

Аппарат терапевтический для электромеханического  
вибромассажа промежности с пульсирующим  
магнитным полем и тепловым воздействием

## **"АВИМ-1"**



Руководство по эксплуатации

Саратов

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Введение .....   | 3  |
| 2.  | Назначение .....   | 4  |
| 3.  | Массаж при лечении заболеваний органов малого таза.....  | 4  |
| 4.  | Показания .....  | 5  |
| 5.  | Противопоказания .....                                   | 5  |
| 6.  | Конструкция и технические характеристики .....           | 5  |
| 7.  | Комплект поставки .....                                  | 8  |
| 8.  | Подготовка к работе и методика проведения процедуры..... | 8  |
| 9.  | Свидетельство о приемке .....                            | 12 |
| 10. | Гарантийные обязательства .....                          | 12 |
| 11. | Гарантийный талон  |    |

## 1. ВВЕДЕНИЕ

**Массаж** - это самое древнее и широко распространенное лечебно-профилактическое средство.

Традиционные эффекты массажа:

- повышение кожно-мышечного тонуса;
- 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, вызванную продолжительным пребыванием в вертикальном положении, неудобной позе или повышенными физическими нагрузками, и явления застоя в органах малого таза. Последнее - особенно актуально при профилактике урологических и гинекологических заболеваний и, в частности, простатита.

Наиболее просто достоинства массажа реализуются при использовании вибромассажных устройств, которые появились в продаже относительно недавно. Они представляют собой устройства, которые воздействуют на поверхность кожи человека механическими вибрациями, проникающими в мягкие ткани, за счёт чего происходит расслабление и снятие напряжения мышц.

Для качественной профилактики заболеваний органов малого таза требуется определенным образом направленное массирующее воздействие, которое особенно эффективно при сочетании с другими физическими факторами такими, например, как магнитное поле и тепло.

С этой точки зрения аппарат "АВИМ-1" обладает всем вышеперечисленным набором воздействующих факторов, что делает его уникальным лечебным и профилактическим средством.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

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

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

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

## 3. МАССАЖ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

В комплексном лечении больных хроническими простато - везикулитами, 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 самой предстательной железе. Все это достаточно легко достигается при использовании чрескожного вибрационного массажа.

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

Рекомендуется использовать вибромассаж в комбинации с другими физиотерапевтическими методами, например с терапией на аппарате "АМУС-01-Интрамаг" и/или лазеротерапией на аппарате "ЛАСТ-02" по показаниям.

При проведении вибромассажа раздражения воспринимаются рецепторами кожи, мышц и передаются во внешние отделы центральной нервной системы. Мощный поток импульсов с массируемых участков кожи повышает тонус центральной нервной системы и через нее оказывает положительное регуляторное влияние на деятельность других физиологических систем. В результате ответной реакции при массаже улучшаются окислительно-восстановительные процессы в тканях и мышцах, происходит мобилизация защитно-приспособительных механизмов. И, как доказательство тесных простатотестикулярных взаимоотношений, проявляется эффект повышения потенции после массажа области малого таза.

Массаж органов 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 стихания 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;

##### В гинекологии

- вульвовагинит;
- ганглионеврит.

#### 5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Применение аппарата "АВИМ-1" противопоказано при:

- остром 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 мин, т. к. длительная вибрация может оказать неблагоприятное воздействие на организм, вызвать вялость и утомление, бессонницу и головные боли.

#### 6. КОНСТРУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструктивно подушка-вибратор "АВИМ-1" состоит из полусферического корпуса ("подушка"), соединенного с ним пульта управления и соединенного с пультом управления специального сетевого адаптера.

