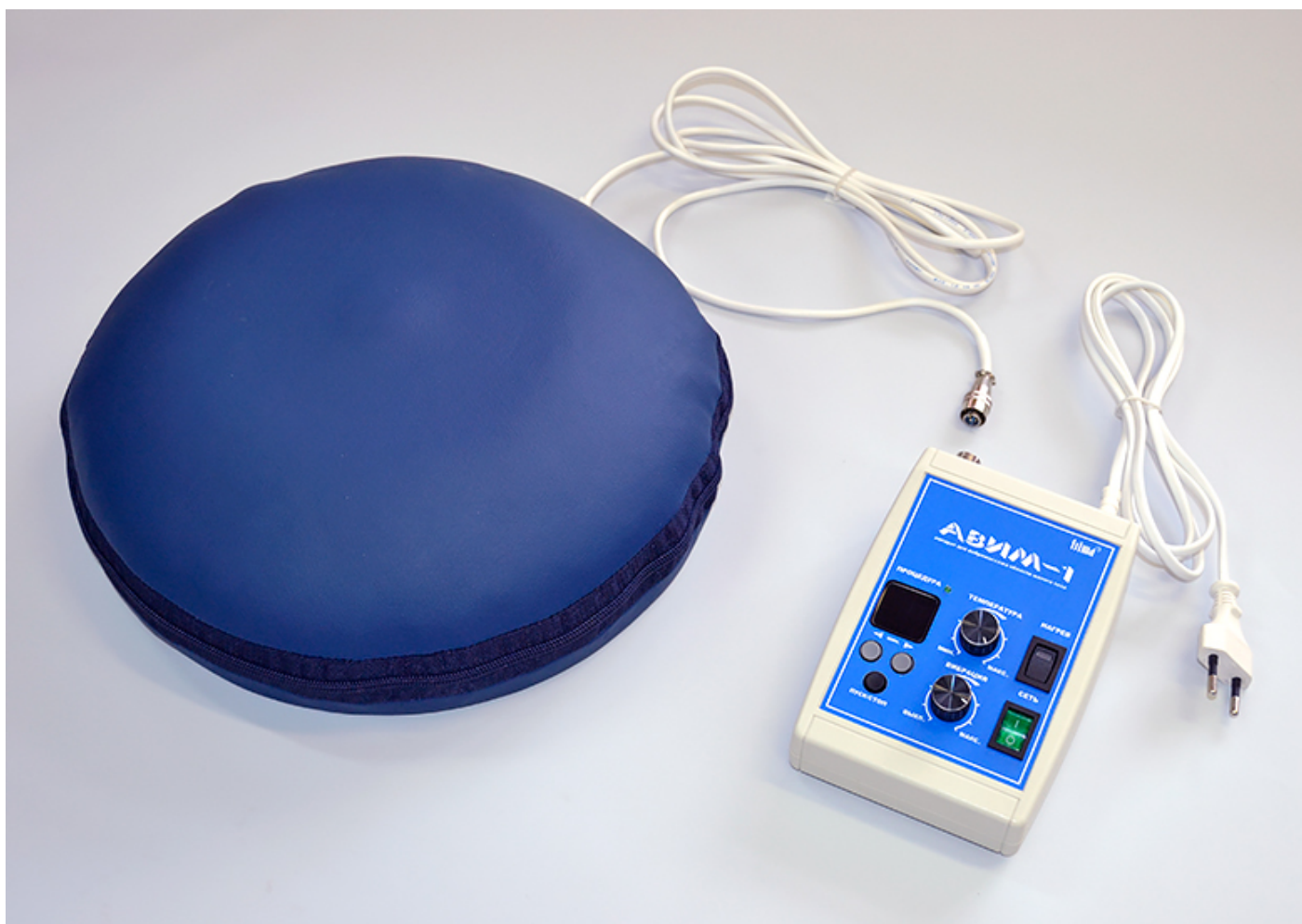


"АВИМ-1"

АППАРАТ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО МАССАЖА ПРОМЕЖНОСТИ С ПУЛЬСИРУЮЩИМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ И ТЕПЛОВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ



Руководство по эксплуатации
9444-027-26857421-2007 РЭ

trima[®]

Саратов

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ	4
3. ВИБРОТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА.....	4
4. ПОКАЗАНИЯ.....	5
5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	5
6. КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
Конструкция аппарата.....	5
Технические характеристики	8
7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	8
8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ.....	9
Подготовка к работе.....	9
Проведение процедуры.	10
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12
СОСТАВТЕЛИ:	12

1. ВВЕДЕНИЕ

Вибрационное массирующее воздействие – это самое древнее и широко распространенное лечебно-профилактическое средство.

