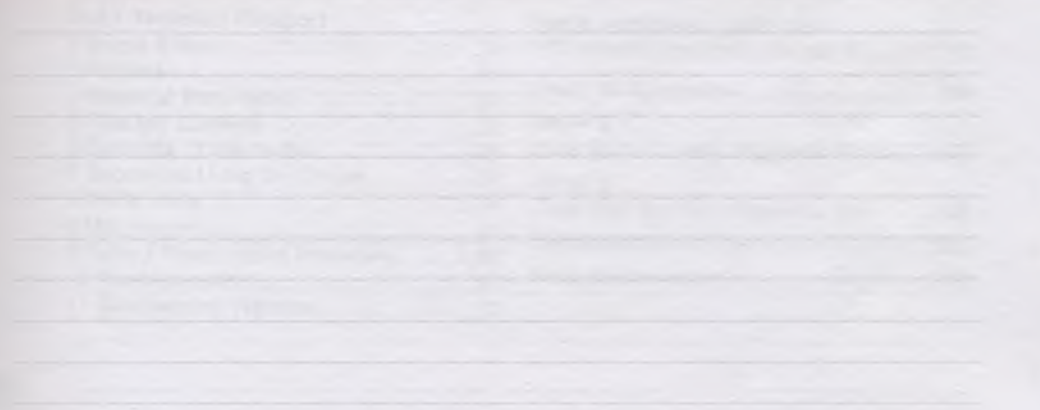
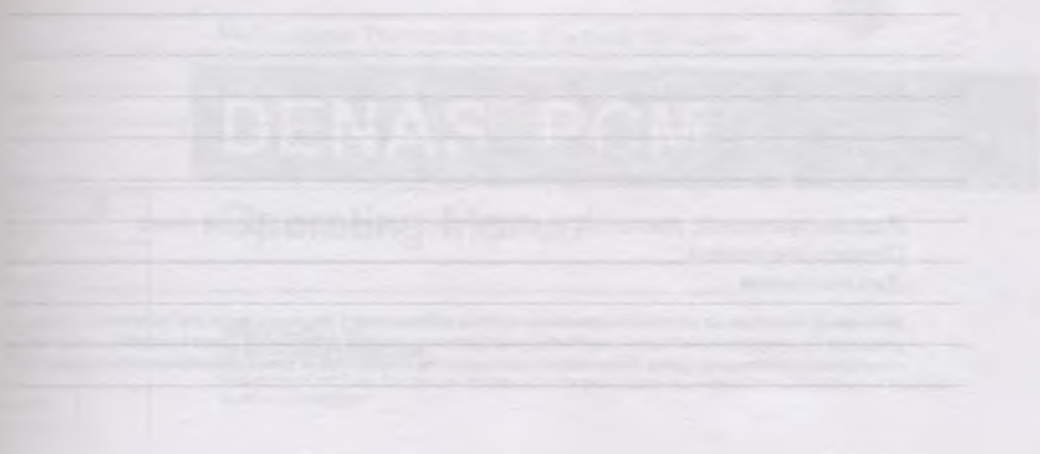
2. Шейно-воротниковая зона

↪ 10 Гц

S: 5-10 мин.

Однократно.

Дополнительные зоны



ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Наименование: ДЭНАС-ПКМ

Серийный номер изделия _____

Дата изготовления _____

Дата покупки _____

Владелец _____

Адрес: _____

Телефон _____

Дата отправки в ремонт _____

(Перевод с русского языка на английский язык)
(Translation from Russian into English)

TRONITEK LLC, Ekaterinburg, Russia



Multipurpose Transcutaneous Electrical Stimulator

DENAS[®] PCM

Operating Manual

Россия/ Russia	☒
ЕС, все страны/ EU, all countries	☐
США/ USA	☐
Канада/ Canada	☐

ТРПК 04.4-03.71 РЭ
ТУ 9444-009-44148620-2009

Registration Certificate for medical device of the Federal Agency for Supervision of Health Care Service
№ ФСР 2009/06316

CONTENTS

Part I. Technical Passport

1 Safety Rules	5
2 Purpose	11
3 Technical Parameters	12
4 Package Contents	24
5 Elements of the device	25
6 Sequences Using the Device	34
7 Using Menu	36
8 Maintenance	64
9 Battery Replacement Procedure	66
10 Troubleshooting	67
11 Manufacturer Warranty	72

Part II. Application instruction

1 Conducting treatment procedures	78
Annex A. Accessories	105
Annex B. Zone Atlas for Using Programs Menu	111
Annex C. Zone Atlas for Using Frequency Menu	145
Certificate of Guarantee	225
Proof of Acceptance	228

EN

PART I

Technical passport



The device contains fragile elements. Keep it from blows.

7



Keep the device away from continuous direct sunlight at high ambient temperature (above 25°C). Keep the device away from heating appliances.



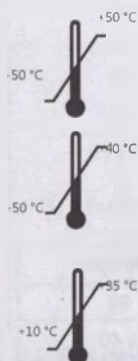
The device is not waterproof. Keep it away from humidity.



Specialists qualified by the manufacturer only should perform any repair works of the devices. Any partial or full dismantling of the device, as well as any modification in the device, is prohibited.

EN

8



Transport Conditions: temperature of 50°C below zero to 50°C above zero, and atmospheric pressure of 70 to 106 kPa (525-to795 mm Hg).

Storage Conditions: temperature of 50°C below zero to 40°C above zero, and atmospheric pressure of 70 to 106 kPa (525-to795 mm Hg).

Operating Conditions: temperature of 10°C above zero to 35°C above zero, and atmospheric pressure of 70 to 106 kPa (525-to795 mm Hg).



Attention! If the device has been stored at the ambient air temperature below +1°C, leave it at a temperature of application environment for a minimum of two hours before using.

EN



Relative air humidity of 30 to 93 %.

9

Waste Disposal: packaging materials do not have adverse impact on the environment; they could be recycled.

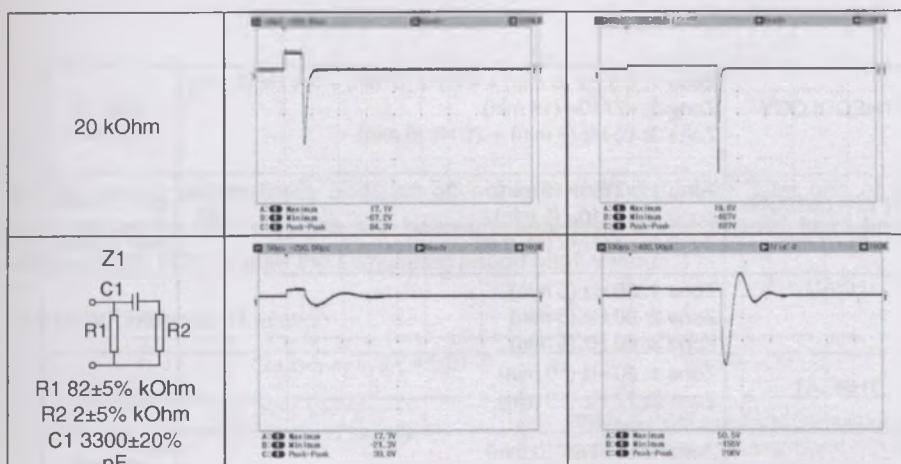
The device and batteries should be disposed of according to the established disposal rules for electronic devices.

The device contains valuable materials which could be used after recycling subject to environment protection requirements. They should be taken to specialized waste collection and disposal centers (consult the relevant agencies at your region).

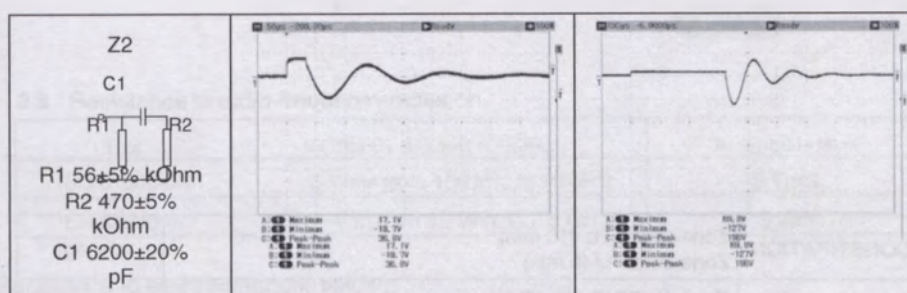
10 It is technically feasible to dispose of the device. The device does not pose any hazard to life or health of people or to environment after the expiry of its service (product) life and it does not require any special measures to prepare or send its components for disposing.

