

ООО «Научно-производственная фирма «НЕВОТОН» была образована в декабре 1991 года. Через три года она вышла на рынок медицинской техники со своей первой серийной разработкой – аппликатором магнитостимулирующим «НЕВОТОН МК-37». Это эффективное и простое устройство в различных модификациях выпускается нами до сих пор и пользуется большой популярностью.

Сегодня предприятие серийно выпускает сложную электронную медицинскую технику для применения в клиниках и в домашних условиях. Над созданием этой аппаратуры успешно работают специалисты Инженерного центра предприятия, врачи крупнейших клиник Санкт-Петербурга и Москвы, специалисты аккредитованных сертифицированных испытательных Центров.

Система менеджмента качества ООО НПФ «НЕВОТОН» сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001, ISO 13485.

Сервисное обслуживание выпускаемой предприятием продукции обеспечивает сеть авторизованных центров в различных городах России.

Сегодня продукция ООО НПФ «НЕВОТОН» – это многофункциональные по воздействию физиотерапевтические аппараты, в которых применены современные электронные компоненты, микроконтроллеры, монтаж на автоматических линиях. Все это делает наши аппараты надежными в эксплуатации, компактными и технологичными при производстве крупных серий.

Большое количество лечебных аппаратов, выпускаемых нами, предназначены для применения в домашних условиях непосредственно самими больными. И хотя использование этих аппаратов не требует специальных знаний, мы самым настоятельным образом рекомендуем:

1. Вы должны знать свой диагноз.
2. Вы не должны применять аппарат, если у Вас есть противопоказания, которые указаны в инструкции по применению аппарата.
3. В руководстве по эксплуатации аппарата мы описываем принцип его работы и те физические факторы воздействия, которые оказывают лечебный эффект. Посоветуйтесь со своим врачом – он может порекомендовать Вам, как лучше воспользоваться аппаратом в Вашем конкретном случае.

Вся медицинская аппаратура, выпускаемая ООО НПФ «НЕВОТОН», имеет Регистрационные удостоверения Росздравнадзора.

Мы надеемся, что наши аппараты помогут Вам преодолеть недуги.
Здоровья Вам!

*Коллектив
ООО «Научно-производственная
фирма «НЕВОТОН»
Россия, Санкт-Петербург*

СОДЕРЖАНИЕ

О ФИРМЕ	1
ИНСТРУКЦИЯ по применению аппарата для лечения токами надтональной частоты РАДУГА АФ-119	5
1. НАЗНАЧЕНИЕ	5
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ	6
3.1 Общие противопоказания к физической терапии	6
3.2 Частные противопоказания к применению токов надтональной частоты	6
4. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ	7
4.1 Заболевания опорно-двигательного аппарата	7
4.2 Заболевания периферической нервной системы	7
4.3 Кожные болезни	7
4.4 Заболевания уха, горла, носа	8
4.5 Хирургические заболевания	8
5. УСТРОЙСТВО И ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ	8
Устройство аппарата	8
Принцип лечебного воздействия	10
Дезинфекция аппарата	11
Подготовка аппарата к работе	11
Включение	12
Установка мощности ТНЧ	12
Выключение	13
6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ	13
Основные правила проведения лечебной процедуры	13
Порядок проведения процедуры	14
Техника и способы проведения процедуры	14
Дозирование процедур, режимы, время, мощность ТНЧ.....	15
7. ЧАСТНЫЕ МЕТОДИКИ УЛЬТРАТОНОТЕРАПИИ	17
7.1 Ультратонотерапия суставов при артрите, полиартрите, ревматоидном полиартрите, периартрите, бурсите	17
7.2 Ультратонотерапия при миозите	18

7.3 Ультратонотерапия при эпикондилите (ущемление и воспаление лучевого и локтевого нервов в области локтевого сустава)	18
7.4 Ультратонотерапия при плечелопаточном периартрите	19
7.5 Ультратонотерапия при остеоартрозе, посттравматическом артрозе коленного сустава	20
7.6 Ультратонотерапия при подагре	21
7.7 Ультратонотерапия при остеохондрозе шейного отдела позвоночника	21
7.8 Ультратонотерапия при остеохондрозе, спондилезе поясничного отдела позвоночника	22
7.9 Ультратонотерапия при невралгиях, полиневропатиях, невралгиях	23
7.10 Ультратонотерапия при плекситах, ганглионитах, неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника	24
7.11 Ультратонотерапия при микозах стоп и кистей, онихомикозах	24
7.12 Ультратонотерапия при микозе наружного уха	25
7.13 Ультратонотерапия при дерматите, экземе, нейродермите, псориазе	25
7.14 Ультратонотерапия при хроническом фарингите, ларингите	26
7.15 Ультратонотерапия при среднем отите, остром туботите, мастоидите	26
7.16 Ультратонотерапия при хроническом синусите	27
7.17 Ультратонотерапия трофических язв нижних конечностей	28
7.18 Ультратонотерапия ран	28
7.19 Ультратонотерапия при облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей	29
7.20 Ультратонотерапия при алопеции	29
8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	30
9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	30
Меры безопасности при эксплуатации	30
Рекомендации по уходу за аппаратом	32
ПАСПОРТ	34

10. КОМПЛЕКТНОСТЬ	34
11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	34
12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	34
13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	35
14. ИЗГОТОВИТЕЛЬ	36

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Росздравнадзора
от 31.03.2011 г. № 1656-Пр/11

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

аппарата для лечения

токами надтональной частоты

РАДУГА АФ-119

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппарат для лечения токами надтональной частоты РАДУГА АФ-119 (далее – аппарат) предназначен для лечения и профилактики различных заболеваний путем локального воздействия на область патологического очага или на рефлексогенные зоны током надтональной частоты (ТНЧ).

Лечение ТНЧ применяется в методе ультратонотерапии.

Аппарат может быть использован в физиотерапевтических кабинетах лечебно-профилактических учреждений широкого профиля, в косметологической практике, спортивной медицине и в домашних условиях. Аппарат может применяться для лечения и профилактики заболеваний как самостоятельно, так и в сочетании с другими методами физиотерапии, методами рефлексотерапии, массажа (общего, точечного), мануальной терапии, фитотерапии, лекарственными и гомеопатическими средствами, разрешенными для применения в установленном порядке.