Традиционные эффекты массажа:

- расслабление и релаксация мышечной ткани, купирование болевых синдромов;
- уменьшение венозного застоя, ускорение капиллярного кровотока, повышение тонуса сосудов, приводящие к улучшению функционального состояния массируемого участка и прилегающих тканей;
- ускорение оттока лимфы от тканей, что приводит к выведению продуктов распада и очищению организма от шлаков, улучшению функционирования периферической и центральной нервной системы, в результате чего запускается сложная цепь рефлекторных реакций, приводящих к реабилитации органов и исчезновению первичных патологических процессов.

Массаж промежностной области устраняет напряжённость мышц тазового дна, вызванную явлениями воспаления или застоя в органах малого таза. Последнее – особенно актуально при лечении и профилактике урологических и гинекологических заболеваний (простатита, ВЗОМТ).

Массаж, как и любое другое физиотерапевтическое воздействие более эффективен в сочетании с другими физическими факторами. Наиболее родственные ему такие воздействия, как магнитотерапия и тепло. Все эти факторы имеют однонаправленное действие, конечная цель которых улучшить кровоток, особенно в мелких сосудах-капиллярах. Именно микроциркуляция отвечает за питание и обмен в тканях. Ее нарушение ведет к воспалению (когнитивный простатит, аднексит и др.).

Для качественного массажа требуется определенным образом направленное, массирующее воздействие, а его сочетание с магнитным полем требует определенных его параметров и направления силовых линий.

С этой точки зрения аппарат "АВИМ-1" обладает оптимальным набором воздействующих факторов, а их параметры делают его уникальным лечебным и профилактическим средством.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппарат предназначен для проведения процедур разночастотного вибромассажа на фоне пульсирующего магнитного поля и теплового воздействия при лечении заболеваний органов малого таза и, в первую очередь – простатитов и синдрома хронической тазовой боли у мужчин, и ганглионевритов, вульвовагинитов и других ВЗОМТ у женщин.

Аппарат может быть также использован при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, и в частности позвоночника.

Аппарат "АВИМ-1" может применяться в больницах, поликлиниках, лечебно-профилактических учреждениях, а также в домашних условиях.

3. ВИБРОТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

В комплексном лечении больных хроническими простатитами, половыми расстройствами и другими заболеваниями органов малого таза первостепенное значение имеет устранение застойных явлений в области малого таза, улучшение капиллярного кровотока, повышение тонуса сосудов, при простатитах – улучшение кровообращения в тканях, окружающих предстательную железу. Все это достаточно легко достигается при использовании вибрационного массажа и магнитного воздействия в области промежности и тазового дна.

Вибромассаж с помощью аппарата "АВИМ-1" осуществляется в положении пациента сидя на стуле.

В результате вибротерапии и массажа улучшаются окислительно-восстановительные процессы в мышечной ткани, происходит мобилизация защитно-приспособительных механизмов. И, как доказательство тесных простатотестикулярных взаимоотношений, проявляется эффект повышения потенции.

Вибрационное и магнитное воздействие на область малого таза и особенно предстательной железы обладает свойством удлинять половой акт, повышая порог возбудимости эякуляционного центра. Массаж рекомендуется начинать не ранее чем через 5-6 дней после начала антибактериальной терапии. Приступают к процедуре только после купирования острых явлений. Например, рано начатый массаж приводит к обострению простатита и возникновению эпидидимита. Естественно, абсолютным противопоказанием к массажу является фаза острого воспаления.

Массаж без учета противопоказаний, равно как и при нарушении техники проведения процедуры, может представлять опасность для здоровья пациента.

4. ПОКАЗАНИЯ

Показаниями к применению аппарата "АВИМ-1" являются:

В урологии

- хронический простатит;
- синдром хронической тазовой боли;
- энурез.