EN

Handwritten signature or mark.



EN



3.2 The device allows setting the following impulse frequencies, Hz:

3.2.1 Range 1: 10±2, 20±2, 60±2, 77±3, 125±4, 140±5, 200±5.

3.2.2 Range 2: 1.0 to 9.9 with pitch of 0.1±0.05.

3.2.3 Modes: «7710» (alternation of 77±3 Hz and 10±2 Hz, 2±0.1 Hz frequency modulated), «7720» (alternation of 77±3 Hz within 2.0±1.0 sec and 20±2 Hz within 3.0±1.5 sec), «77AM» (amplitude modulated signal 77±3 Hz with 2±0.1 Hz modulation), «MED» (10±2 Hz), «SCREENING» (10±2 Hz).

3.3 Special stimulation programs.

Program name	Application zone / frequency / duration	Age
ALLERGY	Zone 1: «7710» (5 min) + 3.8 Hz (5 min) Zone 2: 77 Hz (5 min) + 1.7 Hz (5 min) + 3.8 Hz (5 min)	over 7 years
PAIN	Zone 1: Impulses with quasirandom repetition frequency charge within the range of 75 to 135 Hz (15 min)	over 1 year
INTENSE PAIN	Zone 1: Impulse packets with repetition frequency of 77 Hz and variable duration and carrier frequency: from 2.5 msec and 27 kHz at minimum power level up to 1.0 msec and 2.8 kHz at maximum power level (15 min)	over 1 year
BLOATING	Zone 1: «7710» (5 min) + 125 Hz (5 min)	any age
DYSTONIA	Zone 1: «7710» (10 min) + 10 Hz (5 min) + 2,5 Hz (5 min)	over 4 years
GYNECOLOGICAL PAIN	Zone 1: «7710» (5 min) + 3.8 Hz (5 min) + 4.0 Hz (5 min)	over 13 years

EN

Obryt

3.7 The device automatically switches off not later than 5 minutes after one of its keys (except for  key) has last been pressed, after the electrodes have been released from skin, or after the stimulation period has finished.

3.8 Electromagnetic Radiation

Test	Conformity to IEC 60601-1-2	Conditions of Use
Radio-frequency radiation CISPR 11	Class B	DENAS-PCM Electrical Stimulator can be used in all types of institutions and at home as well
	Group 1	DENAS-PCM device emits very little radio-frequency radiation that cannot lead to failure of electronic equipment located nearby

3.9 Resistance to radio-frequency radiation.

Test	IEC 60601-1-2 test conditions	Acceptable level
IEC 61000-4-6	3 Vrms from 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms
IEC 61000-4-3	3 V/m from 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m

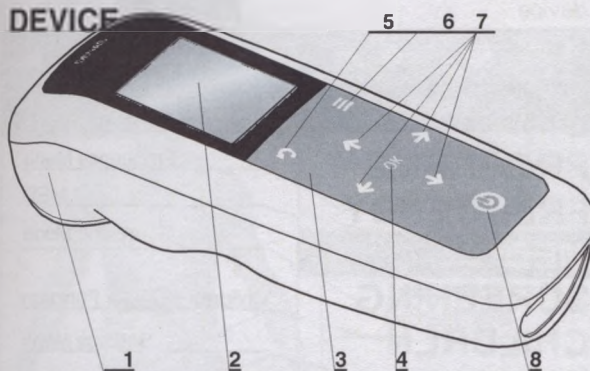
3.10 Resistance to electromagnetic fields.

Magnetic fields	Test level	Conformity level	Conditions of Use
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact; ±8 kV air	±4 kV contact; ±8 kV air	The floor should be made of wood, concrete or ceramic tiles. If the floor is covered with synthetic material, the relative air humidity should be not less than 40%.
Magnetic fields IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetic field parameters should be within the normal values for commercial buildings and healthcare facilities.



5 ELEMENTS OF THE DEVICE

25

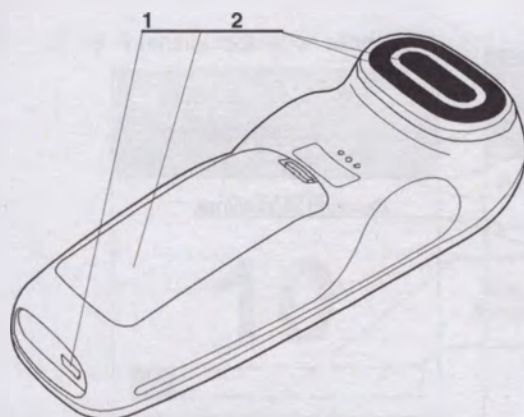


1. Body.
2. Display — LCD indicator.
3. Keyboard.
4. Select Menu Key.
5. Previous Menu Key.
6. Reset Key.
7. Navigation keys for the device menu.
8. On/Off Key.

Figure 1 — DENAS-PCM device (top view)

EN

26



1. Connector for external electrodes (closed with protective cap).
2. Battery case lid.
3. In-built electrode.

EN

Figure 2 — DENAS-PCM device (bottom view)

27

The device can be connected to external therapeutic electrodes of manufacturer's model range (see Annex A).



Attention! External therapeutic electrodes can only be used for Frequency and Programs modes.

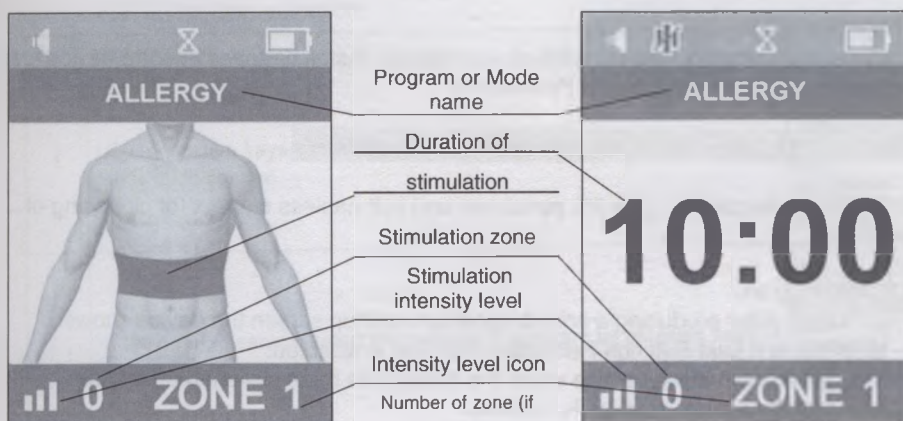
In order to improve the contact you can moisture skin with water or with Malavtilin cream, or with Baby-DENS cream for children before applying the electrodes.

