



# УСТАНОВКА МЕХАНОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ «ОРМЕД-РЕЛАКС»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Уфа – 2015

При покупке убедительно просим Вас внимательно изучить Руководство по эксплуатации (далее РЭ) и Инструкцию по применению Установки, проверить правильность заполнения гарантийного талона. При этом заводской номер и наименование модели приобретенного Вами изделия должны быть идентичны записи в гарантийном талоне. Для оперативного решения возникших проблем, Вам необходимо заполнить «Заявку на сервисное обслуживание Установки «Ормед» на сайте: [www.ormed.ru](http://www.ormed.ru), в разделе «Сервис». Или выслать по факсу полностью заполненную заявку (образец в конце РЭ).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение .....	5
2. Назначение, область применения и условия эксплуатации .....	5
3. Технические данные .....	5
4. Комплект поставки .....	6
5. Описание конструкции, управление установкой .....	6
6. Подготовка Установки к проведению процедур .....	8
7. Подготовка пациента к процедурам .....	8
8. Выполнение процедур .....	9
9. Меры безопасности .....	10
10. Возможные неисправности и методы их устранения .....	11
11. Техническое обслуживание .....	11
12. Маркировка .....	11
13. Консервация, упаковка и хранение .....	11
14. Транспортировка .....	12
15. Сроки службы и хранения .....	12
16. Утилизация .....	12
17. Гарантии предприятия-изготовителя .....	12
18. Адреса и телефоны .....	13
19. Свидетельство о приемке .....	13
20. Рисунки и фотографии .....	14
Заявка .....	21
Гарантийный талон .....	23

## ВНИМАНИЮ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА!

1. Установку «ОРМЕД-релакс», приобретенную в холодный период года (при температуре ниже 0 °С), до подключения к электросети необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 5 часов.

2. Нельзя пользоваться Установкой без предварительного ознакомления с настоящим РЭ и Инструкцией по применению.

3. РЭ и Инструкция по применению должны находиться рядом с Установкой.

4. В Установке для её заземления используется сетевая вилка с заземляющим контактом («евро вилка»).

5. Необходимо выключать Установку всегда, когда она не используется.

6. Нельзя оставлять Установку в помещениях с повышенной влажностью. Следует оберегать её от воздействия прямых солнечных лучей, механических повреждений. Установка является сложной механической системой и требует к себе бережного отношения.

7. В связи с постоянным совершенствованием конструкции возможны незначительные расхождения между приобретенной Вами Установкой и настоящим РЭ.

**Внимание!** Время подготовки Установки к работе 17 секунд. При готовности установки, издаётся длинный звуковой сигнал.

Перед началом эксплуатации необходимо сделать отметку об ознакомлении с настоящим РЭ и Инструкцией по применению.

Табл. №1

№	Фамилия	Подпись	Дата	Примечание
1				С Руководством по эксплуатации и с Инструкцией по применению ознакомлен
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## 1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящем РЭ приводятся описание и правила эксплуатации Установки механотерапевтической «ОРМЕД-релакс» (далее - «Установка»). РЭ включает в себя также сведения, включаемые в Паспорт и формуляр изделия.

РЭ содержит основные технические данные Установки, а также указания по эксплуатации, хранению, транспортировке, мерам безопасности и другие сведения, необходимые для обеспечения наиболее полного использования его технических возможностей.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Установка предназначена для теплового и вибрационно-механического воздействия на мышечно-связочный аппарат позвоночника при реабилитации и профилактике болевых с неврологическими проявлениями грудного и поясничного остеохондроза.

2.2. Область применения Установки – физиотерапевтические отделения больниц, поликлиник, реабилитационных центров – может использоваться также в жилых помещениях, учебных и спортивных организациях, офисах, оздоровительных центрах, в косметологических кабинетах, санаториях и других профилактических и лечебных учреждениях широкого профиля. Конструкция Установки позволяет эксплуатировать её в домашних условиях.