В гинекологии

- вульвовагинит;
- ганглионеврит;
- тазовая боль на фоне ВЗОМТ;
- дисфункции влагалища в постменопаузе;
- стимуляция активности маточных труб;
- застойные явления вен малого таза у девственниц;
- нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.

5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применение аппарата "АВИМ-1" противопоказано при:

- острым бактериальном простатите;
- хроническом простатите в сочетании с раком простаты;
- наличии камней предстательной железы;
- наличии истинной кисты простаты;
- острой задержке мочеиспускания;
- наличии инфаркта, инсульта, лихорадочного состояния;
- обострении геморроя, проктита, парапроктита;
- наличии новообразований в прямой кишке.

Не следует проводить вибромассаж перед сном. Не рекомендуется выполнять вибромассаж более 20 минут, т. к. длительная вибрация может оказать неблагоприятное воздействие на организм, вызвать вялость и утомление, бессонницу и головные боли.

6. КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция аппарата

Конструктивно аппарат "АВИМ-1" состоит из полусферического корпуса ("подушка"), соединяемого с пультом управления.

Внутри корпуса находится электромеханическое устройство с катушкой-соленоидом и постоянными магнитами, нагревательный элемент, и электронная схема для обеспечения работы в выбранных режимах.

Вибрирующий элемент электромеханического устройства расположен в центральной части верхней крышки "подушки" и имеет форму грибка.

Один из постоянных магнитов электромеханического устройства, установленный под поверхностью грибка, обеспечивает наряду с катушкой-соленоидом дополнительное терапевтическое воздействие магнитным полем. При включенной вибрации характер магнитного поля – пульсирующий. При отключении вибрации магнитотерапевтическое воздействие осуществляется постоянным магнитным полем.

В верхней части корпуса устройства расположен нагревательный элемент, равномерно распределяющий тепло по рабочей поверхности. Этим обеспечивается воздействие тепловым потоком в сочетании с вибрацией.

Корпус "подушки" расположен в чехле из искусственной кожи. При загрязнении чехол может быть подвергнут очистке. Общий вид аппарата приведен на рис.1.



Рис.1. Общий вид аппарата "АВИМ-1".

- 1 – "Подушка-вibrator" с вибрирующим элементом и нагревателем.
- 2 – Пульт управления.

"Подушка" соединяется с пультом управления с помощью кабеля, оканчивающегося разъемом.

Пульт управления (электронный блок аппарата) выполнен в виде отдельного переносного блока, подключаемого к сети 220В.

На панели пульта (рис.2) расположены следующие элементы регулировки и индикации.



Рис.2. Пульт управления.

- 1 – Переключатель "СЕТЬ".
- 2 – Переключатель "НАГРЕВ" для включения/отключения нагрева.
- 3 – Регулятор температуры нагрева рабочей поверхности "подушки".
- 4 – Цифровое табло времени процедуры.
- 5 – Кнопки установки времени процедуры.
- 6 – Кнопка запуска процедуры и принудительной ее остановки.
- 7 – Регулятор частоты вибрации с включением режима модуляции.
- 8 – Индикатор запущенной процедуры.
- 9 – Вывод сетевого кабеля.
- 10 – Разъем подключения кабеля "подушки".

Внизу справа расположен переключатель "СЕТЬ" для включения аппарата. Переключатель снабжен клавишей с подсветкой включенного положения. Над этим переключателем находится переключатель "НАГРЕВ" для включения или отключения нагрева рабочей поверхности "подушки", клавиша которого также снабжена индикацией включенного положения. Воздействие теплом как отдельная процедура в аппарате не предусмотрена и может осуществляться только одновременно с процедурой вибромагнитного массажа. При этом во время

вибромагнитного воздействия нагрев может быть, как включен, так и отключен с помощью переключателя "ВКЛ".

В центре панели один под другим расположены два регулятора.

Верхний регулятор ("ТЕМПЕРАТУРА") предназначен для регулировки температуры на рабочей поверхности "подушки". Если регулятор "ТЕМПЕРАТУРА" установлен на деление "МИН", то в течение полного времени процедуры рабочая поверхность "подушки" прогреется до 29-30 °С. При установке регулятора на деление "МАКС" при тех же условиях температура поверхности подушки составит, не более 55 ± 2 °С. При среднем положении регулятора температура поверхности будет в пределах 38-40 °С.