EN

Handwritten signature

5.1.4 Stimulation window

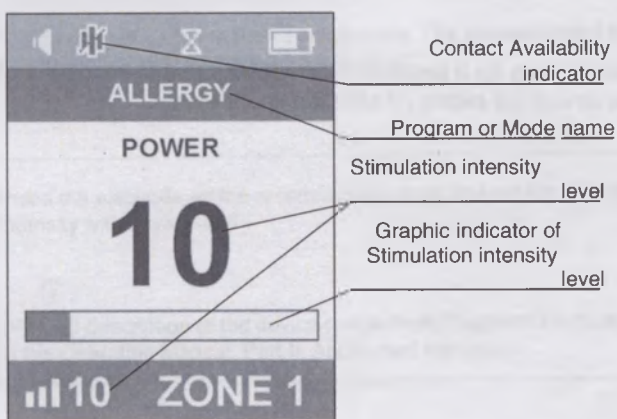
31



EN

32

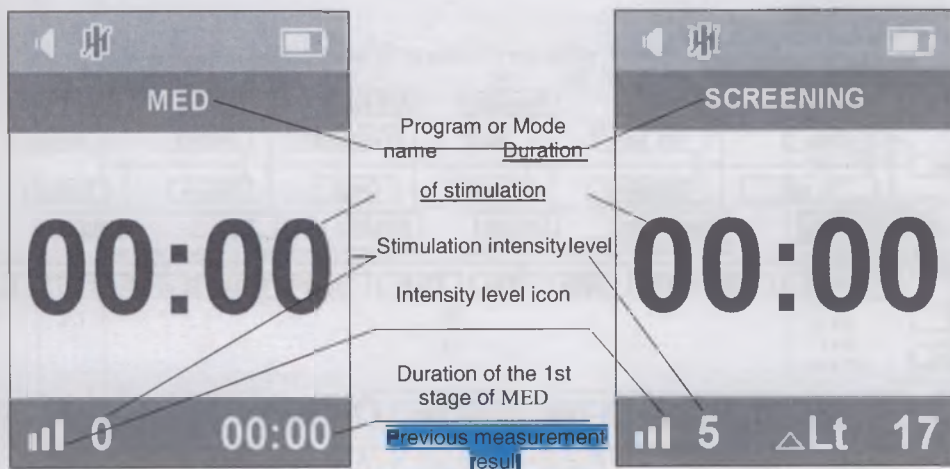
5.1.5 Intensity regulation window



EN

5.1.6 MED and SCREENING Modes window

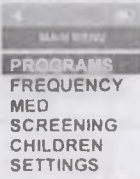
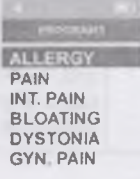
33



EN

Handwritten signature

7.2. Menu item selection.

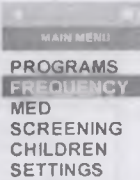
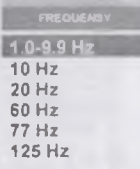
Programs Menu		
1	Use navigation keys  and  to select "Programs" in Main Menu and press  to confirm.	
1.1	In the opened section select the necessary program by pressing keys  and  . Press	

EN

38

1.1.1	The device will switch to the selected mode. The recommended zone for application will be shown on the display.	
1.1.2	Place the electrode on the recommended zone and set the stimulation intensity with keys  and  .  Detailed description of the device operation in Programs Menu is given in the Operating Manual. Part II. Application instruction.	

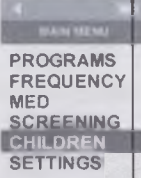
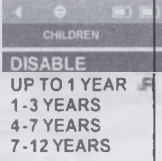
Frequency Menu

2	Use navigation keys  and  to select "Frequency" in Main Menu and press  to confirm.	
2.1	In the opened section select the necessary frequency by pressing keys  and  . Press 	

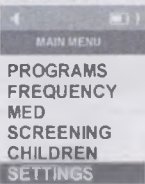
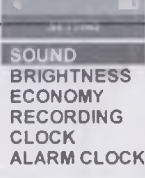
Handwritten signature

4.1.1	If you make a repeated measurement, the previous ΔLT value will be shown in the lower right corner. Detailed description of the device operation in SCREENING mode is given in the Operating Manual. Part II. Application instruction.	
-------	--	--

EN

Children's Doctor Function		
5	Use navigation keys and to select "Children's Doctor" section in Main Menu and press to confirm.	
5.1	The device has a function of limited intensity for sessions with children. Use keys and to set the child's age and press to confirm. If you press keys or instead of key or if you power off the device, the "Children's Doctor" settings will return to the earlier saved values. If the "Children's Doctor" function is on, symbol will be shown in the status line.	

EN

Sound Menu (Sound settings)		
6	Use navigation keys and to select "Settings" in Main Menu or in Stimulation Window and press to confirm. The number of items in Settings Menu depends on the current status of the device.	
6.1	Use keys and to select "Sound" in Settings Menu and press to confirm.	

EN

Handwritten signature

6.2.1	The device has brightness adjustment option within the range of 5 to 100 with a pitch of 5. Use keys and to select the comfortable brightness level and press to confirm.	
	If you press keys or instead of key or if you power off the device, the Brightness settings will return to the earlier saved values. Attention! If you use increased brightness it may lead to increased current consumption and more frequent change of batteries. Set the minimum brightness to use the installed batteries for longer time.	

EN

"Economy" Menu (Economical use of batteries)		
6	Use navigation keys and to select "Settings" in Main Menu and press to confirm.	
6.3	Use keys and to select "Economy" in Settings Menu and press to confirm	

EN

6.3.1	The device will switch to "Economy" Menu, which allows changing the "Economy" function: activating lower energy consumption by reducing backlit duration (without changing the brightness level). Use keys and to set this function on and press to confirm. If you press keys or instead of key or if you power off the device, the "Economy" mode settings will return to the earlier saved values.	
"Last setting record" Menu (Recording of last settings)		
6	Use navigation keys and to select the "Settings" in Main Menu and press to confirm.	

EN

Handwritten signature

6.6	Use keys and to select "Alarm Clock" in Settings Menu and press to confirm.	
6.6.1	The device will switch to Alarm Clock Menu where you can set the frequency and time of alarm clock signal. In the menu, use keys and to select one of the items to be changed and press to confirm.	

EN

6.6.1.1	In order to set the alarm clock frequency use keys and to select one of the modes: off, one time or every day. Press to save the selected mode. If you press keys or instead of key if you power off the device the current alarm clock settings will not be changed. If the alarm clock is on, symbol will be displayed in the status line. In order to stop the alarm clock when it goes off press key one time.	
6.6.2.1	In order to set the alarm clock time, use keys and to set the cursor on the value to be changed, and use keys and to change the values accordingly. Press key to confirm. Turn the device off. If you press keys or instead of key or if you power off the device the current alarm clock settings will not be changed.	

EN

"Language" Menu		
6	Use navigation keys and to select "Settings" in Main Menu and press to confirm.	
6.7	Use keys and to select "Language" in Settings Menu and press to confirm.	

EN

Handwritten signature

7.1	The device will switch to "Contact" Menu. Use keys and switch the function on and press confirm. If you press key instead of key in order to close Therapy without Contact Control Function, its settings will not be changed.	
	Contact status indication: - indication is on without interruption – electrodes contact the skin, Therapy without Contact Control Function is off; - electrodes do not contact the skin; it is recommended to slightly moisture the skin for better contact or to switch Therapy without Contact Control Function on; - indication flashes on and off – Therapy without Contact Control Function is on.	

EN

62

"Timer" Menu (function is available in Frequency mode only)		
8	Timer Function is necessary when it is not possible to control the stimulation duration (in case of electrical stimulation of hard-to-reach zones) or when the stimulation duration is strictly specified. When this function is on, the stimulation duration will be counted in the form of a countdown timer. When this function is off, the maximum session duration is 30 minutes. Timer function settings are available only in Frequency Menu. The duration in Programs, MED, and Screening Menus is fixed. Use navigation keys and to select "Timer" and press to confirm.	

EN

8.1	The device will switch to Timer Menu. Use keys and to set the desired timer value from 1 to 30 minutes (with pitch of 1 minute) and press to confirm. If you press key instead of key in order to close the Timer, its settings will not be changed. If timer is set on 0 minutes, this function will be off and there will be direct timing of sessions in stimulation modes. If Timer function is on, symbol will be shown in the status line.	
-----	---	--

EN

Handwritten signature

8 MAINTENANCE

8.1 Daily maintenance includes the following operations:

- visual inspection of the device;
- disinfection of the electrode.

Use 3% penozone and soft napless diapers for cleansing of electrodes.

8.2 Operability of the device is checked according to recommendations stipulated in Section 6.

8.3 If you are supposedly not going to use the device for a long time, remove the set of batteries from the battery case (see Section 9).

8.4 If the battery symbol flashes and the device generates intermittent alarm sound it is necessary to replace the set of batteries of the device (see Section 9).

EN



Attention! If the batteries are removed from the device for more than 5 minutes, User's individual settings and any set reminders will clear off and information about current time will be lost as well.