Аппарат не требует специальной технической и медицинской подготовки пользователя при работе с ним.

Аппарат предназначен к эксплуатации в нормальных климатических условиях:

- температура воздуха от 10 до 35 °С;
- атмосферное давление от 86,6 до 106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питающей сети переменного тока, В	220 ± 20
Частота питающей сети переменного тока, Гц	50
Потребляемая мощность, ВА, не более	20
Частота генерируемых импульсов, кГц	22 ⁺² ₋₇
Напряжение, подаваемое на электрод, кВ, не более	6,0
Габаритные размеры корпуса*, мм, не более	250x70x76
Масса аппарата в потребительской таре, кг, не более	1

* без учета амортизатора шнура питания

3. ПРОТИВПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

3.1 Общие противопоказания к физической терапии:

- декомпенсация тяжелых соматических заболеваний;
- гипертоническая болезнь IIБ-III ст.;
- сердечная недостаточность IIБ-III ст.;
- вживленный стимулятор сердечного ритма;
- острый инфаркт миокарда;
- острое нарушение мозгового кровообращения;
- активные формы туберкулеза легких;
- злокачественные новообразования;
- системные заболевания крови;
- лихорадка, острые инфекционные заболевания;
- геморрагические синдромы.

3.2 Частные противопоказания к применению токов надтональной частоты:

- заболевания, проявляющиеся нарушением кожной (температурной) чувствительности;
- индивидуальная непереносимость тока;
- острое гнойное воспаление.

4. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

4.1 Заболевания опорно-двигательного аппарата

Воспалительные заболевания суставов и позвоночника:

- артриты;
- полиартриты различной этиологии;
- ревматоидный полиартрит;
- миозиты;
- периартриты;
- бурситы;
- эпикондилиты (ущемление и воспаление лучевого и локтевого нервов в области локтевого сустава).

Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника:

- остеоартроз;
- посттравматический артроз коленного сустава;
- подагра;
- остеохондроз позвоночника;
- спондилез.

4.2 Заболевания периферической нервной системы

- невропатии;
- полиневропатии;
- невралгии;
- плекситы;
- ганглиониты;
- неврологические проявления остеохондроза позвоночника;
- плечелопаточный периартрит.

4.3 Кожные болезни

- дерматит;
- экзема;
- нейродермит;
- псориаз;
- микозы кистей и стоп;
- онихомикозы;
- алопеция.

4.4 Заболевания уха, горла, носа

- хронический фарингит, ларингит;
- микоз наружного уха;
- хронический средний отит;
- острый туботит;
- мастоидит;
- хронический синусит.

4.5 Хирургические заболевания

- раны;
- трофические язвы сосудов нижних конечностей;
- облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей.



ВНИМАНИЕ! Использование аппарата при других заболеваниях – по рекомендации лечащего врача.

5. УСТРОЙСТВО И ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

Устройство аппарата

Аппарат (рисунок 1) состоит из лечебного терминала (1) и сменных газоразрядных стеклянных электродов (рисунок 2), содержащих газ неон под давлением 3–5 мм рт. ст.

Лечебный терминал содержит:

- разъем для сменных газоразрядных электродов (2);
- ручку зажима электродов (3);
- переключатель режимов работы (4);
- шнур питания (5);
- регулятор выходной мощности (6).

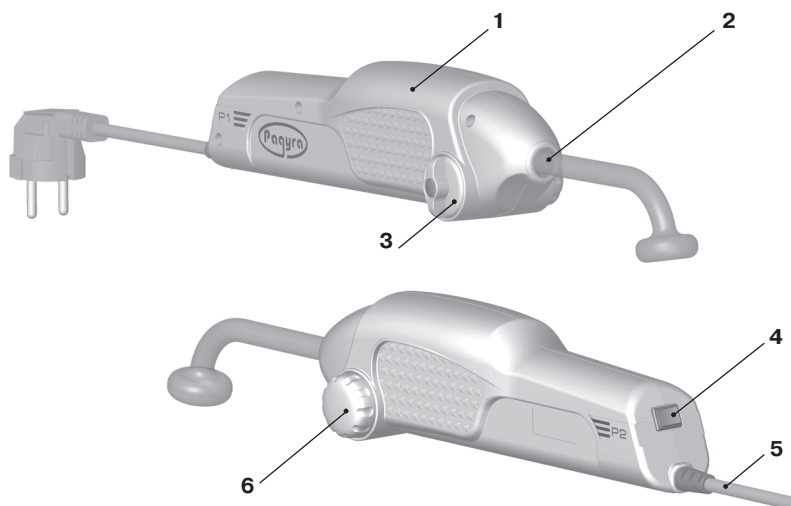
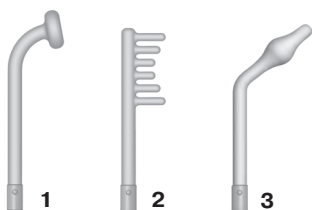


Рисунок 1 – Внешний вид аппарата



1. Электрод грибовидный
2. Электрод гребешковый
3. Электрод ушной

Рисунок 2 – Комплект сменных электродов

Принцип лечебного воздействия

Электропитание аппарата осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением (220 ± 22) В.

Аппарат применяется для лечебного воздействия ТНЧ до 2 мА высокого напряжения (не более 6 кВ), генерируемым с частотой 22 ± 2 кГц в двух режимах:

Режим 1 (P1) – модулированный, амплитуда ТНЧ изменяется с частотой 100 Гц;

Режим 2 (P2) – немодулированный, с постоянной амплитудой ТНЧ.

ТНЧ высокого напряжения, проходя через биологические ткани, вызывает образование эндогенного тепла в жидких средах организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость, цитоплазма клеток). Выходная мощность аппарата подобрана таким образом, что позволяет добиться существенного эндогенного теплообразования и возникновения у пациента в зоне воздействия выраженного ощущения тепла.

