



**АППАРАТ  
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТОКОМ  
НАДТОНАЛЬНОЙ  
ЧАСТОТЫ**

**УЛЬТРАТОН-03-АМП**



**Руководство  
по эксплуатации  
ИМ 1.000РЭ**

**Руководство по эксплуатации**

**Аппарат для лечения**

**током надтональной частоты**

**Ультратон-03-АМП**

**Дорогие наши сограждане!**

При профилактике и лечении большинства болезней физиотерапия - это подчас единственный путь к здоровью и долголетию. Даже сами врачи, как правило, лекарства не употребляют, так как любое лекарство имеет побочные эффекты

Поэтому Вы сделали правильный выбор - купили аппарат "Ультратон-03-АМП" Спасибо Вам, и желаем здоровья!

Аппарат "Ультратон-03-АМП" рекомендован к промышленному производству и применению в медицинской практике комиссией по аппаратам и приборам, применяемым в физиотерапии комитета по новой медицинской технике Министерства Здравоохранения РФ (протокол №6 от 08 сентября 2003 г.) Лицензия № 64/ 2004-0083-0114 от 9.03 04 г.

Физиотерапевтические аппараты привлекают к себе большое внимание тем, что обладая высокой эффективностью при лечении многих заболеваний, позволяют обеспечить избирательное воздействие именно на "болезненное место", при этом уменьшая количество применяемых препаратов, в том числе инъекционных. Это значительно снижает вероятность возникновения аллергии и лекарственной болезни, что особенно актуально не только для людей пожилого возраста, которым из-за множества болячек трудно подобрать необходимую лекарственную терапию. При проведении физиотерапевтических процедур в области их локального воздействия возникают мягкие безболезненные лечебные эффекты без побочных действий на другие органы и ткани. За счет этого сокращается длительность лечения различных болезней, резко уменьшается вероятность появления обострений хронических заболеваний вплоть до полного их исчезновения при своевременном проведенном профилактическом лечении.

Каждый пациент, побывавший на лечении в физиотерапевтическом кабинете, видел большой аппарат Дарсонваль

Современное развитие науки и техники, новейшие исследования влияния физических факторов на человека позволили создать портативный аппарат "Ультратон-АМП", вобравшего в себе всё самое лучшее от своего громоздкого "родителя" и даже превзойти его в лечебном эффекте. Это позволило проводить физиолечение в домашних условиях. Наконец, внимание к доступной портативной физиотерапевтической технике обусловлено высокими ценами на лекарственные препараты.

25 октября 1995 года заместителем начальника управления научных исследований Бельговым В.Е. была утверждена инструкция по применению аппарата для лечения токами надтональной частоты "Ультратон-АМП". Так как наш аппарат "Ультратон-03 АМП" является одной из модификаций аппарата "Ультратон-АМП", данное руководство составлено на основе некоторых основных выдержек и рекомендаций этой инструкции.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Аппарат "Ультратон-03-АМП" предназначен для лечения различных заболеваний токами надтональной частоты (ТНЧ) (Д.А. Синецкий, а.с. № 614796), которые обладают выраженным противовоспалительным и болеутоляющим действием. Аппарат может быть использован в физиотерапевтических кабинетах, лечебно-профилактических учреждениях широкого профиля, косметологической практике, спортивной медицине и домашних условиях по назначению врача при соблюдении требований настоящего руководства.

"Ультратон-03-АМП"-это:

- **Залог Вашего здоровья, хорошего настроения и красоты;**
- **самый малогабаритный аппарат высокочастотной физиотерапии;**
- **уникальная по эффективности возможность излечения многих воспалительных заболеваний;**
- **быстрое снятие болевых синдромов;**
- **исключение или сокращение приёма лекарственных препаратов;**
- **безболезненность;**
- **возможность индивидуального лечения в комфортных домашних условиях.**

По физическим характеристикам и по действию на организм метод близок к местной дарсонвализации, однако обладает более выраженным лечебным действием и меньшим раздражающим эффектом при проведении процедур.