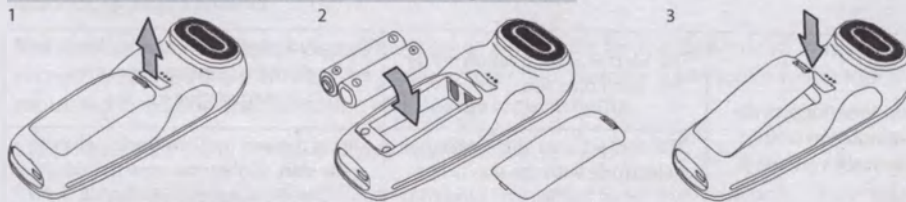
EN

9 BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE

Replacement of the set* of batteries:

- open the battery case (1) and remove the batteries;
- install new batteries** observing the polarity (2);
- close the battery case (3).

Attention! Observe the polarity while installing batteries.



* The set consists of two batteries.

** Install only those batteries which are designed for this type of the device: LR6/AA type with nominal voltage of 1.5 V or relevant storage batteries with nominal voltage of 1.2 V.

EN

Handwritten signature

8) The device switches off or battery symbol flashes and the device produces intermittent alarm sound during the operation.	Voltage of the set of batteries is less than 2.1 V.	Replace the set of batteries (see Section 9, Battery Replacement Procedure).
9) The device does not switch on in time set for Alarm Clock.	Alarm Clock is Off.	Switch on the Alarm Clock. Go to Settings --- Alarm Clock --- Off and select One time or Daily mode.
	Voltage of the set of batteries is less than 2.1 V.	Replace the set of batteries (see Section 9, Battery Replacement Procedure).
10) The device switches off without command.	Voltage of the set of batteries is less than 2.1 V.	Replace the set of batteries (see Section 9, Battery Replacement Procedure).

11) Fast consumption of batteries.	Low-quality batteries.	Use high-quality batteries (it is recommended to use alkaline batteries) or storage batteries of relevant typical size with voltage not less than 1.5 V.
	Maximal backlit brightness level.	Reduce backlit brightness. Go to Settings --- Brightness.
	Economical Use of Batteries Function is disabled.	Enable Economical Use of Batteries Function. Go to Settings --- Economy.
12) The device does not provide intensity more than 5 units.	Children's Doctor Function is enabled.	Disable Children's Doctor Function (see item 7.2.5 Children's Doctor Function).
13) The Programs Menu lacks some programs.	Children's Doctor Function is enabled.	Disable Children's Doctor Function (see item 7.2.5 Children's Doctor Function).

Attention! Any other defects should be remedied by the company-manufacturer.

11 MANUFACTURER WARRANTY

11.1 The manufacturer guarantees that the device complies with Technical Regulation TY 9444-009-44148620-2009 on condition that it is used subject to operation, transportation and storage requirements.

11.2 Product service life is 5 years. The product service life for the designated purpose can exceed the period stipulated by the manufacturer considerably if consumer follows all the stipulated operation, transportation and storage requirements.

11.3 Product warranty period is 12 months after sale.

11.4 If any defects are found within the warranty period the seller (manufacturer) undertakes to satisfy the consumer's claim subject to Law of the Russian Federation "On Protection of Consumers' Rights".

The seller (manufacturer) or any organization performing functions of the seller (manufacturer) under the relevant contract will not be responsible for any defects if they emerge after the product has been delivered to consumer and relate to:



1 CONDUCTING TREATMENT PROCEDURES

1.1 General Information.

Stimulation of reflexogenic zones and points with impulse current for prevention, treatment and recovery of body functions is an efficient method of health improvement. Transcutaneous dynamic electrical nerve stimulation, which can be applied both together with other treatment methods and as a separate health improvement method, promotes positive dynamics of treating many acute and chronic diseases. Using of the devices enhances recovery process, reduces pharmacological load on the body and promotes fast health improvement. Clinical research authentically established that transcutaneous dynamic electrical nerve stimulation is efficient for treating patients with cardiovascular disorders, locomotor system diseases, injuries, gynecological and urological diseases. It showed efficiency of treatment patients after surgeries, or with ophthalmologic problems, bronchopulmonary and gastrointestinal diseases. We have an extensive experience of using DENS for a wide range of neurological diseases. A series of studies evidences indisputable advisability of dynamic electrical nerve stimulation as an effective component of combination treatment and rehabilitation programs in pediatrics.

EN

71

1.2 Indications and contraindications to application.

The device can be used by patients of any age starting the newly born children. Subject to treatment purposes, the device can be used for analgesic, spasmolytic, vascular, anti-inflammatory, trophic, and general regulatory effects.

1.2.1 Indications:

- acute and chronic pain syndromes;
- injuries;
- diseases of respiratory and gastrointestinal (GIT) organs, ENT, and cardiovascular, musculoskeletal, nerve, endocrine, and genito-urinary systems, and eyes and skin;

EN

72

- rehabilitation after diseases, surgical interventions, and injuries;
- enhancement of adaptive capacities of the body against pressures of negative pathogen factors, intensive physical and mental activities, physical and mental exhaustion, and chronic fatigue syndrome; when it is hard for the patient to wake up in the morning and he/she feels drowsiness during the day, or he/she has disorder of falling asleep at night or insomnia; when there is hyperirritability, depression, or sexual function disorder, and for prevention of cold-related diseases.

1.2.2 Contraindications to application

Absolute:

- idiosyncrasy of electric current;
- implanted heartpacemaker.



Average duration of one session according to patient's age:

- for children under 1 year old — 5–10 minutes (1–3 minutes per one zone);
- for 1–3 years old children — 10–15 minutes (3–5 minutes per one zone);
- for 3–5 years old children — 15–20 minutes (5–7 minutes per one zone);
- for 5–12 years old children — 20–25 minutes (7–9 minutes per one zone);
- for children above 12 years old and adults — up to 30–40 minutes (10–15 minutes per one zone).

1.4.3 Stimulation Intensity.

Intensity of electrical stimulation is determined on individual basis according to the patient's subjective feelings. Stimulation Intensity can be divided into three conventional levels.

1.4.3.1 Minimal level — there is no sensation or there is sensation of light vibration under the electrodes.



Select minimal level if stimulation should have low intensity: for children under 12 years old and adults with cardiovascular diseases (arterial hypertension, arterial hypotension, vegetal dystonia). Those patients who suffer from frequent headaches or giddiness should also start treatment setting the minimal intensity level. Specifically for children the device has Children's Doctor Function which provides minimal intensity level: 1 to 5 units.



1.4.3.2 Comfort level — sensations are above the sensitivity threshold. There is painless vibration, prickly sensation or light burning sensation under the electrodes. This intensity level is used more often.

1.4.3.3 Maximal level — sensations are on the pain threshold. There is painful burning or prickly sensation under the electrode. Muscles of the stimulated zone may jerk. It can be applied for treatment of pain syndromes with intensive pain.



Attention! Electrical stimulation intensity level may be increased or decreased as patient's individual sensitivity changes and his/her pain reduces at different treatment stages.



Attention! Control the intensity level subjectively, according to patient's sensations. It is not advisable to exceed the tolerance threshold.



Attention! Patients suffering from arterial hypertension, arterial hypotension, vegetal dystonia syndrome, frequent headaches or giddiness should have treatment at minimal intensity level.

1.4.4 Stimulation Modes.

The device menu contains the following items designed for treatment: Programs, Frequency, MED, and Screening.