2.3. Условия эксплуатации Установки:

- температура окружающей среды от + 15 до + 35 °С;

- относительная влажность не более 80 % при температуре + 25 °С;

- питание Установки от сети переменного тока напряжением 220 В ±10 % и частотой 50 Гц.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**3.1.** Напряжение питающей сети при частоте 50 Гц, В ..... 220±10 %

**3.2.** Максимальная потребляемая мощность, Вт ..... 95

**3.3.** Максимальная потребляемая мощность вертебрального тренажера, Вт ..... 45

**3.4.** Продолжительность процедуры массажа, мин ..... до 30

**3.5.** Паравертебральный массаж:

- массируемая общая зона массажа, мм ..... 800±10

- массируемая шейная зона массажа, мм ..... 340±10

- массируемая шейно-грудная зона массажа, мм ..... 560±10

- массируемая грудно-поясничная зона массажа, мм ..... 560±10

- массируемая пояснично-крестцовая зона массажа, мм ..... 340±10

- высота подъема роликов-массажеров, регулируемая дискретно, уровней ... 5

**3.6.** Интенсивность вибрации, регулируемая дискретно, уровней, ..... 5

**3.7.** Температура обогрева поверхности кушетки, °С ..... от 35 до 50

**3.8.** Вес пациента на Установке, кг, не более ..... 120

**3.9.** Габаритные размеры Установки:

- длина, мм ..... 2000

- ширина, мм ..... 670

- высота, мм ..... 580

- высота поверхности кушетки над полом .....	490
- ширина кушетки (без поручней) .....	600
<b>3.10. Вес Установки, кг .....</b>	<b>45</b>

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплектность Установки приведена в таблице 4.1:

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Установка механотерапевтическая «ОРМЕД-Релакс»	1
2	Пульт управления	1
3	Стойка-выноска пульта управления	1
4	Кабель пульта управления	1
5	Кабель сетевой	1
6	* Подголовник валик малый	1
7	Запасные части (в конверте)	1
8	Руководство по эксплуатации	1
9	Инструкция по медицинскому применению	1

\* принадлежности поставляются по требованию заказчика.

#### 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ, УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ

На рисунках и фотографиях показаны:

- рис.1 – общий вид Установки;
- рис.2 – передняя панель пульта управления Установки;
- рис.3 – воздействие роликов-массажеров на позвоночник в сагиттальной плоскости;
- рис.4 – траектории лечебного механического перемещения позвонков.

На фотографиях показаны:

- фото 1 – внешний вид Установки вместе с тренажером «СВИНГ-машина»;
- фото 2 – выполнение на Установке процедуры вибро-механического массажа в сагиттальной плоскости позвоночника;
- фото 3 – выполнение на Установке процедуры вибро-механического массажа в сагиттально-фронтальной плоскости позвоночника (совместное использование Установки и тренажера «СВИНГ-машина»);

##### 5.1. Описание конструкции Установки

Установка для вибрационно-механического массажа позвоночника (рис.1) содержит специально разработанный полый стеклопластиковый корпус 1, рабочая поверхность которого выполнена в виде кушетки 2, состоящей из панели, обшитой стойким к износу искусственным покрытием (кожзаменителем), под которым размещен наполнитель.

В головном (левом) участке кушетки 2 выполнена продольная прямоугольная прорезь 3, соответствующая расположению позвоночника пациента на кушетке и закрытая сверху накидкой 4.

Установка снабжена пультом 8 управления, имеет два поручня 6, расположенные параллельно продольной оси кушетки и снабжена двумя опорами 7.

Внутри корпуса размещены:

- передвижной узел с двумя парами роликов (далее массажная тележка), установленный на направляющих. Массажная тележка снабжена механизмом продольно-поступательного перемещения и вертикального перемещения роликов;
- электровибратор, установленный на массажной тележке;
- программный блок, к которому подключен пульт управления;
- тепловые элементы, встроенные в накидку 4.

Установка может работать в комплекте с электромеханическим вертебральным тренажером «СВИНГ-машина» (см. фото 1), для размещения которого в ножной части кушетки имеется специальное установочное место 10 (рис.1).

### 5.3. Управление Установкой

Перед выполнением процедуры с помощью пульта управления устанавливаются следующие заранее задаваемые величины:

- уровень высоты роликов;
- уровень вибрации;
- уровень обогрева кушетки;
- время процедуры.

Параметры задаются кнопками: ►, +, -. Для выбора параметра (уровень роликов, уровень вибрации, уровень обогрева, зона массажа или время процедуры), необходимо установить мигающий курсор (светодиод) на нужной зоне кнопкой ►. Для изменения выбранного параметра (уровень роликов, уровень вибрации, уровень обогрева, зона массажа и время процедуры) необходимо использовать кнопки: +, -.

При нажатии на кнопку «Пуск/Пауза» запускается Установка с установленными параметрами. Начинается программа лечебной процедуры.

При этом включаются:

- тепловые элементы. Спина пациента подвергается тепловому воздействию, благодаря чему повышается эффективность механического массажа мышц и связок спины;
- вибратор, осуществляющий вибрацию;
- электропривод уровня роликов, осуществляющий поджатие массажной тележки к спине пациента;
- электропривод массажной тележки, осуществляющий её возвратно-поступательное движение вдоль оси позвоночника пациента.