Повышение температуры тканей в зоне воздействия на $1...3$ °С приводит к рефлекторному усилению артериального кровообращения, раскрытию прекапиллярных сфинктеров, усилению микроциркуляции. Сосудистая реакция направлена на понижение аномально повышенной температуры тканей. Тепловой эффект ТНЧ обуславливает его противовоспалительное, болеутоляющее, рассасывающее, трофическое действие. Ультратонотерапия применяется для лечения острого серозного (катарального) воспаления, хронического воспаления, при спайках, рубцах, хронических дегенеративно-дистрофических заболеваниях различных органов и систем организма, при травмах, а также для заживления трофических язв, ран различного происхождения.

При проведении процедуры ТНЧ из кислорода воздуха образуется небольшое количество озона. Озон обладает бактериостатическим действием, стимулирует трофику тканей.

ТНЧ способствует нормализации гормональной функции женских половых органов, что определяет широту показаний к их применению в гинекологии при хронических и подострых воспалительных заболеваниях наружных и внутренних половых органов, гормональных расстройствах. Однако самостоятельное лечение гинекологических и урологических

заболеваний проводить не следует. Обязательно проконсультируйтесь у лечащего врача.

Дезинфекция аппарата

Перед каждым использованием и после применения аппарата его необходимо дезинфицировать.



ВНИМАНИЕ! Перед дезинфекцией необходимо отключить аппарат от сети и дать ему время остыть, после дезинфекции аппарат просушить!

Дезинфекцию лечебного терминала (аппарата без сменных электродов) проводят двукратным с интервалом в 15 минут протиранием смоченной в дезинфицирующем растворе и отжатой салфеткой из бязи или марли.

Дезинфекцию сменных электродов в домашних условиях проводят описанным выше способом, а в клиниках – посредством полного погружения в дезинфицирующий раствор.

Состав дезинфицирующего раствора: трехпроцентный раствор перекиси водорода с добавлением полупроцентного раствора моющего средства.

После дезинфекции все части аппарата необходимо протереть мягкой тканью, слегка смоченной чистой водопроводной водой, и высушить вдали от нагревательных приборов.



ВНИМАНИЕ! Не допускать попадания воды или других жидкостей внутрь корпуса лечебного терминала!

Подготовка аппарата к работе

Перед включением аппарата необходимо установить в лечебный терминал сменный электрод (из комплекта поставки аппарата) и проверить положение регулятора выходной мощности. Регулятор (6) лечебного терминала должен находиться в положении, соответствующем минимальному значению мощности ТНЧ.

Установку сменного электрода осуществляют вводом металлического наконечника электрода в гнездо (2) лечебного терминала до упора. После установки сменного электрода его положение необходимо зафиксировать поворотом по часовой стрелке ручки (3) лечебного терминала.



ВНИМАНИЕ! Не прикладывайте чрезмерного усилия при зажиме электродов!

Для установки регулятора выходной мощности в положение, соответствующее минимальному значению мощности ТНЧ, необходимо повернуть ручку регулятора против часовой стрелки до упора.

Для установки необходимого режима работы переключатель (4) устанавливают в положение Р1 (модулированный) или Р2 (немодулированный) соответственно.

Включение

Аппарат не имеет специального выключателя питания. Включение осуществляется подключением шнура питания аппарата к сети электропитания.

Аппарат не имеет отдельного индикатора включения электропитания. О включении электропитания аппарата, а также о готовности аппарата к работе можно судить по слабому оранжевому свечению газа в стеклянном электроде.



ВНИМАНИЕ! Для подключения аппарата к сети электропитания используйте розетку с контактом защитного заземления!

Установка мощности ТНЧ

Установка мощности ТНЧ осуществляется при помощи ручки регулятора выходной мощности (6) лечебного терминала. Мощность ТНЧ при вращении ручки регулятора (6) по часовой стрелке плавно повышается, а при вращении против часовой стрелки – плавно понижается.

На корпусе аппарата около ручки регулятора выходной мощности нанесена шкала, состоящая из трех секторов: узкий сектор шкалы со-

ответствует диапазону малых мощностей ТНЧ; средний сектор - диапазону средних мощностей ТНЧ; широкий сектор - диапазону высоких мощностей ТНЧ.

Выключение

Перед выключением аппарата на лечебном терминале регулятор выходной мощности установить в крайнее левое положение, соответствующее минимальной мощности ТНЧ.

Вилку шнура питания извлечь из сетевой розетки.

После отключения аппарата от сети электропитания поворотом ручки (3) против часовой стрелки освободить электрод и извлечь его из лечебного терминала.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АППАРАТОМ

При эксплуатации аппарата необходимо учитывать, что аппарат рассчитан на повторно-кратковременный режим работы с длительностью непрерывной работы не более 30 мин. и перерывами между работами не менее 10 мин.

Основные правила проведения лечебной процедуры

Для правильного проведения лечебной процедуры с помощью аппарата необходимо знать некоторые общие принципы и правила проведения ультратонотерапии.

Поверхность тела в зоне воздействия освобождается от одежды, для правильного распространения тока кожа должна быть сухой. При проведении процедуры лабильным способом для улучшения скольжения электрода кожу следует припудрить тальком. Во избежание повреждения электрода и неприятных ощущений необходимо снять с себя все металлические предметы (кольца, браслеты, цепочки, серьги).

При проведении процедуры пользователь должен держать аппарат за ребристую часть корпуса лечебного терминала, а электрод должен плотно соприкасаться с кожей в зоне воздействия.

Порядок проведения процедуры

Пользователь при помощи аппарата может проводить процедуры ультратонотерапии как самому себе, так и привлекая для этого помощника.

При проведении процедуры самому себе пользователь принимает удобное положение:

- при воздействии на лицо или волосистую часть головы, область грудной клетки или брюшной стенки, для оптимального визуального контроля за перемещением электрода – стоя перед зеркалом;
- при воздействии на конечности – сидя на стуле (кресле), выполненном из материала, плохо проводящего ток (дерево).

Пользователь должен находиться на расстоянии не менее 1,5 м от заземленных предметов (радиаторов отопления, стояков, мокрой облицовочной плитки, каменных полов и прочих).