Нижний регулятор ("ВИБРАЦИЯ"), совмещенный с переключателем предназначен для включения (выключения) режима модуляции вибрации и изменения частоты этой модуляции. Этот регулятор позволяет использовать два режима вибрации – непрерывная вибрация (с частотой 50 Гц) и вибрация с модуляцией по случайному закону (стохастический режим).

В левой части панели расположен блок таймера. Блок таймера (блок установки времени процедуры) имеет цифровое индикаторное табло, на котором отображается: как установленное время проведения процедуры, так и его обратный отсчёт во время её проведения. Установка времени производится с помощью кнопок "МИН", расположенных непосредственно под табло. Корректировка времени процедуры возможна либо до запуска процедуры, либо после её остановки. Во время процедуры эти кнопки не действуют.

Ниже кнопок установки времени процедуры расположена кнопка "ПУСК/СТОП", с помощью которой осуществляется запуск процедуры или ее принудительная остановка.

После установки времени процедуры и нажатии кнопки "ПУСК /СТОП" включается индикатор "ПРОЦЕДУРА", расположенный над индикаторным табло, появляется характерный звук, сопровождающий вибрацию, и загорается индикатор клавиши блока нагрева (если она находится во включенном положении). В ходе процедуры на цифровом табло происходит обратный отсчёт времени и по его истечении раздаётся прерывистый звуковой сигнал во время звучания, которого на табло отображается цифра "0", а после его прекращения на табло отображается ранее установленное время проведения процедуры.

Если во время проведения процедуры нажать кнопку "ПУСК /СТОП", процедура прервется и при этом прозвучит однократный сигнал принудительной остановки процедуры.

В верхней части корпуса электронного блока находятся: разъём для подключения кабеля "подушки" к электронному блоку и вывод сетевого кабеля (рис.3).

На нижней крышке корпуса пульта управления расположен шильдик с заводским номером аппарата, годом выпуска и данными о предприятии-изготовителе.

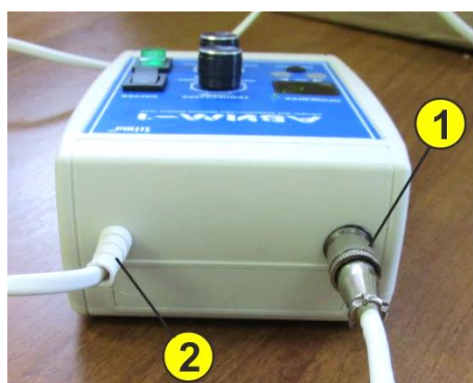


Рис.3. Разъемы пульта управления.

- 1 – Разъем для подключения кабеля питания "подушки-вибратора".
- 2 – Вывод сетевого кабеля питания.

Технические характеристики

- Режимы вибрации непрерывная и с модуляцией)
 - Вид модуляции хаотический
 - Диапазон регулируемой частоты модуляции 0,5-3,5 Гц
 - Частота вибрации 50 Гц
 - Амплитуда вибрации 0,3-1,2 мм
 - Нагрев поверхностный, регулируемый, отключаемый
 - Максимальная температура поверхности "подушки"
за полное время процедуры, не более 55±2°C
 - Индукция магнитного поля в рабочей зоне (на расстоянии
40-60 мм от поверхности "подушки-вибратора") 4-16 мТл
 - Время установления рабочего режима, не более 30 с
 - Работа в повторно-кратковременном режиме: 10 мин – работа,
5 мин – пауза
 - Мощность, потребляемая от сети переменного тока 220 В, 50 Гц, не менее 80 В·А
 - Габаритные размеры "подушки-вибратора" Ø300x90 мм
 - Масса, не более..... 1,3 кг
 - Средний срок службы 5 лет
- По безопасности аппарат соответствует ГОСТ 30324.35, ГОСТ Р 50267.0 и выполнен в части электробезопасности, как изделие класса II рабочей частью типа ВФ.
Аппарат предназначен для эксплуатации в нормальных климатических условиях и соответствует климатическому исполнению УХЛ категории 4.2.