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ООО "ТРИМА", 410033,  
г. Саратов, ул. Панфилова, 1,  
тел. /факс (8452) 45-02-15.  
тел./факс (8452) 45-02-46

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинской техники Аппарат терапевтический для электромеханического вибромассажа промежности с пульсирующим магнитным полем и тепловым воздействием "АВИМ-1"  
(наименование и тип изделия)

Номер и дата выпуска \_\_\_\_\_  
(заполняется предприятием-изготовителем)

Приобретен \_\_\_\_\_  
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным  
предприятием \_\_\_\_\_  
города \_\_\_\_\_

Подпись руководителя и печать  
ремонтного предприятия

Подпись руководителя и печать  
учреждения-владельца

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-вибратора расположен в чехле из искусственной кожи. При загрязнении чехол может быть подвергнут очистке. Общий вид аппарата приведен на Рис.1

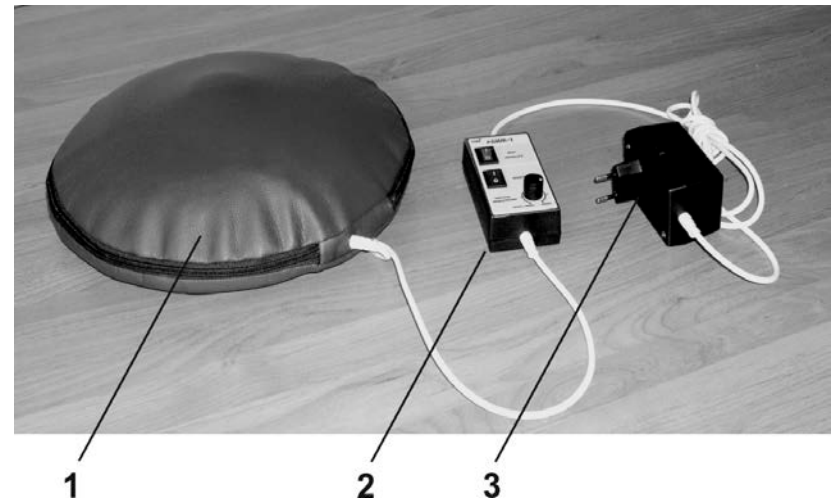


Рис.1

Общий вид аппарата "АВИМ-1"

- 1 – "Подушка" с вибрирующим элементом и нагревателем
- 2 – Пульт управления;
- 3 – Сетевой адаптер

Корпус "подушки" соединяется с пультом управления, на панели которого расположены: переключатель для включения "подушки" в работу и ее отключения, переключатель включения или отключения нагрева и регулятор, совмещенный с переключателем, для включения (выключения) режима модуляции вибрации и изменения частоты, и характера вибрации. Рис.2.

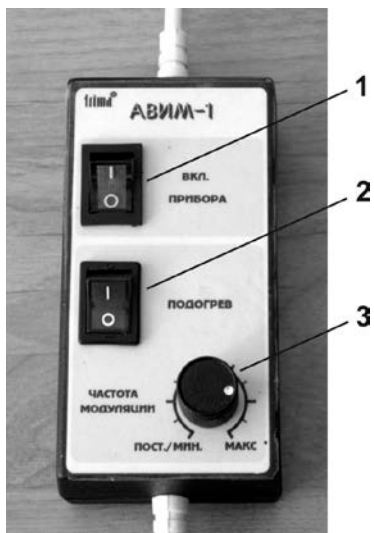


Рис.2  
Пульт управления аппаратом "АВИМ-1"

- 1 – Переключатель для подкл. (откл.) "подушки" к (от) сетевому адаптеру.
- 2 – Переключатель для вкл/откл нагрева
- 3 – Регулятор частоты модуляции вибрации с переключателем

Регулятор частоты модуляции имеет переключатель, позволяющий использовать два режима вибрации – непрерывную вибрацию и вибрацию со стохастической модуляцией по частоте.

Оба переключателя пульта управления имеют подсветку. Верхний переключатель с обозначением "ВКЛ. ПРИБОРА" – имеет зеленую подсветку. При этом если используется режим вибрации без модуляции, то индикация светится непрерывно, если же с модуляцией – индикация прерывистая в такт с частотой модуляции.

Переключатель "ПОДОГРЕВ" имеет красную подсветку клавиши. Включение нагрева возможно, только если включен режим вибрации. При включенной вибрации, если необходимо, режим нагрева может быть выключен или снова включен в течение процедуры.

В аппарате предусмотрено **автоматическое его отключение от сетевого адаптера через 10 мин после начала процедуры.** Для повторного запуска аппарата необходимо выключить его переключателем "ВКЛ. ПРИБОРА" и снова включить.