При проведении процедуры ультратонотерапии с привлечением помощника, он принимает удобное положение, которое зависит от локализации воздействия. При воздействии на туловище и нижние конечности пациент находится в положении лежа на кушетке, кровати, скамье, плохо проводящей ток, и вдали от заземленных предметов. Для обеспечения электробезопасности под пациента подкладываются изолирующие материалы (медицинская клеенка, полиэтиленовая пленка и прочие изоляционные материалы). При воздействии на лицо, волосистую часть головы, шею, верхние конечности пациент находится в положении сидя на стуле (кресле), выполненном из материала, плохо проводящего ток (дерево).

После выбора комфортного положения пациента осуществляется подготовка аппарата к работе, включение аппарата, установка режима, установка мощности ТНЧ. По завершении процедуры осуществляется выключение аппарата.

Техника и способы проведения процедуры

Аппарат является источником переменного электрического тока высокого напряжения и средней частоты. Ток подается на цоколь газоразрядного электрода, установленного в разъеме аппарата. Под действием тока происходит ионизация молекул газа неона, находящегося в стеклянной колбе электрода под давлением от 3 до 5 мм рт. ст., о чем

свидетельствует характерное оранжевое свечение электрода.

При проведении процедуры ток за счет тихого коронного разряда проходит через электрод на тело пациента и через распределенное сопротивление биологических тканей, одежду и обувь уходит на землю. Ток оказывает наиболее выраженное тепловое воздействие непосредственно под электродом.

Для обеспечения тихого коронного разряда необходим контакт электрода с телом пациента, дистанционный способ воздействия (через воздушный или тканевый зазор) не применяется. Используются **два метода** лечебного воздействия: **стабильный и лабильный**.

При стабильном методе электрод устанавливается на область патологического очага и удерживается неподвижно в течение всей процедуры. Стабильный метод воздействия применяется при воздействии на патологический очаг или рефлексогенные зоны малого размера. При этом используется грибовидный электрод. Стабильным методом выполняется воздействие и ушным электродом (в наружный слуховой проход, в носовой ход).

При лабильном методе электрод перемещается по кожным покровам в области патологического очага поступательными и вращательными движениями со скоростью от 2 до 4 см/с с задержкой в области болевых точек, области тканевых уплотнений, рубцов, инфильтратов. Площадь терапевтического поля до 300 см². Число полей воздействия – не более двух-трех на одну процедуру.

Дозирование процедур, режимы, время, мощность ТНЧ

Дозирование воздействия осуществляется по следующим основным параметрам:

• Режимы

Немодулированный режим (P2) обеспечивает номинальную выходную мощность. Применяется для интенсивного прогрева тканей при хроническом воспалении, для оказания рассасывающего воздействия при инфильтратах, рубцах, спайках, швартках, для стимуляции артериального и капиллярного кровотока.

В модулированном режиме (P1) среднее значение выходной мощности уменьшается; эндогенное теплообразование в биологиче-

ских тканях и суммарный тепловой эффект тока понижаются. Воздействие на пациента становится более мягким, щадящим. Применяется при остром воспалении с неинтенсивной экссудацией, в стадии стихания острого экссудативного (с образованием выделений) воспаления, а также при болевом синдроме с вегетативной окраской (симпаталгии, симпатоганглиониты, люмбаго, ишемические невропатии).

• **Мощность ТНЧ**

Установка мощности ТНЧ осуществляется при помощи ручки регулятора выходной мощности. При повышении мощности ТНЧ повышается теплообразование в тканях, и усиливаются ощущения тепла у пациента. Используется три диапазона мощности ТНЧ: малых мощностей ТНЧ (слаботепловое воздействие), средних мощностей ТНЧ (тепловое воздействие) и высоких мощностей ТНЧ (сильнотепловое воздействие). При малых мощностях ТНЧ у большинства практически здоровых лиц под терапевтическим электродом возникают незначительные ощущения тепла; при средних мощностях ТНЧ – существенные ощущения тепла; при высоких мощностях ТНЧ – ярко выраженные ощущения тепла.

При большинстве заболеваний применяются слаботепловые и тепловые воздействия. Сильнотепловое воздействие используется редко (рассасывание рубцов, спаек, контрактур, пяточные шпоры и проч.). Чтобы не получить ожог тканей этот режим требует особого внимания.

Не переусердствуйте!

• **Время**

Время процедуры зависит от используемой методики ультратермо-терапии. При стабильном методе продолжительность воздействия на поле составляет от 5 до 8 мин. При лабильном методе время воздействия на одно поле составляет от 12 до 15 мин.

Работа аппарата сопровождается выделением озона в малом количестве, полезном для организма.

7. ЧАСТНЫЕ МЕТОДИКИ УЛЬТРАТОНОТЕРАПИИ

Перед применением аппарата мы рекомендуем Вам проконсультироваться с лечащим врачом и с врачом физиотерапевтом. Проводя процедуры по рекомендации врача, следует придерживаться его указаний.

Учитывая, что аппаратом может пользоваться не профессиональный медицинский работник, разработчики применили мягкий, щадящий режим воздействия по методикам ультратонотерапии токами надтональной частоты.

7.1 Ультратонотерапия суставов при артрите, полиартрите, ревматоидном полиартрите, периартрите, бурсите

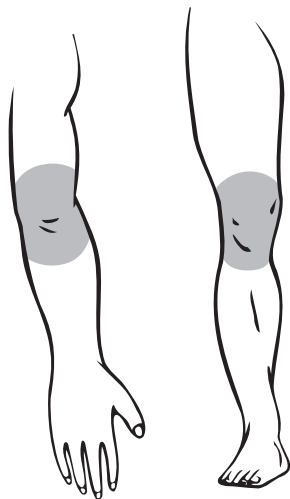


Рисунок 3

- **Показания:** артрит, полиартрит различной этиологии, ревматоидный полиартрит, периартрит, бурсит.
- **Частные противопоказания:** острое воспаление суставов, острый гнойный бурсит, признаки общей интоксикации, субфебрильная температура тела.
- **Локализация воздействия:** область проекции на кожу суставной щели, околосуставные ткани выше и ниже сустава (рисунок 3).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; при воздействии на крупные и средние суставы – методика лабильная, при воздействии на суставы малого калибра (височно-нижнечелюстной, пястно-фаланговый, межфаланговый, межпозвоночный) – методика стабильная.

• **Режим:** P2. При выраженном воспалительном отеке и болевом синдроме – модулированный P1.