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки приведен в Таблице 1

Таблица 1

Наименование	Кол-во	Примечание
Аппарат "АВИМ-1"	1	
Сборочные единицы		
"Подушка"	1	
Пульт управления	1	
Адаптер сетевой	1	
Кабель № 1	1	
Кабель № 2	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Тара упаковочная	1	

Примечание: Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию аппарата не ухудшающие его параметры без внесения изменений в паспорт.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ

Подготовка к работе

- Расположить "подушку" аппарата на удобном для проведения процедуры месте (стул, кресло, кушетка и т.п.) рис.4.
- Расположить пульт управления в удобном для проведения процедуры месте и подключить кабель питания "подушки" к разъему, расположенному на верхней стенке корпуса пульта управления.
- Убедиться в том, что переключатели "СЕТЬ", "НАГРЕВ" и регулятор частоты модуляции на пульте управления находятся в выключенном положении, а регулятор "ТЕМПЕРАТУРА" в крайнем левом положении (минимальное значение температуры).



Рис.4. Пример расположения "подушки - вибратора" и пульта управления аппарата "АВИМ-1" для проведения процедуры.

- Вставить сетевую вилку шнура питания адаптера в розетку.
- Перевести переключатель "СЕТЬ" во включенное положение, при этом должна появиться подсветка клавиши этого переключателя и на цифровом табло таймера должна появиться цифра "1".
- Установить с помощью кнопок "МИН" время проведения процедуры 10 мин.
- Нажать кнопку "ПУСК/СТОП". При этом должен включиться и начать прерывисто светиться индикатор над цифровым табло таймера.
- Слегка надавить рукой на выступающую часть вибратора, расположенного в центральной части верхней поверхности подушки, при этом должна ощущаться непрерывная вибрация.
- Поворотом регулятора частоты модуляции до щелчка включить режим модуляции вибрации, при этом непрерывный характер вибрации должен смениться на прерывистый, хаотический. Вращая регулятор, убедиться в том, что частота модуляции вибрации меняется.
- Перевести переключатель блока нагрева во включенное положение и установить регулятор температуры в среднее положение. При этом должен включиться индикатор красного свечения, встроенный в клавишу переключателя. Убедиться в нагревании верхней поверхности "подушки-вибратора" (время нагрева – 4-6 мин.).
- По истечении 5-6 мин перевести регулятор температуры на максимальный нагрев (положение регулятора на метке "МАКС") и через 3-4 мин убедиться в том, что температура поверхности "подушки" увеличилась, по сравнению с предыдущим случаем.
- В процессе работы происходит обратный отсчёт времени, что отображается на цифровом табло. По истечении установленного времени раздастся прерывистый звуковой сигнал, погаснет индикатор над цифровым табло, вибрация прекратится, погаснет индикатор клавиши переключателя блока нагрева и на цифровом табло высветится ранее установленное время проведения процедуры.

Примечание. Если во время проведения процедуры будет нажата кнопка "ПУСК/СТОП", то процедура остановится, прозвучит однократный сигнал. При этом после его окончания на табло установится время, выставленное в начале процедуры. Т.е., если было установлено 10 мин и 5 мин, аппарат уже отработал, то после принудительной остановки процедуры на табло вновь установится 10 мин.

- Аппарат проверен и готов к проведению процедуры. Если в ближайшее время не предусмотрено проведение процедуры, то следует отключить его переводом клавиши сетевого переключателя в выключенное положение.

Проведение процедуры.

Процедура проводится в положении сидя.

- Подготовить аппарат к работе в соответствии с п.8
- Усадить больного на стул, на котором находится "подушка-вибратор" так, чтобы вибрирующий элемент располагался в области промежности. В этом случае во время процедуры пациент будет ощущать максимум вибрации, и легкая вибрация будет ощущаться не только в области таза, но и выше.
- Включить режим вибрации и предложить пациенту самому, по ощущениям комфортности скорректировать его положение относительно вибрирующего элемента.
- С учетом желания пациента включить нагрев переключателем "НАГРЕВ"
- Процедуру проводить в течение 10 мин, при этом в середине процедуры предложить пациенту включить режим модуляции вибрации и установить ручку регулятора в среднее положение.