**Примечание:** Менять параметры во время работы Установки допускается!

### 5.4. Лечебное воздействие

На рис.3 приведена биомеханическая модель вибромассажа в сагиттальной плоскости позвоночника (фото 2). Она показывает схему локального силового воздействия массажной тележки на позвоночный столб за счет подъемной силы  $F_{\text{под}}$  снизу на позвоночник и на околопозвоночные мышцы и связки. При таком механическом воздействии в процессе перемещения в зоне действия массажной тележки межпозвоночные связки поочередно и многократно сгибаются и разгибаются (сжимаются и растягиваются) на величину  $\Delta b$ . Имеет место также многократное механическое воздействие массажной тележки на поперечный отросток позвонков, что возвращает их в физиологически нормальное состояние (место) путем обеспечения относительных микро перемещений. Причем направление воздействия механических сил на позвонки зависит от направления (вперед-назад) перемещения массажной тележки.

Под действием массажной тележки, позвоночник прогибается. В результате переме-

щения массажной тележки, формируется низкочастотная волна, которая начинает «пробегать» в сагиттальной плоскости вдоль позвоночника в прямом и обратном направлениях. На эту волну накладывается вибрация от вибратора с более высокой частотой и амплитудой, в результате чего локальный массируемый участок будет колебаться в сагиттальной плоскости по сложной траектории.

Подколенник используется для повышения лечебного эффекта процедуры, так как при сгибании ног в коленях расслабляются продольные мышцы спины, а поясничный отдел позвоночника несколько выпрямляется, что обеспечивает более полный контакт с массажной тележкой и, как следствие, более эффективное их воздействие.

В общем случае использование подколенника в процессе массажа связано с тем, что для наибольшего эффекта массажа необходимо добиться полного расслабления мышц массируемой области (в данном случае мышц спины). Такое состояние наступает при так называемом среднем физиологическом положении, когда суставы ног пациента согнуты под определенным углом (бедро располагается примерно под углом 40° к горизонту).

При выполнении процедуры вибромассажа в сагиттально-фронтальной плоскости позвоночника (фото 3), обеспечиваются волнообразные колебания позвоночника, как это было описано выше. При включении тренажёра (Свинг-машина), ложемент которого начинает совершать возвратно-поступательные перемещения в горизонтальной плоскости, в поперечном относительно оси позвоночника направлении. В результате этого он раскачивает ноги пациента влево-вправо и через кости таза это волнообразное движение во фронтальной плоскости передается на его позвоночник вплоть до шейного отдела. Другими словами, имеет место не прямое (косвенное) воздействие тренажера на позвоночник через нижние конечности пациента. Частота раскачивания ног регулируется с пульта тренажера.

Таким образом, во время данной процедуры на позвоночник действуют две силы. Одна из них заставляет позвоночник колебаться в сагиттальной плоскости (кривая 1 на рис.4), другая – во фронтальной плоскости (кривая 2 на рис.4). В результате сложения колебаний позвонки и околопозвоночные мышцы и связки совершают сложные пространственно-круговые движения, благодаря чему повышается эффективность массажа.

## **6. ПОДГОТОВКА УСТАНОВКИ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР**

6.1. Вставить вилку сетевого кабеля Установки в розетку 220 В и нажать кнопку «Сеть», расположенную на боковой стенке корпуса. Через 17 сек. прозвучит сигнал, означающий готовность Установки к проведению процедур.

6.2. Если предполагается проведение процедур совместно с тренажером «СВИНГ-машина», последнюю устанавливают на установочное место 10, и вставляют его вилку в розетку 220 В.

## **7. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К ПРОЦЕДУРАМ**

7.1. Желательно, чтобы при проведении процедур на Установке пациент был одет в лёгкий костюм.

7.2. Необходимо помнить, что если во время проведения процедуры пациент почувствует недомогание или какое-либо неудобство, он может в любой момент нажать на кнопку «Стоп» пульта управления и остановить работу Установки.

7.3. Далее пациент укладывается спиной на кушетку таким образом, чтобы спина его размещалась над прорезью 3 (рис.1), а линия его позвоночника была ориентирована вдоль продольной оси кушетки. При этом необходимо проследить, чтобы расстояние



между крайним положением роликов-массажеров и затылком пациента было не менее 7 см.

7.4. Подушка(подголовник) используется по желанию самого пациента. После этого пациент готов к проведению процедуры вибромассажа мышечно-связочного аппарата позвоночника.