Основными действующими факторами ультратонотерапии являются высокочастотный ток, высоковольтный коронный разряд, тепло, выделяющееся в тканях организма и области коронного разряда, незначительное количество озона и окислов азота, слабое ультрафиолетовое излучение, генерируемое коронным разрядом, слабые механические колебания надтональной частоты в тканях (осциляторный эффект).

Под влиянием ТНЧ усиливается местное

кровообращение, повышается активность обменных процессов, уменьшаются застойные явления, снимаются боли, улучшается функциональное состояние нервно-сосудистой системы, проявляется бактерицидное и спазмолитическое действие.

Наличие этих компонентов обеспечивает уникальное противовоспалительное действие аппарата.

## ВНИМАНИЕ!

До изучения конструкции и принципа работы, аппарат не включайте!

Строгое выполнение правил эксплуатации значительно увеличит срок службы аппарата.

## Знаки на корпусе аппарата:



- изделие класса II. знак указывающий на то, что аппарат по электробезопасности соответствует классу II по ГОСТ Р50267.0-92



- "Внимание, обратитесь к эксплуатационным документам".



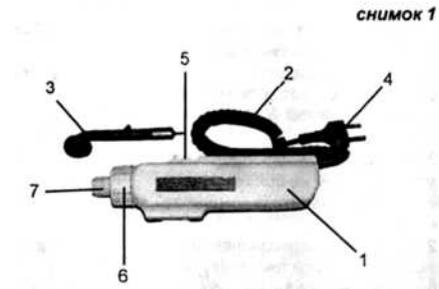
- изделие типа ВФ, знак, указывающий на то, что аппарат по степени защиты от поражения электрическим током с рабочей частью типа F выполнен по типу ВФ ГОСТа Р50267.0-92

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- |  |   |
|--|---|
| 2.1 Класс электробезопасности  | 2, тип BF   |
| 2.2 Выходное напряжение, кВ  | 3,0±0,5   |
| 2.3 Частота синусоидального выходного напряжения, кГц  | 22±3  |
| 2.4 Питание аппарата   | 220±22 осуществляется от сети переменного тока напряжением. В (частотой 50±0,5Гц) |
| 2.5 Потребляемая электрическая мощность, ВА, не более  | 50  |
| 2.6 Масса аппарата (в комплекте), кг, не более   | 1,0   |
| 2.7 Аппарат предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды воздуха, °С                                     | от 10 до 35   |
| относительной влажности воздуха, %   | от 45 до 80 (25°C), %   |
| 2.8. Максимальная продолжительность непрерывной работы 30 мин. с перерывом 15 мин. перед проведением следующего включения. |   |
| 2.9 Предохранитель F1  | ВП1-2-0.5А  |

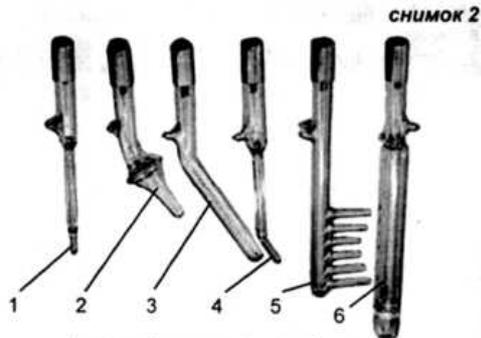
## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

- |                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 1. "Ультратон-03-"АМП"         | 1 шт. |
| 2. Грибовидный электрод        | 1шт.  |
| 3. Руководство по эксплуатации | 1шт.  |



Примечание:

- По индивидуальным заявкам поставляются дополнительные электроды комплектами и поштучно.
- В состав комплекта электродов входят (снимок2):



- 1 - носовой электрод, 2 - ушной электрод,
- 3 - ректальный электрод, 4 - дёсенный электрод,
- 5 - гребешковый электрод, 6 - вагинальный электрод.