Handwritten signature

HYPOTONIA	Neck and collar area				+	+
HEAD	2nd cervical vertebra area					
	Neck and collar area				+	+
	Hands, head area according to Su Jok					
THROAT	Hands, neck area according to Su Jok			+	+	+
	Submaxillary area					
GYNECOLOGICAL PAIN	Painful abdominal area					+
GYNECOLOGY	Soles					
	Neck and collar area					+
	Lumbosacral area					
DIARRHEA	Anterior abdominal wall	+	+	+	+	+
	Lumbosacral area					
ABDOMINAL PAIN	Painful abdominal area			+	+	+

CONSTIPATION	Anterior abdominal wall	+	+	+	+	+
	Lumbosacral area					
COUGH	Submaxillary area		+	+	+	+
	Suprasternal notch					
MUSCLES	Injured or painful area		+	+	+	+
COLD	Hands, nose area according to Su Jok	+	+	+	+	+
	Nose area and sinuses projections					
POTENCY	Lumbosacral area					
	Neck and collar area					+
	Soles area					
KIDNEYS	Lumbosacral area				+	+
	Soles area					

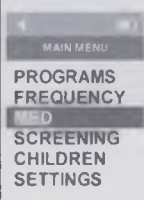
BACK	Spine projection, painful area			+	+	+
JOINTS	Painful joint				+	+
	Segmental area					
NAUSEA	Upper abdomen, right and left hypochondriums			+	+	+
TRAUMA	Injured part of the body		+	+	+	+
ASPHYXIA	Suprasternal notch	+	+	+	+	+
	7th cervical vertebra area					

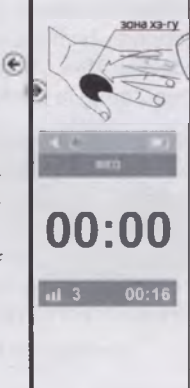
Handwritten signature

60 and 77	Frequencies of 60 Hz and 77 Hz are universal and can be widely used for correction of internal organs disorders when there are expressed local complaints. They can be recommended for pain relief, improvement of local and regional blood flow, treatment of inflammations, etc. in acute and rehabilitation period.
125 and 140	Frequencies of 125 Hz and 140 Hz are recommended for treatment of locomotor system diseases and neuralgic pain accompanied with expressed pain syndrome.
200	Frequency of 200 Hz is recommended for quick pain relief when there are locomotor system diseases, neuralgic pain, or injuries.
7710	7710 Frequency is recommended for people with symptoms of arterial hypertension, vegetative dystonia syndrome of hypertensive type, and patients with sleep disorders.
77AM	77AM Frequency can be recommended when there are symptoms of hypotonic or atonic state of internal organs.
7720	7720 Frequency is recommended for vegetative support normalization and reducing of puffiness.

1.4.4.3 MED

Minimal Effective Dose (MED) is an automatic program which can be used for rehabilitation and prevention when there is physical stress, psychic and emotional overstrain, chronic fatigue syndrome or internal organs diseases, including for prevention of cold-related diseases in epidemic season. It is used minimum once a day for a course of 8–12 days.

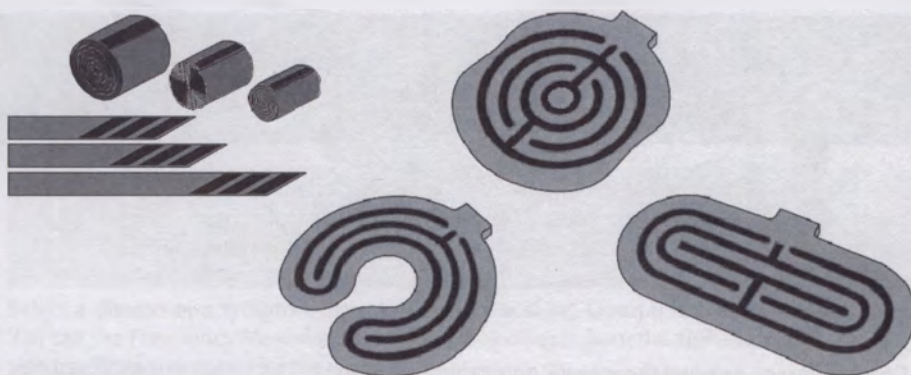
Sequences Using the Menu	
Use keys and to select MED in Main Menu and press   	

Apply the electrode on He-Gu zone. Set the stimulation intensity by using and keys. It is recommended to set minimal or comfort intensity level. Attention! Stimulation when using MED Program should be performed with in-build electrode only. Attention! When the device is operated in MED mode, electrode should be kept stable on the patient's skin i.e. it is not allowed to move the electrode of the device during its operation. Attention! Control the intensity level according to patient's subjective sensations of electrode contacting the skin. It is not advisable to exceed the pain threshold. MED Program consists of two phases. The device provides a sound signal at the end of each phase.	
--	---

Handwritten signature

ANNEX A

Accessories

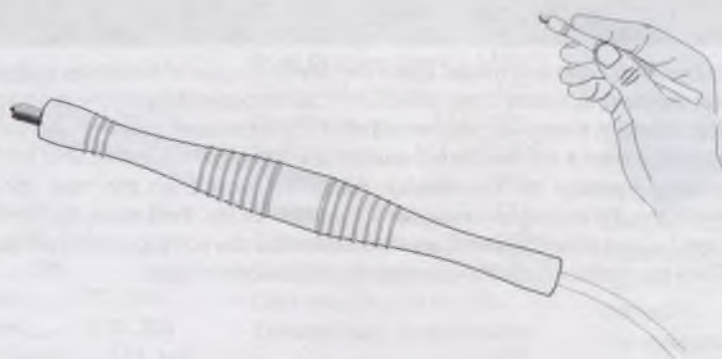


External zonal therapeutic electrodes*

Designed for therapeutic non-invasive treatment of painful areas, lesion focuses, and stimulation of reflexogenic zones (where skin is not damaged).

* External zonal therapeutic electrodes should be fixed in the stimulation zone, current-conducting strips to the skin.

Handwritten signature



External therapeutic point electrode.
Designed for stimulation of biologically active points.

ANNEX B

Zone Atlas for Using Programs Menu



Attention! This Manual contains zones and modes of the common illnesses and diseases. You can find additional information about treatment and prevention capacities of dynamic electrical nerve stimulation devices in Practical Guidance for Electrical Nerve Stimulation.

Select a disease or a symptom from the alphabetical list. Open the relevant Atlas chapter. You can use Frequency Menu for treatment of any disease from the alphabetical list. You can also use Programs menu for the most of diseases.

For treatment by using Frequency mode, apply the device on one of the zones indicated in the Atlas (there can be several stimulation zones depending on disease). Select time and intensity of stimulation. After finishing stimulating one selected zone, start treatment of the next recommended zone.

112 Alphabetical List of Diseases

Abdominal pain.....132, 158	Bone fracture (pain)...142	Diarrhea, loose stool.....131
Acute respiratory diseases.....130, 148	Bronchial asthma.....152	Diskogenic radiculopathy
Algodismenorrhea (Gynecological	Bronchitis.....134, 150	(pain).....122, 139
pain).....125, 182	Burns (pain).....121, 142, 172	Disorder of micturition.....174
Allergy.....120, 186	Cardialgia.....200	Dystonia.....123
Angina, tonsillitis 130, 154	Caugh.....134	Earache.....121, 156
Anxiety, stress198	Cataract.....210	Eczema.....186
Arterial hypertension.....127, 202	Cellulite, obesity.....190	Edema.....206
Arterial hypotension.....128, 204	Cold, rhinitis....136, 148	Esthetics.....188, 190
Arthritis, arthrosis (joints).....140, 166	Constipation, stool retention	Eye overstrain.....210
Asphyxia.....143, 152	133	Face pain.....121, 194
Astigmatism.....210	Coronary heart disease..200	Facial care.....188
Blind headache.....129, 198	Cystitis (pain)121, 220	Fever.....218
Bloating.....124, 158	Dermatitis.....186	Frequent and
	Diabetic angiopathy.....208	painful urination.....221

EN

Alphabetical List of Diseases 113

Frontal sinusitis148	Joint dislocations.....170	Menstrual disorder (gynecology)..126
Giddiness.....192	Joint traumas (pain)122	Myocardiodystrophy.....200
Glaucoma.....210	Hypogalactia.....126	Nasal stuffiness.....136, 148
Headache, vasoneurosis...123, 192	Laryngitis154	Nausea.....141
Hearing loss, sonitus.....156	Leg pain.....121, 220	Neck pain
Heartache.....200	Logoneurosis, stammering	and backache.....139, 220
Hemorrhoids.....164	196	Neurodermatitis.....186
Hypertension.....127, 202	Long sight.....210	Neurosis, stress, vasoneurosis...123
Infertility (gynecology) ...126,137	Loss of consciousness 216	Osteoarthritis (joints)140, 166
Insomnia.....198	Lumbar pain.....139, 220	Pain in the joints.....121, 140
Ischias, lumbodynia.....122	Lumbodynia (pain).....122	Pharyngitis148
	Mastitis.....180	
	Maxillary sinusitis.....148, 222	