## **8. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУР**

***Внимание!*** Установка не требует специальных навыков для проведения процедуры, что делает необязательным присутствие врача или другого медперсонала, прошедшего специальное обучение по работе с Установкой.

### **8.1. Виды процедур**

На Установке возможно проведение трех видов процедур:

- паравертебральный вибромассаж мышечно-связочного аппарата позвоночника в сагиттальной плоскости;
- паравертебральный вибромассаж мышечно-связочного аппарата позвоночника одновременно в сагиттальной и фронтальной плоскостях;
- паравертебральный вибромассаж мышечно-связочного аппарата позвоночника во фронтальной плоскости.

### **8.2. Этапы процедур**

Каждая из указанных процедур выполняется в 3 этапа:

- ввод (задание) параметров процедуры,
- непосредственное выполнение процедуры;
- после процедурный покой.

### **8.3. Параметры процедур**

С помощью пульта управления могут вводиться (задаваться) следующие 5 параметров процедур (см. рис.2):

- уровень роликов;
- уровень вибрации (если вибрация не противопоказана пациенту);
- уровень обогрева;
- зона массажа;
- время (длительность) процедуры.

Величины указанных параметров задаются дискретно. Ввод параметров процедур описан в разделе 5.3.

***Внимание !*** Время выхода тепловых элементов на заданный уровень подогрева составляет не менее 3÷5 мин.

Установка оснащена функцией паузы. Для включения паузы необходимо во время работы Установки нажать кнопку «Пуск/Пауза». При этом возвратно-поступательное движение массажной тележки прекратится, а работа обогрева и вибрации нет. Эта функция даёт возможность проводить локальный вибромассаж.

При необходимости возврата Установки в исходное состояние во время выполнения процедуры достаточно нажать на кнопку «Стоп» пульта управления.

Завершение процедуры сопровождается звуковым сигналом.

#### **8.4. Выполнение процедуры вибромассажа в сагиттальной плоскости позвоночника (фото 2)**

Процедура основана на обеспечении волнообразных колебаний позвоночника в сагиттальной плоскости путем проведения продольного механического вибромассажа массажной тележкой при одновременном сухом тепловом воздействии на спину пациента (продольный вибромассаж).

При задании на пульте вибрации, вибратор заставляет колебаться массажную тележку с частотой до 30 Гц. Такая вибрация оказывает дополнительное воздействие на позвонки пациента.

#### **8.5. Выполнение процедуры вибромассажа в сагиттально-фронтальной плоскости позвоночника (фото 3)**

Данная процедура на Установке выполняется в комплекте с электромеханическим вертебральным тренажером «СВИНГ-машина». Тренажер размещается на специальном установочном месте 10 кушетки 2 (рис.1), а его вилка вставляется в розетку 220 В.

Пациент укладывается спиной на кушетку, а его нижние конечности размещаются на анатомических выемках ложементов тренажера (фото 3). При выполнении процедуры может использоваться подголовник (подушка).

Путем нажатия на кнопку «Стоп» пульта управления можно досрочно остановить работу Установки «ОРМЕД-релакс» и тренажера «СВИНГ-машина».

Завершение процедуры на Установке сопровождается звуковым сигналом.

#### **8.6. Выполнение процедуры фронтального вибромассажа («динамическая разгрузка»)**

В данном случае, в отличие от предыдущей процедуры, используется только электромеханический вертебральный тренажер «СВИНГ-машина». При этом тренажер может располагаться как на кушетке, так и на коврик, на полу. Сетевая вилка тренажера вставляется в обычную розетку 220 В.

Во время процедуры осуществляется фронтальный вибромассаж. Частота колебаний регулируется с пульта тренажера.

#### **8.7. После процедурный покой**

По завершении процедур пациент должен некоторое время (5-7 мин) провести на кушетке в горизонтальном (расслабленном) положении.

### **9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**9.1.** К работе с Установкой допускаются лица, изучившие в полном объеме настоящее РЭ и Инструкцию по применению.

**9.2.** Заземление обеспечивает потребитель путем подключения Установки к электросети.

**9.3.** Перед началом работы следует убедиться в полной исправности Установки, визуально проверить исправность сетевого кабеля и вилки.

**9.4.** Запрещается использовать Установку при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждении сетевого кабеля и вилки;
- нечеткой работе пульта управления;
- появлении стука, вибрации, скрежета;
- наличии других неисправностей, обнаруженных перед началом работы.

**9.5.** По завершении эксплуатации необходимо выключить Установку с помощью выключателя «Сеть», размещенного на его боковой стенке.