## 4. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

Аппарат 'Ультратон-03- "АМП" (снимок 1) состоит из электронного блока (1), сетевого шнура (2) и грибовидного электрода (3).

Вилка сетевого шнура (4) подключается к розетке переменного тока напряжением 220В. В аппарате находится предохранитель. Электронный блок имеет регулятор выходного напряжения (5), совмещенный с выключателем

Полностью выдвинутое из корпуса положение ползунка регулятора соответствует максимальному напряжению, а полностью утопленное положение регулятора соответствует положению "выключено" Для удобства при работе с аппаратом ползунок регулятора выходного напряжения имеет цифровую шкалу, что показывает постепенное увеличение свечения электродов за счет увеличения выходного напряжения

Свечение электрода может быть видимым на отметке 1.2 цифровой шкалы регулятора только после контакта с участком тела.

Аппарат имеет головку (6) с наконечником (7) для крепления сменных электродов коронного разряда (снимок 2), /далее электроды/, которые обеспечивают возможность замены и фиксирования электродов Электрод состоит из стеклянного баллона, заполненного разряженным инертным газом (неоном) и металлического цоколя.

Принцип работы аппарата основан на преобразовании сетевого напряжения в высоковольтное синусоидальное напряжение надтональной частоты, прикладываемого к газоразрядному электроду Под действием высокого напряжения в баллоне электрода инертный газ ионизируется и приобретает проводник за счет происходящего в нём тлеющего разряда При сближении электрода к телу цель высокочастотного тока проходит через ионизированный столб газа в баллоне электрода, электрическую емкость стеклянной стенки баллона, слой воздуха между поверхностью баллона и телом, ткани больного участка и распределенную емкость тела, замкнутую на землю.

При этом ток имеет безопасную для организма величину, несмотря на высокое напряжение. В результате между поверхностью электрода и поверхностью тела возникает коронный разряд, оказывающий лечебное действие. Интенсивность возникающего между поверхностью электрода и поверхностью тела пациента коронного разряда зависит от величины прикладываемого напряжения и величины разрядного промежутка. Разряд может изменяться от слабого, почти не вызывающего особых ощущений, до искрового, оказывающего раздражающее, а в отдельных случаях и легкое прижигающее воздействие. При этом коронный разряд выделяет тепло в воздушно зазоре и образует небольшое количество озона и окислов азота.

Изучение, испускаемое разрядом, имеет спектральную составляющую в ультрафиолетовом диапазоне. Проходящий в тканях ток генерирует эндогенное тепло и слабые ультразвуковые колебания за счет пьезоэлектрических свойств тканей, обусловленных их биоэлектронной природой.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

В электронном блоке аппарата имеется часть с высоким напряжением, обозначенная



поэтому **запрещается эксплуатация аппарата при снятых частях разъёмного пластмассового корпуса электронного блока и при наличии на нём трещин.**

Эксплуатация аппарата с поврежденным сетевым шнуром **запрещается.**

Так как электробезопасность обеспечивается конструкцией аппарата, заземление не требуется.

**Оберегайте аппарат от сырости, сотрясений и ударов.**

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- касание какой-либо части тела к заземленным металлическим конструкциям (батареям центрального отопления, водопроводным трубам), другого человека во время процедуры;

- замена электродов при включенном электронном блоке;

- эксплуатация аппарата в ваннных и душевых комнатах, в помещениях, имеющих земляные, бетонные и металлические полы;

- дезинфекция электродов кипячением в воде;

- попадание влаги внутрь блока аппарата при дезинфекции тканью, смоченной дезинфицирующим агентом. При дезинфекции аппарат должен быть отключен от сети.