EN

114 Alphabetical List of Diseases

Plugged duct.....180	Soft tissue bruise142	Trauma of soft tissues (trauma)
Potency disorder.....137	Sore throat.....130, 148	142
Prostatitis.....137, 184	Stammering.....196	Trifacial neuralgia.....194
Pyelonephritis.....138	Stress, vasoneurosis....	Urethritis.....174, 221
Refringence disorder.....210	123, 198	Urolithiasis (pain)121, 122
Rhinitis, cold.....148	Tension of ligaments.....170	Varicose vein disease.....206
Sensorineural hearing loss.....156	Toothache.....122, 212	Wounds (trauma)142, 172
Short sight.....210	Tracheitis (throat)130, 150	



Zone 2. 7th cervical vertebra area

LS :S:

EN

Zone: Painful area. The most painful area should be stimulated with in-built or external electrodes

LS :S:

Zone: Painful area. The most painful area should be stimulated with in-built or external electrodes

LS

- intense pain



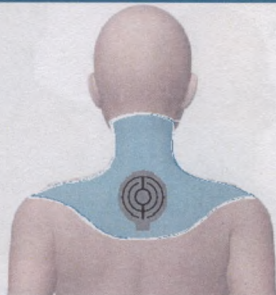
- dull nagging pain



EN



Zone 1. Feet



Zone 2. Neck and collar area

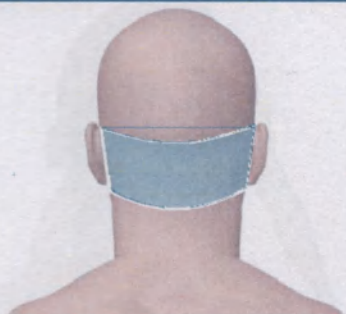


Zone 3. Lumbosacral area

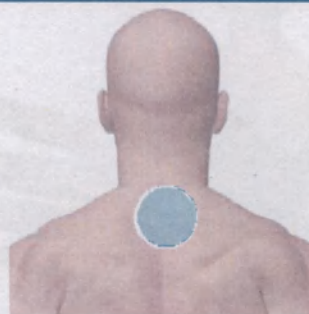


Attention! The program is not available if Children's Doctor Function is enabled.

EN



Zone 1. 2nd cervical vertebra area



Zone 2. 7th cervical vertebra area



EN



Zone: Neck and collar area



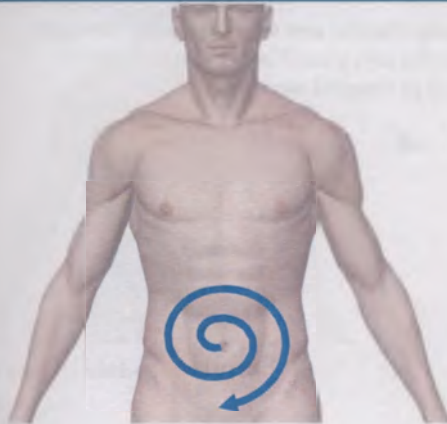
EN

ABDOMINAL PAIN Program (stomachache)

127

Zone: Painful area. Apply clockwise.

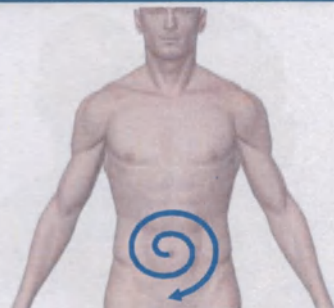
LS :S: 



EN

128

CONSTIPATION Program



Zone 1. Anterior abdominal wall.
Apply clockwise

S 



Zone 2. Lumbosacral area

S 

COUGH Program

129



Zone 1. Submaxillary area

S 



Zone 2. Suprasternal notch

S 

EN

KIDNEYS Program 133



Zone 1. Lumbosacral area

S



Zone 2. Feet

S

EN

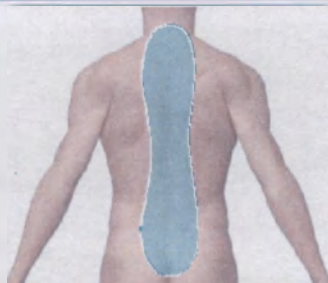
134 BACKProgram



Neck pain — cervical spine

LS — intense pain
 — dull nagging ache

EN



Backache — thoracic spine, lumbar spine, sacral spine

LS — intense pain
 — dull nagging ache

JOINTS Program 135



Zone 1. Painful joint

LS :S:



Zone 2. Lower back – if leg and feet joints are painful; neck and collar area – if arm and hand joints are painful

LS :S:

EN

Handwritten signature

ANNEX C

Zone Atlas for Using Frequency Menu

140



Attention! The treatment methods described in the Atlas are given for reference only and they cannot substitute a consultation with a medical specialist.

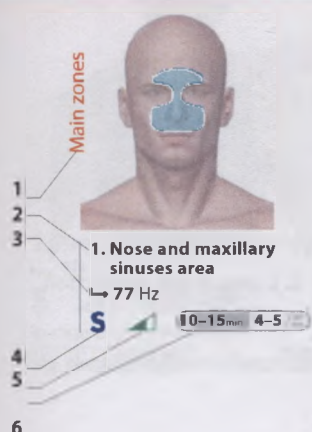


Attention! Due to predefined parameters the Programs can be used for adults and children above 12 years old.

EN

Conventional Symbols

141



1. **Main zones** are designated for obligatory stimulation. **Additional zones** are stimulated in order to enhance the impact of treatment.
2. **Consequence of zones stimulation**
3. **Mode selection in the device menu**
 - ↳ 77 Hz
 - ↳ or other modes
4. **Treatment method** (see item 1.4.1, page 82)
 - L** Instable
 - S** Stable
 - LS** Stable/Instable
 - :S:** Stable with applicator electrode
5. **Stimulation intensity level / Patient's sensations** (see item 1.4.3, page 85)
 - Minimal / No sensations
 - Comfort / Pleasant prickly sensation.
 - Maximal / On the sensitivity threshold
6. **Duration of treatment** (see item 4.2, page 15)
 - 10-15 min, 4-5 Stimulate the zone during 10 to 15 minutes 4-5 times a day.

EN



1. Area according to Su Jok

↪ 77 Hz

S



5 min.

1-2

times a day

Note. Course duration — until full recovery



2. Area between the shoulder blades

↪ 10 Hz

:S:



5-10 min

1-2

times a day

Additional zones

EN

Bronchial asthma

Main zones



1. Suprasternal notch

↪ 77 Hz

S



5-10 min.

In case of asthma attack



2. Lungs front projection

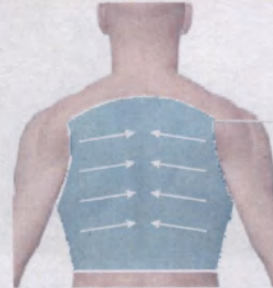
↪ 77 Hz

LS



5-10 min.

In case of asthma attack



3. Lungs back projection

↪ 77 Hz

LS



5-10 min.

In case of asthma attack

EN

Bronchial asthma



1. Area according to Su Jok

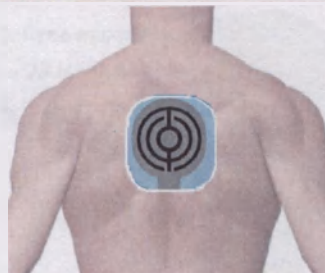
↪ 10 Hz

S



5 min.