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Возможные неисправности Установки и методы их устранения приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
При нажатии на кнопку «Сеть» не загорается ее индикатор	Отсутствует напряжение в сети. Поврежден кабель питания.	Проверить наличие напряжения сети, исправность сетевого кабеля.
Установка работает, но не горит сигнальная лампа кнопки «Сеть»	Перегорела сигнальная лампа выключателя «Сеть»	Заменить кнопку «Сеть»
При работе Установки слышен шум от работы вибратора	Ролики массажа не поджаты телом пациента	Увеличить подъем роликов

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

11.1. Техническое обслуживание (ТО) предназначено для выявления неисправностей и предупреждения отказов Установки.

11.2. При ТО руководствуются разделом 9 (п.9.2 - 9.4) настоящего РЭ.

11.3. При ТО:

- проводят внешний осмотр Установки;
- проверяют состояние винтовых соединений, при необходимости производят их подтяжку;

- проверяют состояние и целостность сетевого кабеля и кабеля пульта управления;
- проверяют срабатывание кнопок «Пуск/Пауза» и «Стоп» пульта управления;
- удаляют загрязнения с наружной поверхности Установки и его деталей. Производят их протирку мягкой ветошью. При необходимости производят дезинфекцию поверхности кушетки Установки путем протирки тампоном, смоченным в 3 % - м растворе перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос», а затем тампоном, смоченным питьевой водой.

- в завершении ТО подключают Установку к сети и проверяют её работоспособность.

11.4. ТО проводится один раз в год специалистами технической службы медицинского учреждения, в котором эксплуатируется Установка.

## 12. МАРКИРОВКА

12.1. Маркировка Установки соответствует конструкторской документации изготовителя и ТУ-9444-001-22636951-2010.

12.2. Наименование Установки и её обозначение нанесено на её боковой стенке.

12.3. Маркировка прикреплена к Установке в виде таблички (этикетки).

## 13. КОНСЕРВАЦИЯ, УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

13.1. Упаковка Установки соответствует требованиям ТУ-9444-001-22636951-2010 и предназначена для её защиты от воздействия механических и климатических факторов

во время транспортировки, хранения и удобства выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

**13.2.** Установка упакована по ГОСТ 9.014 для условий хранения 1. В3-10, В 4-5. Срок защиты без переупаковки - 5 лет.

**13.3.** Кушетка Установки и эксплуатационная документация размещены в пакетах из пленки. Комплект принадлежностей упакован в полиэтиленовый пакет.

**13.4.** В потребительскую тару вложен Упаковочный лист, в котором указаны:

- наименование предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- дата упаковки.

**13.5.** Установка должна храниться в складском помещении при температуре окружающего воздуха от - 50 °С до + 50 °С и относительной влажности до 80% при температуре 25 °С.

***ВНИМАНИЕ!*** *Запрещается хранение Установки в помещениях, где находятся кислоты, щелочи и другие вещества, выделяющие химически активные пары и газы.*

## **14. ТРАНСПОРТИРОВКА**

**14.1.** Транспортировка Установки производится в укладочном ящике любым транспортом (воздушным, водным, железнодорожным и автомобильным) без ограничения скорости и расстояния.

**14.2.** При погрузке, перевозке и разгрузке недопустимы удары и резкие сотрясения укладочного ящика с Установкой.

## **15. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ**

**15.1.** Средний срок службы Установки до списания - не менее 5 лет. Условием предельного состояния Установки является невозможность или нецелесообразность её восстановления.

**15.2.** Срок хранения Установки - 5 лет.

## **16. УТИЛИЗАЦИЯ**

**16.1.** Установка не имеет компонентов, содержащих золото и другие драгметаллы. Электронные и электрические компоненты Установки должны утилизироваться отдельно от бытовых отходов.

**16.2.** Для получения подробной информации об утилизации Установки следует обратиться в местные службы, занимающиеся утилизацией подобного оборудования.

**16.3.** Правильная утилизация позволит предотвратить потенциально вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

## **17. ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**17.1.** Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Установки требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, указанных в настоящем Руководстве.

**17.2.** Гарантийный срок эксплуатации Установки - 12 месяцев, либо по условиям дого-

вора поставки; принадлежностей, накидки, кушетки, подколенника и подголовника — 6 месяцев со дня их получения потребителем.

**17.3.** В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует Установку и ее узлы. При этом гарантия охватывает заводские дефекты и включает в себя бесплатную замену неисправных узлов и работы по их устранению.