• **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы).

- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 12 мин. при поражении одного сустава (моноартрит); от 5 до 8 мин. на каждый сустав при полиартрите. Общее время процедуры – до 30 мин.
- **Курс:** 12–15 процедур, проводимых ежедневно или через день; при острых болях – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.2 Ультратонотерапия при миозите

- **Показания:** острый миозит инфекционно-аллергического и травматического происхождения, связанный с переохлаждением тела.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область пораженных мышц.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** Р2. Режим Р1 используется при яркой картине поражения мышц (выраженное напряжение мышц, спазм, боли).
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин.
- **Курс:** 8–15 процедур, проводимых ежедневно или через день; при остром болевом синдроме – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.3 Ультратонотерапия при эпикондилите (ущемление и воспаление лучевого и локтевого нервов в области локтевого сустава)

- **Показания:** наружный, реже внутренний эпикондилит локтевого сустава.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** пораженный надмыщелок плечевой кости в области локтевого сустава, прилежащие ткани, зоны распространения боли на предплечье и на кисти (рисунок 4).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика стабильная – при локализованной боли и воспалении; методика лабильная – при распространении боли.



Рисунок 4

- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** при выраженном болевом синдроме – малая (узкий сектор шкалы); начиная с пятой – восьмой процедуры – средняя; при неярких болях – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 8 мин. при стабильной методике; до 25 мин. при лабильной методике.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно (до ликвидации симптомов).

7.4 Ультратонотерапия при плечелопаточном периартрите

- **Показания:** плечелопаточный периартрит, связанный с остеохондрозом шейного отдела позвоночника, физическими нагрузками, травмами, переохлаждением, перенесенными острыми инфекционными заболеваниями.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область плечевого сустава, трапециевидной мышцы, пораженных шейных мышц, прилежащих мышц надплечья (рисунок 5).

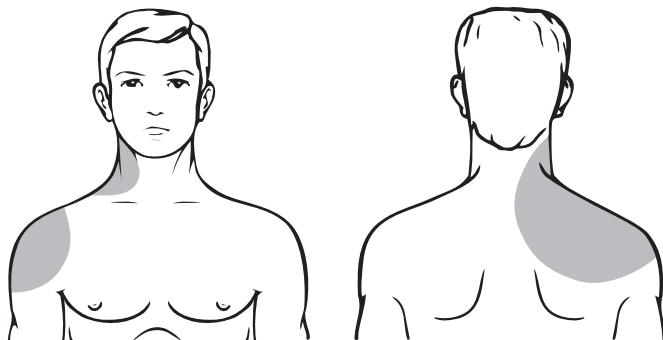


Рисунок 5

- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** P2. При выраженных болях и спазме мышц – P1.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы); при выраженных болях и спазме мышц – малая (узкий сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** начиная с 5 мин. в течение курса с каждой процедурой равномерно повышается до 15 мин.
- **Курс:** 10–15 процедур, проводимых ежедневно или через день.

7.5 Ультратонотерапия при остеоартрозе, посттравматическом артрозе коленных суставов

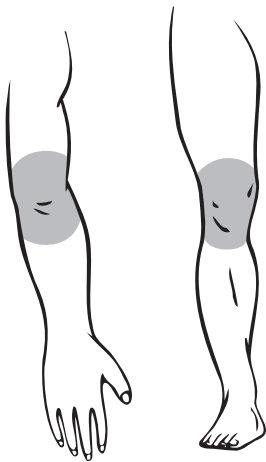


Рисунок 6

- **Показания:** остеоартроз, посттравматический артроз коленных суставов.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ, вторичный синовит.
- **Локализация воздействия:** область суставной щели, болевые точки, зоны, остеофиты (костные разрастания) в области сустава; прилежащие мышцы, сухожилия, связки сустава (рисунок 6).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы); при выраженных болях и спазме мышц – малая (узкий сектор шкалы).

- **Продолжительность процедуры:** начиная с 10 мин. в течение курса с каждой процедурой равномерно повышается до 20 мин.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день; при выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.6 Ультратонотерапия при подагре

- **Показания:** приступ подагры, межприступный период течения подагры.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область пораженного сустава (I плюсне-фаланговый сустав стопы), болевые точки, зоны в области сустава, прилежащие сухожилия, связки.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы); при выжатых болях и спазме мышц – малая (узкий сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** начиная с 10 мин. в течение курса с каждой процедурой равномерно повышается до 20 мин.
- **Курс:** 8–10 процедур, проводимых в период приступа два раза в день с интервалом не менее 3 часов, а затем ежедневно.

7.7 Ультратонотерапия при остеохондрозе шейного отдела позвоночника

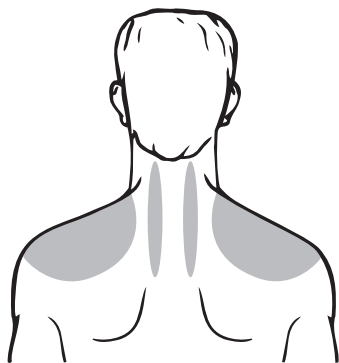


Рисунок 7

- **Показания:** остеохондроз шейного отдела позвоночника с корешковым болевым синдромом, мышечно-тоническими или вегетативно-сосудистыми, или нейродистрофическими проявлениями, спондилез шейного отдела позвоночника.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область шейного отдела позвоночника, паравerteбральные (околопозвоночные) шейные зоны на стороне поражения, точки (зоны) распространения боли в области надплечья и на верхней конечности (рисунок 7).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.