In case of asthma attack



2. Area between the shoulder blades

↪ 77 Hz

:S:



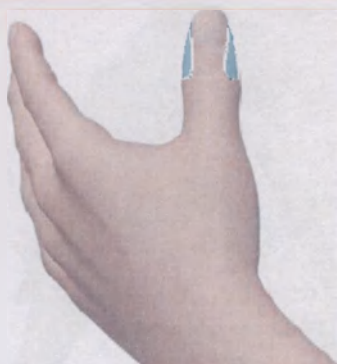
5-10 min.

In case of asthma attack

Additional zones

EN

Note. If one session is not enough repeat the session. Continue stimulation until the attack stops.



1. Area according to Su Jok

↪ 77 Hz

S  5–10 min.

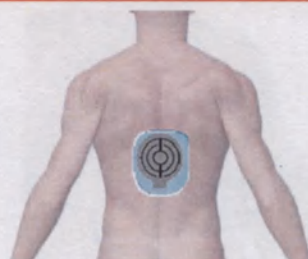
In case of otitis, conduct stimulation 1-2 times a day, in case of sensorineural hearing loss — once in 2-3 days.

Additional zones

Note. Course duration in case of otitis — until full recovery. Course duration in case of sensorineural hearing loss — 10–14 days. Retreatment in 1–1.5 months.

EN

Main zones



1. Stomach and pancreas gland projection

↪ 77 Hz

LS  5–10 min.

Stimulation 3–4 times a day until symptoms abate.

2. Thoracic section (at stomach level)

↪ 10 Hz

:S:  10–15 min.

Stimulation 3–4 times a day until symptoms abate.

EN



1. Area according to Su Jok

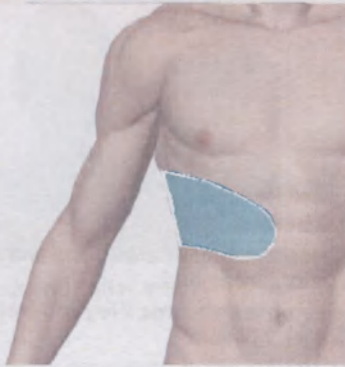
↪ 77 Hz, 9,4 Hz

S  5 min. 1–2

Additional zones

Note. Course duration — until full recovery.

EN



1. Liver front and side projections.

↪ 77 Hz

L



5 min.

1-2 times a day

Additional zones

Note. Course duration — 10–14 days.

EN



Main zones



1. Periproctical area

↪ 77 Hz

S



5–10 times a day

EN

Several times a day as the patient's complaints increase.



2. Lumbosacral area

↪ 10 Hz

:S:



10–15 min.

Several times a day as the patient's complaints increase.



1. Area according to Su Jok

↪ 77 Hz, 9,4 Hz

S



5 min.

1–2 times a day

Additional zones

Note. Course duration — until recovery, but for a minimum of 7 days.

EN

Handwritten signature

6+

Neck pain and backache (vertebral osteochondrosis, diskogenic radiculopathy, lumbodinia, ischias)



Additional zones

1. Neck and collar area

5-15 min. 1-2

9,6 Hz — if there is pain in the neck

LS

Note. Course duration — until recovery.

2. Pain center projection

5-15 min. 1-2

9,6 Hz — if there is pain in the thoracic or lumbar spine

LS

EN

Micro-ruptures (tension) of ligaments, tendons, and muscles, joint dislocations, meniscus injuries

Main zone



1. Direct projection of injured area (5-30 min. 1-2)

77 Hz

- intense pain
- dull nagging ache

Several times a day as the patient's complaints increase.

EN

Micro-ruptures (tension) of ligaments, tendons, and muscles, joint dislocations, meniscus injuries



Additional zones

1. Neck and collar area if upper limbs are injured

10 Hz
10-15 min. 1-2

Note. Course duration — until full recovery.

2. Lumbosacral area if lower limbs are injured

10 Hz, «7710»
10-15 min. 1-2

EN

Handwritten signature

Nephrocolica, frequent and painful urination
(pyelonephritis, cystitis, urethritis)

169



1. Neck and collar area

↳ 10 Hz

:S: 10-15 min. 1-2

Note. Course duration — for a minimum of 10-12 days.



Additional zones

2. Area according to Su Jok

↳ 77 Hz

S 5 min. 1-2

EN

170

Menstrual disorder, infertility

Main zones



1. Pubic area (lower abdomen)

↳ 77 Hz

LS 5-10 min. 1

EN



2. Lumbosacral area

↳ 10 Hz

:S: 10-15 min. 1

Menstrual disorder, infertility

171



1. Area according to Su Jok

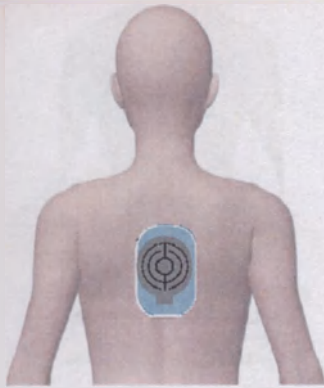
↳ 77 Hz

S 5 min. 1

Additional zones

Note. Course duration – 14 days. Repeat the course in a month.

EN



1. Thoracic section (at mammary glands level)

↳ 77 Hz, 10 Hz

S: 10-15 min

Several times a day before breast-feeding.

Additional zones

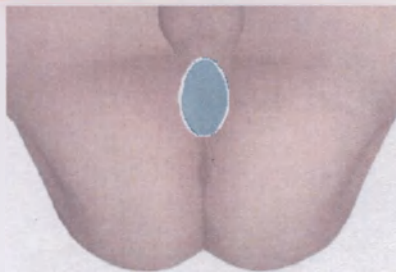
Note. Course duration — until full recovery.

EN

176

Lower abdominal pain and genitals pain
(prostatitis, urethritis, orchitis, algodismenorrhea)

Main zones

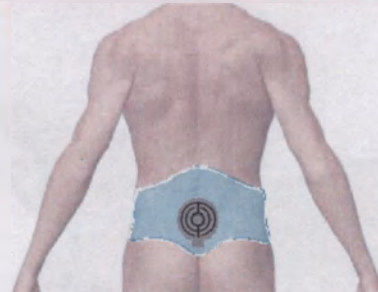


1. Perineum area

↳ 77 Hz

S: 5-10 min 3-4

3-4 times a day when there is pain.



2. Lumbosacral area

↳ 10 Hz

S: 10-15 min 3-4

3-4 times a day when there is pain.

EN

Lower abdominal pain and genitals pain
(prostatitis, urethritis, orchitis, algodismenorrhea)

177



1. Area according to Su Jok

↳ 77 Hz

S: 5 min. 1-2 times a day

Additional zones

Note. Course duration — until full recovery.

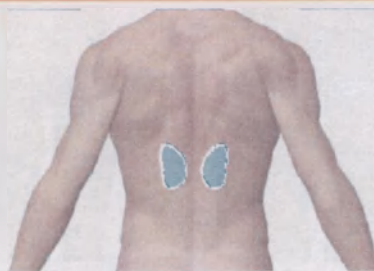
EN



1. 7th vertical vertebra area

↳ 1,7 Hz

S 5 min. 1



2. Adrenal glands area

↳ 1,7 Hz

S 5 min. 1

Additional zones

Note: Course duration — for a minimum of 10–14 days. Repeat the course in 1–1.5 months.

EN

Main zones



1. Facial skin according to cosmetic lines

↳ 77 Hz

S 5–10 min. 1



2. Submaxillary area

↳ 77 Hz

S 5–10 min. 1

EN



1. Liver and intestines area according to Su Jok

↳ 77 Hz

S min. 1



2. Neck and collar area

↳ 10 Hz

S: 10–15 min. 1

Additional zones

Note: Conduct sessions 3 times a week. Course duration — 12–15 treatments.

EN

Handwritten signature

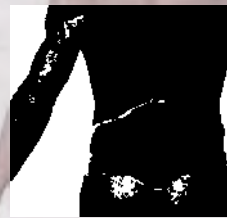


1. Area according to Su Jok

↳ 9,0 Hz

S 5 min. 1 time a day

Note: Course duration — 10 days.