### ВНИМАНИЕ!

1. Категорически запрещается вскрытие и самостоятельный ремонт аппарата

2. После перевозки аппарата в зимних условиях или хранении в помещении, где температура ниже 10°C необходимо выдержать его при комнатной температуре в течение 6 часов.

## 6. ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

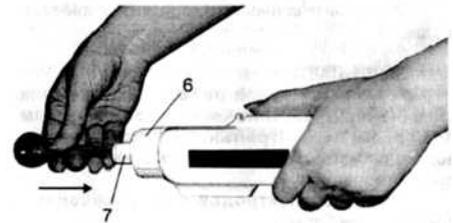
Разместить аппарат в месте, удобном для включения сетевой вилки в розетку сети электропитания.

Запрещается включение аппарата в сеть и выключение из сети при выдвинутом положении регулятора выходного напряжения

### Внимание!

**Не допускается вращение головки электронного блока (6)**

Снимок 3

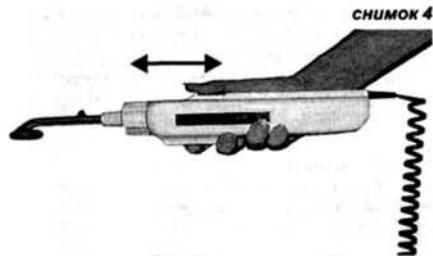


Установить требуемый электрод в головку (6) электронного блока (снимок 3), для этого придерживая левой рукой от поворота головку электронного блока, правой рукой вывинтить наконечник (7) на один оборот, увеличивая отверстие в головке, вставить электрод до упора и ввинтить наконечник, закрепляя электрод

Ввинчивание наконечника не допускается. Для закрепления электрода не следует применять значительных физических усилий

Включить вилку в сеть 220 В

Включить аппарат путем плавного выдвижения ползунка регулятора (5) и установить требуемое выходное напряжение (снимок 4)



## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

1. Приложить электрод к нужному, предварительно осушенному участку тела. После этого медленно перемещать электрод вперед-назад по поверхности кожи утюжающим способом или переставлять с шагом равным его диаметру, с локальными задержками на несколько секунд. Длительность обработки зоны 10-15 минут (иногда 20- 25 мин.) в зависимости от площади больного участка при умеренном ощущении тепла. Этот метод называется гармонизацией. Можно лечение проводить способом тонизирования, т.е. периодически (ключущим способом) приближать и удалять электрод относительно больного участка тела. Этот метод применяется и для получения более сильного искрового разряда на большей мощности. Воздействие можно осуществлять через тонкую тканевую прокладку (салфетку).

При появлении чрезмерного чувства жжения необходимо ползунком регулятора уменьшить силу тока и продолжить процедуру. По окончании процедуры необходимо сначала вывести ползунок регулятора напряжения в положение "выкл." и только затем удалить электрод от поверхности тела.

2. После проведения процедуры электроды протирают спиртом или тампоном, смоченным теплой водой. Стерилизацию электродов, кроме цоколя, проводят погружением в 6% раствор перекиси водорода. Перед проведением процедуры электроды должны быть тщательно высушены.

1. Санитарную обработку корпуса и шнура аппарата в необходимых случаях осуществляют смесью 3% раствора перекиси водорода с 0.5% раствором моющего средства типа "Лотос" путем протирания слегка влажной тканью, затем тщательно просушить при комнатной температуре.