- **Режим: P2.** При выраженном болевом, вегетативно-ирритативном синдроме первые процедуры проводятся в режиме P1.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с четвертой – шестой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин. на область позвоночника и паравerteбральные зоны; по 5 мин. на зоны распространения боли на надплечье и на руке.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день; при выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.8 Ультратонотерапия при остеохондрозе, спондилезе поясничного отдела позвоночника

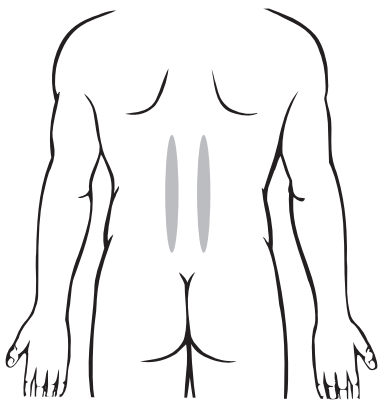


Рисунок 8

- **Показания:** остеохондроз поясничного отдела позвоночника с корешковым болевым синдромом, мышечно-тоническими или вегетативно-сосудистыми, или нейродистрофическими проявлениями, спондилез поясничного отдела позвоночника.
 - **Частные противопоказания:** невралгия седалищного нерва, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
 - **Локализация воздействия:** область поясничного отдела позвоночника, паравerteбральные (околопозвоночные) зоны на стороне поражения (рисунок 8), точки (зоны) распространения боли в ягодичной области, на бедре, голени.
 - **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим: P2.** При выраженном болевом синдроме, люмбаго, вегетативно-ирритативном синдроме первые процедуры проводятся в режиме P1.

- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с шестой – восьмой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин. на область позвоночника и паравerteбральные поясничные зоны; по 5 мин. на зоны распространения боли на надплечье и на руке.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день; при выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.9 Ультратонотерапия при невралгиях, полиневралгиях, невралгиях

- **Показания:** невралгии, полиневралгии ишемической, токсической, инфекционной этиологии, невралгии тройничного нерва, затылочного нерва.
- **Частные противопоказания:** невралгия седалищного нерва, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** при невралгиях – область пораженного нерва, точки (зоны) распространения болей. При полиневралгиях верхних и нижних конечностей – ствол нерва, зоны распространения болей, пораженные мышцы. При невралгиях – область выхода тройничного нерва, затылочного нерва на голове.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** P2. При выраженном болевом синдроме первые процедуры проводятся в режиме P1.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с шестой – восьмой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин. на область пораженного нерва; по 5 мин. на зоны распространения боли.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день; при выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.10 Ультратонотерапия при плекситах, ганглионитах, неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника

- **Показания:** плексит плечевого сплетения, шейного сплетения, ганглиониты, неврологические проявления остеохондроза позвоночника.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** болевая зона в области пораженного шейного или плечевого сплетения, нервных симпатических узлов, при остеохондрозе позвоночника с неврологическими проявлениями – соответствующая паравертебральная (околопозвоночная) зона.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная.
- **Режим:** P2. При выраженном болевом синдроме первые процедуры проводятся в режиме P1.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с шестой – восьмой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин. на область пораженного шейного или плечевого сплетения, соответствующих паравертебральных (околопозвоночных) зон, нервных симпатических узлов; по 5 мин. на зоны распространения боли.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день. При выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.11 Ультратонотерапия при микозах стоп и кистей, онихомикозах

- **Показания:** микозы стоп и кистей, онихомикозы различной этиологии.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** пораженный отдел стопы, кисти, при онихомикозах – конечные фаланги пальцев.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика лабильная или стабильная.
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы); начиная с шестой – восьмой процедуры – высокая (широкий сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 8 до 15 мин. на область пораженного нерва; по 5 мин. на зоны распространения боли.

- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день. При выраженном болевом синдроме в начале лечения – два раза в день с интервалом не менее 3 часов.

7.12 Ультратонотерапия при микозе наружного уха

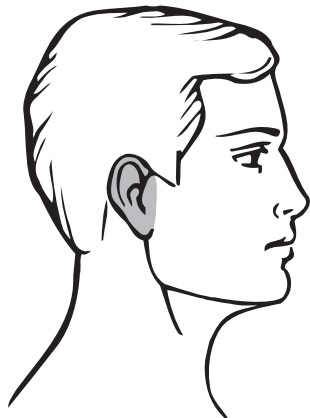


Рисунок 9

- **Показания:** кандидомикозы наружного уха, наружного слухового прохода.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область наружного уха, наружный слуховой проход (рисунок 9).
- **Вид электродов, методика:** электрод ушной вводится в наружный слуховой проход; методика стабильная.
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы); начиная с шестой – восьмой процедуры – высокая (широкий сектор шкалы).

- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 10 мин.
- **Курс:** 8–12 процедур, проводимых ежедневно или через день.

7.13 Ультратонотерапия при дерматите, экземе, нейродермите, псориазе

- **Показания:** атопический дерматит, контактный дерматит, экзема, ограниченный нейродермит, псориаз.
- **Частные противопоказания:** острая микробная экзема, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** очаги поражения и окружающая здоровая кожа.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; при малой площади очага поражения методика стабильная, при большой площади очага поражения – лабильная.
- **Режим:** P2.

- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с четвертой – шестой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 8 мин. при стабильной методике; от 10 до 20 мин. – при лабильной методике.
- **Курс:** 10–20 процедур, проводимых ежедневно или через день.

7.14 Ультратонотерапия при хроническом фарингите, ларингите

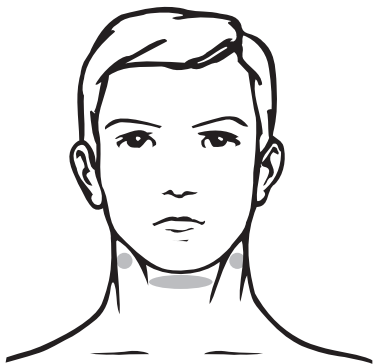


Рисунок 10

- **Показания:** хронический катаральный, атрофический ларингит, фарингит, дисфонии.
- **Частные противопоказания:** острое гнойное воспаление глотки или гортани, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** подчелюстные зоны (при фарингите); область проекции гортани (при ларингите).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика стабильная. При фарингите на два подчелюстных поля; при ларингите – на переднюю поверхность гортани, рисунок 10).

- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с четвертой – шестой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 8 мин. при ларингите. От 10 до 16 мин. при фарингите.
- **Курс:** 10–15 процедур, проводимых ежедневно или через день.

7.15 Ультратонотерапия при среднем отите, остром туботите, мастоидите

- **Показания:** острый туботит, хронический средний отит, мастоидит.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ, обострение хронического среднего отита, острый гнойный средний отит.
- **Локализация воздействия:** два поля воздействия: первое поле – на-

ружный слуховой проход; второе поле – область сосцевидного отростка височной кости (позади уха).