2. Lumbosacral area

↳ 10 Hz

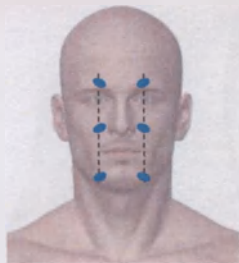
:S: 10-15 min. 1 time a day

Additional zones

EN

☀ Face pain (trifacial neuralgia, Bell's palsy)

Main zones



1. Trigeminal branches output points

↳ 77 Hz

S 2-3 min.



2. Area under earlobe

↳ 77 Hz

S 2-3 min.



3. Neck and collar area

↳ 10 Hz

:S: 10 min.

EN

Until the pain is relieved or once a day during course treatment.

Face pain (trifacial neuralgia, Bell's palsy) ✨



1. Area according to Su Jok

↳ 9,0 Hz

S 5 min. 1 time a day

Additional zones

EN

Note: Course duration — 10 days.



Note: Course duration — 5–10 days.

2. Lumbosacral area

↪ 10 Hz

S: 10–15 min. 1–2

Conduct treatment in the morning and/or in the evening.

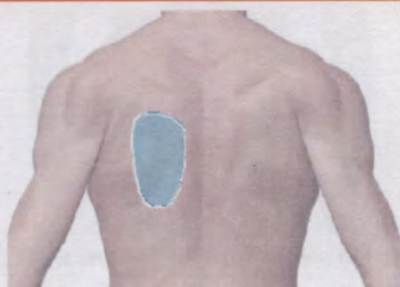
Additional zones

EN

194

♥ Heartache (cardialgia, myocardiodystrophy, coronary heart disease)

Main zones



1. Back projection of heart

↪ 77 Hz

S: 5–10 min.

Until complaints decrease / stop.



2. Area between the shoulder blades

↪ 10 Hz

S: 10 min.

Until complaints decrease / stop.

EN

Heartache (cardialgia, myocardiodystrophy, coronary heart disease) ♥

195



1. Area according to Su Jok

↪ 10 Hz

S: 5–10 min.

Until complaints decrease / stop.

Additional zones

EN

Handwritten signature



Additional zones

1. Area according to Su Jok

↳ 9,2 Hz

S



5 min.

1

1 day

Note: Course duration — 10 days.

2. Lumbosacral area

↳ 10 Hz

:S:



10-15 min.

1

1 day

EN



Heavy legs, edema, varicose veins

(chronic venous insufficiency syndrome, varicose lower limbs disease)

Main zones



1. Shins and feet area (from toes to knees)

↳ 77 Hz

L



10-15 min.

1

1 day

Attention! It is prohibited to apply the electrodes of the device on shins in direct projection of the modified veins (varicose, tortuous veins).

2. Lumbosacral area

↳ 10 Hz

:S:



10-15 min.

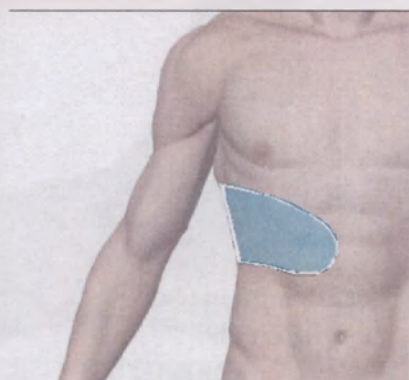
1

1 day

EN

Heavy legs, edema, varicose veins

(chronic venous insufficiency syndrome, varicose lower limbs disease) ♥



1. Area of liver projection

↳ 77 Hz

S



5-10 min.

1

1 day

Once a day or once in two days

Additional zones

Note: Course duration — 2-3 weeks. Repeat the course in 1-2 months.

EN

Handwritten signature



1. Area according to Su Jok

→ 77 Hz

S 10 min.



2. Temporal region

→ 77 Hz

S 5 min. 1 time a day

Additional zones

Note: Course duration — 10–14 days. Repeat the course in 1–2 months.

Toothache, stomatitis, periodontitis

Main zones



1. Skin projection of painful tooth or inflamed mucous membrane of mouth cavity in case of stomatitis

→ 77 Hz

S 10–20 min. 2–3 times a day

Until the pain is relieved.



2. Tongue

→ 77 Hz

S 1–2 min. 2–3 times a day

Until the pain is relieved.

Toothache, stomatitis, periodontitis



1. Area according to Su Jok

→ 77 Hz

S 10 min. 2–3 times a day

Additional zones



1. Area according to Su

↳ Jok 77 Hz

S: 1-2 min.
One time.



2. Neck and collar

↳ area 10 Hz

S: 5-10 min.
One time after a faint.

Additional zones

EN

Main zones



1. Projection of carotid, brachial, ulnar and femoral arteries

↳ 77 Hz

S 30 sec. per each point
One time.



2. Forehead area and temporal

↳ regions 77 Hz

S 2-3 min.
One time.

EN



1. Forearms area (bracelet) 77 Hz

S 1 min.
One time.

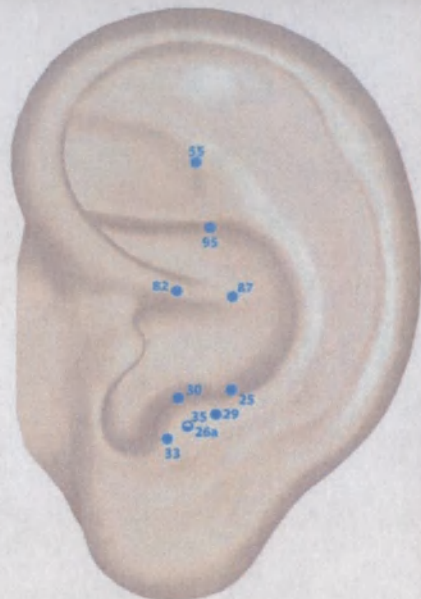


2. Neck and collar area 10 Hz

S: 5-10 min.
One time.

Additional zones

EN

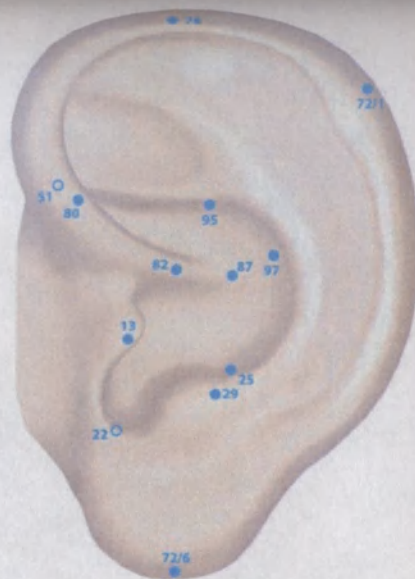


Headache.
Points of
auricle.

S  1-2 min.

Treat 1-2 pairs of points during
one session.

216

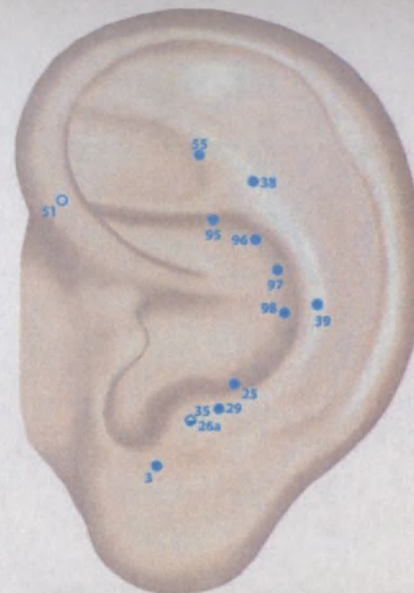


Inflammation.
Points of auricle.

S 77 Hz
 1-2 min.

Treat 1-2 pairs of points during one
session.

217



General pain relief. Points
of auricle

77, 20 Hz
S  1-2 min.

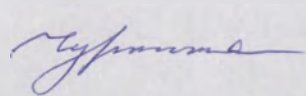
Treat 1-2 pairs of points during
one session.

214

215

This translation from Russian into English is made by Oksana Churpita, a translator. I certify the identity of this translation.

Данный перевод с русского языка на английский язык выполнен мной, переводчиком Чурпита Оксаной Александровной. Идентичность перевода подтверждаю.

 Оксана Александровна Чурпита 