**Внимание!**  
После окончания процедуры обязательно отключить аппарат от питающей сети

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. Во включенном аппарате отсутствует свечение газонаполнительного электрода	Плохой контакт в сетевой вилке. Регулятор выходного напряжения установлен на минимум. Нарушена герметизация высоковольтного электрода.	Проверить контакты подключения. Изменить положение регулятора выходного напряжения. Заменить электрод.
2. Отсутствует коронный разряд	Вышел из строя электронный блок. Большое выходное напряжение. Большое расстояние между электродом и поверхностью тела пациента.	Обратиться на предприятие-изготовитель. Уменьшить выходное напряжение регулятором. Уменьшить расстояние.
3. С поверхности газонаполненного электрода наблюдаются разряды, сопровождающиеся повышенной болезненностью восприятия процедуры.	Повышенная влажность высоковольтного электрода или поверхности тела пациента. Загрязненная поверхность газонаполненного электрода. Нарушена изоляционная прочность газонаполненного электрода.	Вынуть газонаполненный электрод. Протереть ватой, смоченной в спирте. Просушить. То же. Заменить электрод.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Аппарат допускает транспортирование любым крытым видом транспорта при температуре воздуха от -50 до +50°С и относительной влажности воздуха до 100% при +25°С в упаковке, изготовленной предприятием-изготовителем.

Аппарат должен храниться упакованным в складских помещениях при температуре от +1 до 40°С. при относительной влажности не более 80% и отсутствии в воздухе кислотных и других агрессивных примесей.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ.

Аппарат для лечения током надтональной частоты "Ультратон-03-АМП"

№ 35308 соответствует техническим условиям ТУ 9444-001-40830415-2003 и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС RU. АЯ 79. В 55007. Выдан органом по сертификации продукции и услуг ООО "Новосибирский ЦСМ".

Дата выпуска \* 10 / 04 / 2007 г.

Изготовитель:

Дата продажи \* " " / 200  г.

штамп организации, продавшей аппарат  
Подпись лица, продавшего аппарат \_\_\_\_\_

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При соблюдении правил эксплуатации и хранения изготовитель гарантирует безотказную работу в течение 12 месяцев со дня продажи, а при отсутствии штампа торгующей организации - со дня изготовления. Гарантийный срок хранения до продажи - 6 месяцев со дня изготовления

Настоящий паспорт является документом для предъявления претензий

В течении гарантийного срока Предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует аппарат или заменяет на новый. Решение вопроса о целесообразности замены или ремонта остается за предприятием-изготовителем

Для установления даты при гарантийном ремонте или предъявлении иных, предусмотренных законом, требований убедительно просим Вас сохранять упаковку, сопроводительные документы: чек, квитанцию, правильно и четко заполненный гарантийный талон (с указанием номера аппарата, даты продажи, четкого штампа предприятия торговли).

Гарантийные обязательства не распространяются в следующих случаях:

- при обнаружении неисправностей, возникших вследствие нарушения условий эксплуатации, изложенных в данном руководстве,
  - наличие механических повреждений, вызванных небрежной эксплуатацией или транспортировкой потребителем;
- вскрытие аппарата,
- изменения или удаления номера аппарата;
- исправления даты изготовления или продажи аппарата в паспорте;

**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К АППАРАТУ ПРЕДПРИЯТИЕ НЕ ВЫСЫЛАЕТ!**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1 на ремонт в течение гарантийного срока.

Аппарат для лечения током надтональной частоты  
"Ультратон -03-"АМП" № 35308  
приобретен \_\_\_\_\_

дата продажи, наименование и штамп торгующей организации, подпись торгующего лица \_\_\_\_\_

Фамилия и адрес владельца \_\_\_\_\_

заполняется при отправке на гарантийный ремонт  
Выполненные работы по гарантийному обслуживанию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_   
перечень работ

Ремонт произвел \_\_\_\_\_ М.П.  
\_\_\_\_\_   
дата, подпись

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2 на ремонт в течение гарантийного срока.

Аппарат для лечения током надтональной частоты  
"Ультратон-03-"АМП" № 35308  
\_\_\_\_\_

дата продажи, наименование и штамп торгующей организации, подпись торгующего лица \_\_\_\_\_

Фамилия и адрес владельца \_\_\_\_\_

заполняется при отправке на гарантийный ремонт  
Выполненные работы по гарантийному обслуживанию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_   
перечень работ

Ремонт произвел \_\_\_\_\_ М.П.  
\_\_\_\_\_   
дата, подпись