Питание аппарата осуществляется от сети через специальный адаптер, преобразующий сетевое напряжение в напряжения питания, необходимые для работы электронной схемы и нагревательного элемента аппарата.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат "АВИМ-1" № \_\_\_\_\_ признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М. П.

Подпись лиц, ответственных за приемку:

Начальник участка \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 10. 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, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменять вышедшие из строя части аппарата, вплоть до замены его в целом, если он не может быть исправлен в ремонтных предприятиях системы "Медтехника".

**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.

Директор ООО "ТРИМА"  
к.ф-м.н.

Райгородский Ю.М.

Зам. нач. отд. ООО "ТРИМА"

Татаренко Д.А.

Технические характеристики

- Режимы вибрации – непрерывная и с модуляцией;
- Вид модуляции – хаотичная;
- Частота модуляции – регулируемая в диапазоне от 0,5 Гц до 3,5 Гц;
- Частота вибрации.....50 Гц;
- Амплитуда вибрации.....от 0,3 до 1,2 мм;
- Нагрев – поверхностный, отключаемый;
- Максимальная температура нагрева поверхности подушки за полное время процедуры, не более .....55 °С;
- Магнитная индукция в рабочей зоне (на расстоянии 40- 60 мм от поверхности подушки).....16-4 мТл;
- Автоматическое отключение через 10 мин после начала процедуры;
- Мощность, потребляемая от сети переменного тока 220В, 50Гц, не более ..... 80ВА;
- Габаритные размеры "подушки".....Ø 300 x 90 мм;
- Масса аппарата (в комплекте).....не более 3,1 кг

**7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Комплект поставки приведен в Таблице 1

Комплект поставки аппарата "АВИМ-1"

Таблица 1

| Наименование  | Кол-во | Примечание |
|---|--------|------------|
| Аппарат терапевтический для электромеханического вибромассажа промежности с пульсирующим магнитным полем и тепловым воздействием "АВИМ-1" | 1      |            |
| Сборочные единицы   |        |            |
| "Подушка"   | 1      |            |
| Пульт управления  | 1      |            |
| Адаптер сетевой   | 1      |            |
| Кабель № 1  | 1      |            |
| Кабель № 2  | 1      |            |
| Руководство по эксплуатации   | 1      |            |

Хранение аппаратов друг на друге не допускается.



## 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ



### Подготовка к работе

- Расположить подушку-вибратор аппарата на удобном для проведения процедуры месте (стул, кресло и т.п.); рис 3. Способ расположения – под пациентом.

Рис.3

Расположение подушки для проведения процедуры

- Убедиться в том, что "сетевой" переключатель, переключатель нагрева и регулятор частоты модуляции на пульте управления находятся в выключенном положении;

- Вставить сетевую вилку шнура питания сетевого адаптера в розетку питающей сети;

- Перевести переключатель "ВКЛ. ПРИБОРА" во включенное положение, при этом должна появиться непрерывная подсветка клавиши этого переключателя;

- 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, а подсветка клавиши переключателя "ВКЛ. ПРИБОРА" должна смениться с непрерывной на прерывистую с частотой мигания в такт с частотой модуляции вибрации.

- Включить режим нагрева и убедиться в нагревании верхней поверхности "подушки";

- Убедиться, что по прошествии 9-11 мин аппарат отключится от сетевого адаптера – вибрация прекратится, погаснут обе подсветки клавиш переключателей.

- Установить все переключатели в выключенное положение. Аппарат готов к работе.

**Проникновение острых предметов в аппарат может быть опасным для пациента.**

### Проведение процедуры.

Процедура проводится в положении больного сидя.

- Усадить больного на стул, на котором находится "подушка", так, чтобы вибрирующий элемент располагался в области промежности и пациент ощущал максимум вибрации. Рис.4. При этом легкая вибрация должна ощущаться не только в области таза, но и выше.



Рис.4  
Положение больного при проведении процедуры

- Включить режим вибрации и предложить пациенту самому, по ощущениям комфортности, скорректировать его положение относительно вибрирующего элемента.

- Процедуру проводить в течение  $10 \pm 1$  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.

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

**Внимание!** Нагрев промежностно-ягодичной области должен включаться и отключаться самим пациентом в ходе процедуры, независимо от режима вибрации, по ощущениям.