**17.4.** В течение гарантийного срока эксплуатации Установки, в случае ее отказа в работе или при обнаружении в ней неисправности, потребителем может быть направлена по факсу или по почте в адрес предприятия-изготовителя или его ближайшего представителя Заявка на сервисное обслуживание Установки. Заявка приведена на сайте предприятия-изготовителя: [www.ormed.ru](http://www.ormed.ru)

**17.5.** Предприятие-изготовитель самостоятельно или с привлечением стороннего ремонтного предприятия устраняет неисправность Установки.

**17.6.** Запрещается потребителю самостоятельно разбирать и ремонтировать Установку.

**17.7.** Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при наличии на Установке механических, тепловых или иных повреждений, являющихся следствием нарушения правил ее транспортировки и эксплуатации;
- дефектов, возникающих в результате отклонения параметров питающих сетей от параметров, установленных соответствующими стандартами;
- повреждений, вызванных использованием нестандартных или неоригинальных запчастей и расходных материалов, чистящих средств и подобных материалов;
- повреждений, вызванных попаданием в корпус Установки посторонних предметов, жидкостей, насекомых и т.п.;
- повреждений, вызванных несоблюдением сроков и периода технического обслуживания.

## 18. АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ

**18.1.** Почтовый адрес предприятия-изготовителя: 450024, г. Уфа, ул. Центральная, д.53/3, ООО НВП «ОРБИТА».

**18.2.** Электронный адрес: [ormed@ormed.ru](mailto:ormed@ormed.ru)

**18.3.** Тел/факс: (347) 227-33-66, 227-15-18.

**18.4.** Сайт: [www.ormed.ru](http://www.ormed.ru).

## 19. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

**19.1.** Установка механотерапевтическая "ОРМЕД-релакс" с заводским № 0175 \_\_\_\_\_ соответствует ТУ 9444-001-22636951-2010 и признана годной для эксплуатации. Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07241 от 29 марта 2010 г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