Примечание: Больной может сам подобрать режим модуляции вибрации, исходя из ощущений комфортности.

- По завершении процедуры отключить сетевой адаптер от сети.
- Процедуры назначают ежедневно или через день, на курс лечения – 12-15 процедур. Процедуры лучше делать в утренние часы, перед гигиенической гимнастикой, после предварительного опорожнения кишечника и мочевого пузыря.

Схема воздействия магнитным полем, теплом и вибрацией при использовании аппарата "АВИМ-1" для лечения мужчин и женщин приведена на Рис.5.

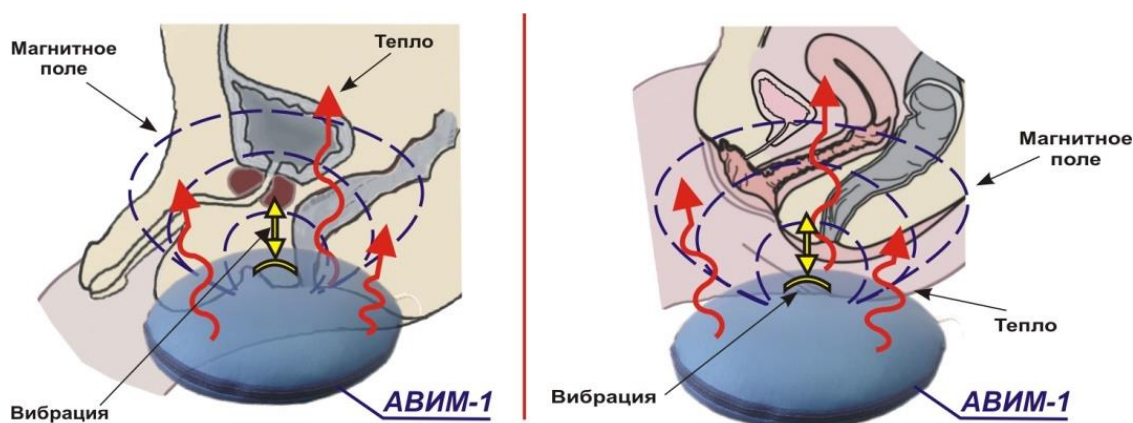


Рис.5. Расположение "подушки-вибратора" аппарата "АВИМ-1" и схема действия его физических лечебных факторов на органы малого таза у мужчин и женщин.

В конце курса для усиления терапевтического эффекта рекомендуется сочетать процедуру вибрационного воздействия с тепловым, включая режим нагрева.

Внимание!

1. При соответствующих медицинских показаниях нагрев промежностно-ягодичной области должен включаться и отключаться самим пациентом в ходе процедуры, независимо от режима вибрации по ощущениям.

2. При лечении энуреза у детей и нейрогенных дисфункций мочевого пузыря у женщин лечение на аппарате "АВИМ-1" рекомендуется сочетать с процедурами центрального действия, а именно с транскраниальной электростимуляцией (мезодиэнцефальной модуляцией) и магнитотерапией с помощью аппарата "АМО-АТОС-Э".

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие аппарата техническим условиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи аппарата.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменять вышедшие из строя части аппарата, вплоть до замены его в целом.

СОСТАВТЕЛИ:

Проректор СГМУ по лечебной работе к.м.н., доц. клиники урологии	Попков В.М.
Зав. лечебно-диагностическим отделением клиники урологии СГМУ, к.м.н.	Твердохлеб С.А.
Главный врач Пятигорской клиники женского здоровья, к.м.н.	Ермолаев О.Ю.
Директор ООО "ТРИМА", к.ф.м.н., нач.отдела разработок	Райгородский Ю.М.
Зам. нач. отд. разработок ООО "ТРИМА"	Татаренко Д.А.
Вед. инженер ООО "ТРИМА" (разработчик аппарата "АВИМ-1")	Ефремов А.Я.

Предприятие-изготовитель: ООО "ТРИМА"

Адрес: 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1,

Телефон/факс: (8452) 45-02-15, 45-02-46

Телефон: (8452) 34-00-11

E-mail: trima@trima.ru

Web: www.trima.ru