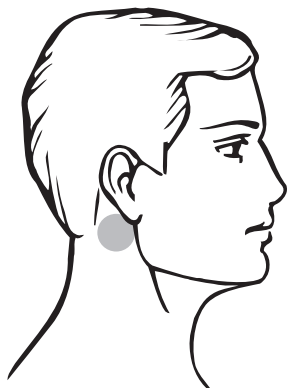


Рисунок 11

- **Вид электродов, методика:** на I этапе электрод ушной вводится в наружный слуховой проход – методика стабильная. На II этапе электрод грибовидный устанавливается в области сосцевидного отростка (рисунок 11).
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 8 мин. на каждое поле.
- **Курс:** 10–15 ежедневных процедур.

7.16. Ультратонотерапия при хроническом синусите

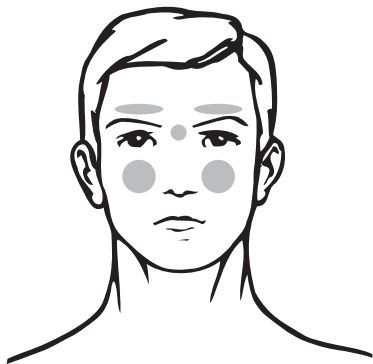


Рисунок 12

- **Показания:** хронический гайморит, фронтит, этмоидит в фазе затухающего обострения или в фазе ремиссии.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ, фаза обострения синусита.
- **Локализация воздействия:** область пораженных придаточных пазух носа (щека под нижним краем глазницы) при гайморите; надбровье при фронтите, корень носа при этмоидите (рисунок 12).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; методика стабильная.

- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с четвертой – шестой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).

- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 10 мин. При поражении двух – трех пазух – до 30 мин.
- **Курс:** 10–20 ежедневных или следующих через день процедур.

7.17. Ультратонотерапия трофических язв нижних конечностей

- **Показания:** трофические язвы, обусловленные недостаточностью артериального кровообращения (облитерирующий атеросклероз или эндартериит сосудов нижних конечностей) или венозного кровообращения (тромбофлебит глубоких вен).
- **Частные противопоказания:** гнойное воспаление в области язвы, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область язвы на стопе или на пальцах стоп и окружающие участки здоровой кожи
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; при малых размерах язвы – методика стабильная, при язвах средней и большой величины – лабильная.
- **Режим:** P2. При выраженных болях и воспалении – P1.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с третьей – пятой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 10 мин. при стабильной методике; от 10 до 20 мин. – при лабильной методике.
- **Курс:** 20–30 процедур, проводимых ежедневно или через день.

7.18. Ультратонотерапия ран

- **Показания:** раны мягких тканей различного происхождения: асептические хирургические (послеоперационные), травматические, резаные, колотые, в том числе с вторичным бактериальным обсеменением.
- **Частные противопоказания:** острое гнойное воспаление, кровотечение, индивидуальная непереносимость ТНЧ.
- **Локализация воздействия:** область раны и окружающие здоровые ткани.
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный; при малых размерах раны – методика стабильная, при больших ранах – методика лабильная.
- **Режим:** P2.

- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с третьей–пятой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 10 мин. при стабильной методике; от 10 до 20 мин. – при лабильной.
- **Курс:** 10–20 процедур (до полного заживления раны).

7.19. Ультратонотерапия при облитерирующем атеросклерозе сосудов нижних конечностей

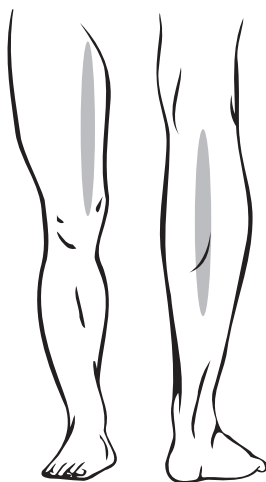


Рисунок 13

- **Показания:** облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, I–II стадия артериальной недостаточности.
- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ, III и IV стадии артериальной недостаточности, трофические язвы, гангрена.
- **Локализация воздействия:** область сосудистого пучка бедра (передняя внутренняя поверхность бедра), сосудистого пучка голени – задняя внутренняя поверхность голени, (рисунок 13).
- **Вид электродов, методика:** электрод грибовидный
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с третьего – пятого дня лечения – средняя (средний сектор шкалы).

- **Продолжительность процедуры:** от 5 до 8 мин. на каждое поле. Общее время – до 20 мин.
- **Курс:** 15–20 процедур, проводимых ежедневно или через день. Повторные курсы – 3 раза в год.

7.20. Ультратонотерапия при алопеции

- **Показания:** алопеция андрогенетическая, алопеция гнездная, возрастное выпадение волос у женщин.

- **Частные противопоказания:** индивидуальная непереносимость ТНЧ, диффузная алопеция.
- **Локализация воздействия:** волосистая часть головы.
- **Вид электродов, методика:** электрод гребешковый; методика лабильная. Электрод перемещается со скоростью от 5 до 7 см/с в направлении от лба к затылку, а также от срединной линии головы к ушным раковинам и к заушным областям.
- **Режим:** P2.
- **Мощность воздействия:** малая (узкий сектор шкалы); начиная с третьей – четвертой процедуры – средняя (средний сектор шкалы).
- **Продолжительность процедуры:** от 10 до 20 мин.
- **Курс:** 15–20 процедур, проводимых ежедневно. Повторные курсы проводятся четыре раза в год.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Хранить аппарат необходимо в сухом, защищенном от света месте при температуре от минус 20 °С до +40 °С. Недопустимы удары аппарата о твердую поверхность и нагревание свыше +50 °С.

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Аппарат соответствует общим требованиям безопасности ГОСТ Р 50267.0-92.

По типу и степени защиты от поражения электрическим током аппарат относится к изделиям класса I, типа BF по ГОСТ Р 50267.0-92.

По степени защиты от доступа к опасным частям аппарат относится к изделиям с оболочкой IP10АН по ГОСТ 14254-96.

Меры безопасности при эксплуатации



ВНИМАНИЕ! Аппарат содержит в себе источник электрического тока высокого напряжения и при несоблюдении правил безопасности может представлять опасность для здоровья пользователя.