## 20. РИСУНКИ И ФОТОГРАФИИ

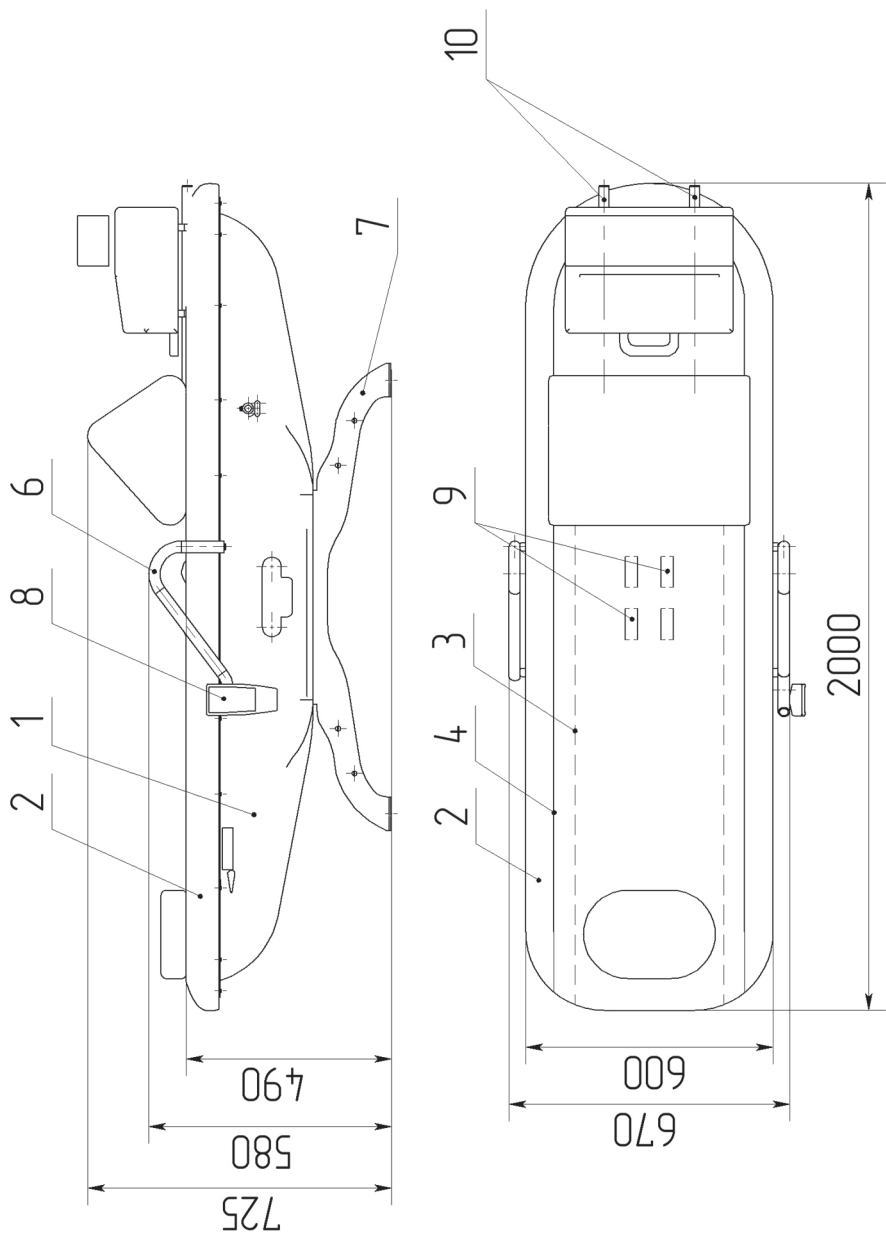


Рис.1. Общий вид Установки в двух проекциях



Рис.2. Передняя панель пульта управления

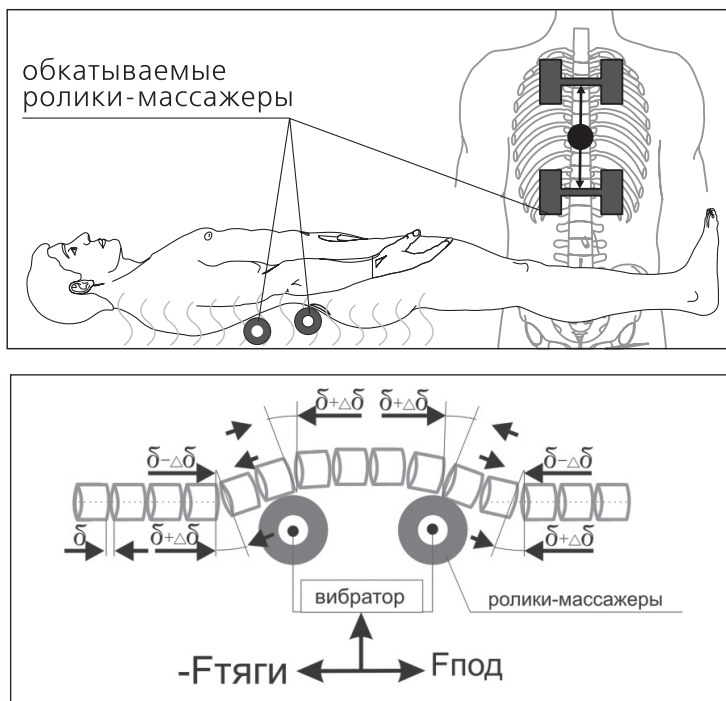


Рис.3. Воздействие роликов-массажеров установки "Ормед-релакс" на позвоночник в сагиттальной плоскости.



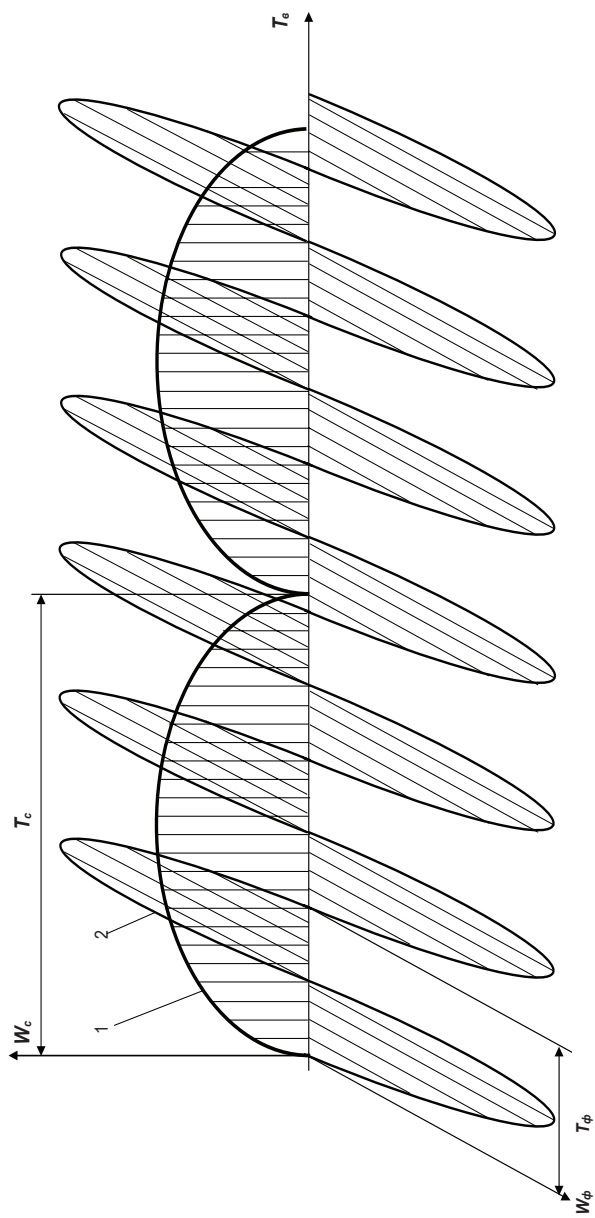


Рис.4. Траектории лечебного механического перемещения позвонков в сагиттальной (кривая 1) и фронтальной (кривая 2) плоскостях под воздействием соответственно роликов-массажеров Apparata «ОРМЕД-релакс» и электрического паравертбрального тренажера (свинг-машины).

$W_c$  и  $W_φ$  - перемещения позвонков в сагиттальной и фронтальной плоскостях,  
 $T_c$  и  $T_φ$  - периоды колебаний позвонков в сагиттальной и фронтальной плоскостях



Фото 1. Внешний вид Установки со "СВИНГ-машинной"



Фото 2. Выполнение на Установке процедуры вибромеханического массажа в сагиттальной плоскости позвоночника



Фото 3. Выполнение на Установке процедуры вибромеханического массажа в сагиттально-фронтальной плоскости по-  
звоночника массажа.

**ООО Научно-внедренческое предприятие «Орбита»**

**Заявка № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.**

на сервисное обслуживание изделия \_\_\_\_\_

**Заполняет владелец изделия (клиент):**

(Все поля обязательны к заполнению)

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи (покупки) изделия \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_

или Заявитель \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Код города \_\_\_\_\_ Тел. \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_ моб.тел. \_\_\_\_\_

Характер неисправности \_\_\_\_\_

**Заполняет завод-изготовитель**

Что сделано \_\_\_\_\_

Отправка запчастей (что отправлено, дата отправки) \_\_\_\_\_

Причина неисправности \_\_\_\_\_

Корректирующие действия \_\_\_\_\_

Заполненную заявку отправить по т/ф: (347) 227-33-66, 227-15-18,  
или по эл. почте: ormed.ufa@mail.ru, orbita\_servis@bk.ru



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

**Заполняет предприятие-изготовитель**  
установка механотерапевтическая "ОРМЕД-релакс"

Заводской номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_

подпись, штамп

Адрес предприятия-изготовителя: 450024, г. Уфа, ул. Центральная, 53, корпус 3, ООО НВП «ОРБИТА».

Тел. (347) 227-33-66, тел./факс (347)227-15-18

### **Заполняет торговое предприятие**

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Продавец \_\_\_\_\_

подпись, штамп

Поставлен на гарантийное обслуживание \_\_\_\_\_

наименование ремонтного предприятия

### **Заполняет ремонтное предприятие**

Содержание ремонта \_\_\_\_\_

Подпись лица, производившего ремонт \_\_\_\_\_

Подпись владельца, подтверждающая ремонт \_\_\_\_\_

Дата ремонта « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

штамп ремонтного предприятия



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

**Заполняет предприятие-изготовитель**  
установка механотерапевтическая "ОРМЕД-релакс"

Заводской номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ Модель \_\_\_\_\_

подпись, штамп

Адрес предприятия-изготовителя: 450024, г. Уфа, ул. Центральная, 53, корпус 3, ООО НВП «ОРБИТА».

Тел. (347) 227-33-66, тел./факс (347)227-15-18

### **Заполняет торговое предприятие**

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Продавец \_\_\_\_\_

подпись, штамп

Поставлен на гарантийное обслуживание \_\_\_\_\_

наименование ремонтного предприятия

### **Заполняет ремонтное предприятие**

Содержание ремонта \_\_\_\_\_

Подпись лица, производившего ремонт \_\_\_\_\_

Подпись владельца, подтверждающая ремонт \_\_\_\_\_

Дата ремонта « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

штамп ремонтного предприятия



© ООО «НВП «ОРБИТА» 2015

Текст и чертежи: Н. И. Гиниятуллин, М. Н. Гиниятуллин, З. М. Гафаров, И.Н. Алибаев

Фото и дизайн: В.А. Сулейманова.

Подписано в печать 15.10.2015 г. Зак. 147. Тир. 55 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Браво Пресс». Уфа, ул. Цветочная, 11. Тел. (347) 295-93-31.