- К работе с аппаратом приступайте только после ознакомления с руководством по эксплуатации.

- Перед каждым использованием и после применения аппарат подвергается дезинфекции.

- Используйте аппарат строго по назначению.

- Не допускайте использование аппарата детьми.

- Перед каждым использованием аппарата необходимо провести его осмотр. Убедитесь в отсутствии механических повреждений лечебного терминала, шнура, электродов. **НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ НЕИСПРАВНЫМ АППАРАТОМ!**

В случае обнаружения повреждений необходимо обратиться в уполномоченный сервисный центр для ремонта.

- Не допускайте попадания влаги и посторонних предметов внутрь аппарата. Оберегайте аппарат от сырости, сотрясений и ударов.

- Не пользуйтесь аппаратом вблизи легковоспламеняющихся веществ.

- Не включайте аппарат, внесённый с холода в теплое помещение, дайте аппарату прогреться в помещении не менее восьми часов.

- При проведении процедуры с использованием аппарата располагайтесь на удалении (не менее 1,5 м) от заземленных предметов (радиаторов отопления, стояков, водопроводных труб, стен, облицованных плиткой). При проведении процедур в положении стоя, пациент должен быть обут в обувь на резиновой или сухой кожаной подошве. Во время проведения процедуры человек, держащий аппарат, не должен прикасаться к электроду и к телу пациента.

- Не включайте аппарат без электрода.

- Не допускайте попадания пальцев и посторонних предметов в отверстие лечебного терминала, предназначенного для установки электрода.

- Не касайтесь электродом металлических предметов при включенном аппарате.

- Не извлекайте электрод из аппарата при включенном электропитании.

- Ввиду малого веса и неприспособленности конструкции аппарата к размещению на столе, во избежание его падения и как следствие воз-

возможного повреждения пользуйтесь аппаратом, а также отключайте его от сети электропитания, держа его в руке за ребристую часть корпуса лечебного терминала.

- В процессе работы аппарат выделяет тепло. При длительной работе с аппаратом корпус лечебного терминала может нагреться до 45 °С, что не является неисправностью аппарата.
- Не допускайте натяжение шнура питания аппарата во время работы.
- При отключении аппарата не извлекайте вилку из розетки посредством натяжения шнура питания.
- Не оставляйте аппарат, включенный в сеть, на длительное время без работы.
- Во избежание повреждения электрода вставляйте и вынимайте его из аппарата только при ослабленном зажиме движением, параллельным оси аппарата без вращения и изгиба электрода.
- Во избежание пореза рук в случае поломки электрода рекомендуем при его установке или извлечении из аппарата держать его тканевой или бумажной салфеткой.

Рекомендации по уходу за аппаратом

- Аппарат не требует особого ухода в процессе эксплуатации.
- Берегите аппарат от ударов.
- После использования аппарата не оставляйте электрод в лечебном терминале.
- Использованные электроды после проведения процедур промойте проточной водой, протрите мягкой тканью, после чего продезинфицируйте.
- Храните и транспортируйте аппарат и его принадлежности в потребительской таре.
- При хранении и использовании аппарата соблюдайте чистоту, исключайте загрязнение корпуса и электродов аппарата.
- Аппарат не содержит в своей конструкции материалов, опасных для окружающей среды и здоровья человека, и не требует специальных мер при утилизации.

Инструкцию составили:

Главный инженер
ООО НПФ «НЕВОТОН»

А. О. Горбунов

Доцент кафедры физиотерапии
и восстановительной медицины
Санкт-Петербургской медицинской
академии последипломного
образования, кандидат мед. наук

А. В. Максимов

ПАСПОРТ

10. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Аппарат РАДУГА АФ-119, шт. 1
2. Электрод газоразрядный грибовидный ЭГ-40*, шт. 1
3. Электрод газоразрядный гребешковый ЭГР*, шт. 1
4. Электрод газоразрядный ушной*, шт. 1
5. Руководство по эксплуатации, шт. 1
6. Талон гарантийный, шт. 1
7. Потребительская тара, шт. 1

* Тип электродов и их количество может отличаться от указанного по согласованию с заказчиком.

11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если при включении аппарата в электросеть, в колбе газоразрядного электрода не появляется слабое оранжевое свечение, то необходимо проверить вилку шнура и розетку электросети. Если это не даст результата, Вам необходимо обратиться в сервисный центр.

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует потребителю соответствие параметров и характеристик аппарата требованиям ТУ 9444-033-11153066-2010 при соблюдении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи, а при отсутствии отметки о продаже – со дня изготовления.

Гарантия изготовителя аппарата не распространяется на электроды.

В течение гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт аппарата при неисправностях, которые явились следствием производственных дефектов.

Гарантийный ремонт производится только при наличии гарантийного талона.

Техническое освидетельствование аппарата на предмет установления гарантийного случая производится в сервисном центре ООО НПФ «НЕВОТОН» или в сервисных центрах, уполномоченных ООО НПФ «НЕВОТОН» и работающих с ним по договору. В установленных законодательством случаях может быть произведена независимая экспертиза.

Адреса (телефоны) сервисных центров указаны в гарантийном талоне и на сайте **www.nevoton.ru**.

Условия предоставления гарантии и обязательства изготовителя приведены в гарантийном талоне.

Исполнение гарантийных обязательств регулируется в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей».

Срок службы аппарата – 5 лет со дня продажи, а при отсутствии отметки о продаже – со дня изготовления при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

По окончании установленного срока службы аппарата рекомендуем обратиться в сервисный центр ООО НПФ «НЕВОТОН» или в сервисные центры, уполномоченные ООО НПФ «НЕВОТОН» и работающие с ним по договору для проверки аппарата на соответствие основным техническим характеристикам.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат для лечения токами надтональной частоты РАДУГА АФ-119 изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ 9444-033-11153066-2010 и признан годным для эксплуатации.

Аппарат соответствует
ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ Р 50267.0.2-2005.

Регистрационное удостоверение Росздравнадзора
№ ФСР 2011/10412 от 31.03.2011 г.



14. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПФ «НЕВОТОН»
192012, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Грибакиных, д. 25, корп. 3
тел.: (812) 327-46-96
www.nevoton.ru