

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ
№ 2271792



МЕХАНИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР
«ЦЕЛЕБНЫЙ МАЯТНИК»
МОДЕЛЬ МТТ – 1

Сделано в России

*Тренажер «ЦЕЛЕБНЫЙ МАЯТНИК» -
это устройство для тренировки мышц и
вытягивания позвоночника.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

К занятиям на тренажере приступать только после внимательного изучения руководства по эксплуатации и предварительной консультации с лечащим врачом.

1. Назначение тренажера

Механический тренажер «ЦЕЛЕБНЫЙ МАЯТНИК», модель МТТ-1 (далее – тренажер), предназначен для снятия напряжения в области позвоночника после физических нагрузок, тренировки околопозвоночных мышц и мышц брюшного пресса, тренировки вестибулярного аппарата, а так же вытяжки позвоночника.

2. Описание тренажера

Механический тренажер «ЦЕЛЕБНЫЙ МАЯТНИК», (Рис. 1) представляет собой конструкцию из двух V-образных стоек (2), соединенных стяжными стаканами V-образных стоек (10) с П - образной рамой тренажера (1). На раме тренажера закреплена поворотная штанга (4), к которой через выдвигающую поворотную штангу (5) прикреплены педали фиксации ступней (8). Вращение поворотной штанги обеспечивается за счет поворотной втулки (3). Рама тренажера и поворотная штанга регулируются по высоте в зависимости от роста человека. При регулировке их фиксация осуществляется за счет сжатия стяжных хомутов (7) стяжными винтами (6). За фиксацию ступней на педалях тренажера отвечает группа ремней фиксации стопы (9): ремень фиксации стопы основной верхний, ремень фиксации стопы основной нижний, ремень фиксации плюсны стопы и резинка фиксации основного нижнего ремня. Удароопасные края педалей тренажера закрыты буферами (12). На концах V-образных стоек имеются опорные наконечники (11), обеспечивающие сцепление тренажера с опорной поверхностью.

Тренажер имеет два основных положения (Рис.2): исходное положение (1) и рабочее положение (2). Исходное положение тренажера служит для фиксации ступней ног на педалях тренажера и отдыха между подходами. В рабочем положении, человек висит головой вниз, выполняя упражнения.

Рис. 1

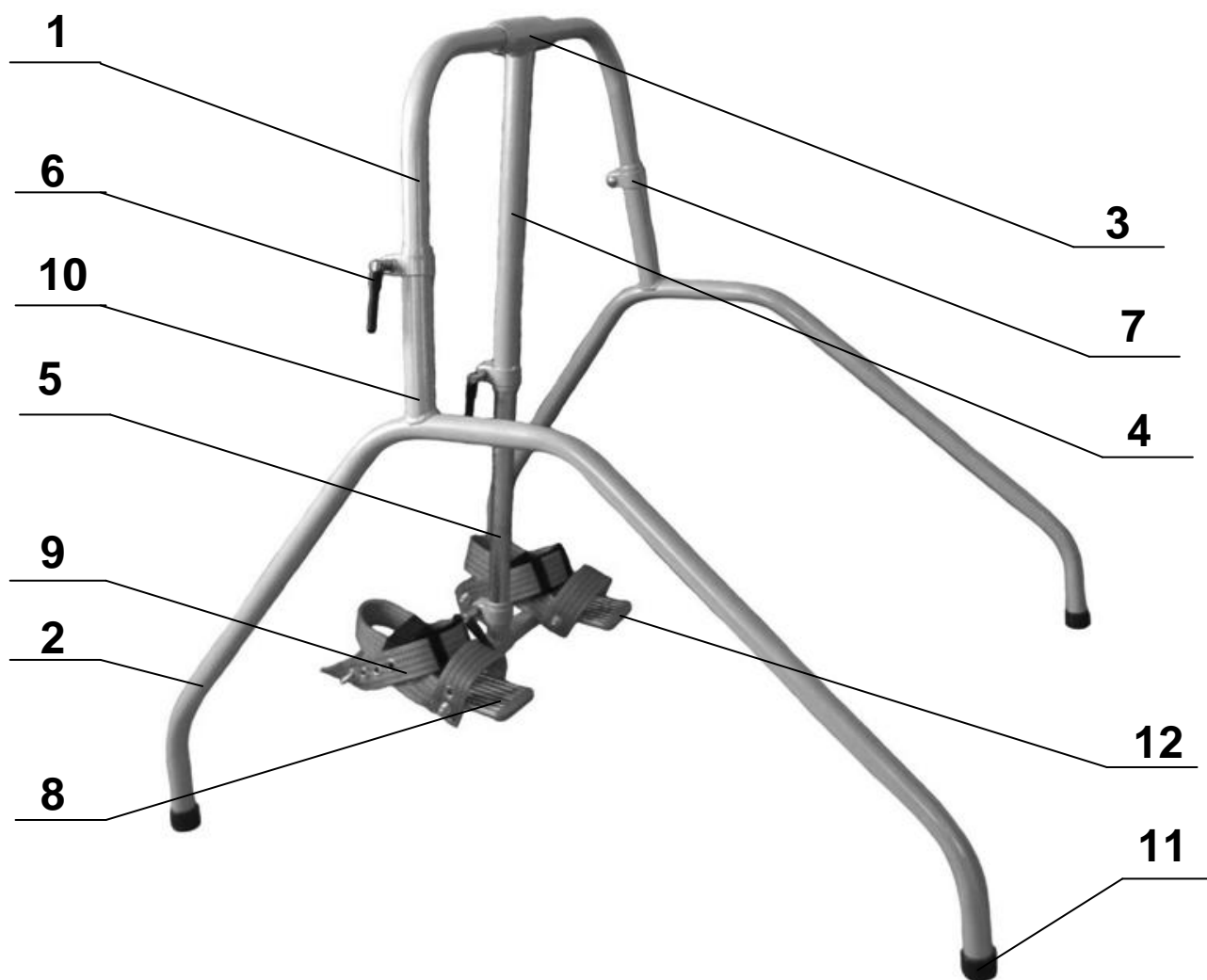


Рис.1. Принципиальная схема и состав тренажера

1 - рама, 2 - V-образная стойка, 3 - поворотная втулка (верхняя планка), 4 - поворотная штанга, 5 - выдвижная поворотная штанга, 6 - стяжной винт, 7 - стяжной хомут, 8 - педали, 9 - ремни фиксации стопы (основной верхний, основной нижний, ремень фиксации плюсны стопы), 10 - стяжной стакан V-образной стойки, 11 - опорный наконечник V-образной стойки, 12 - буфер.

Рис.2

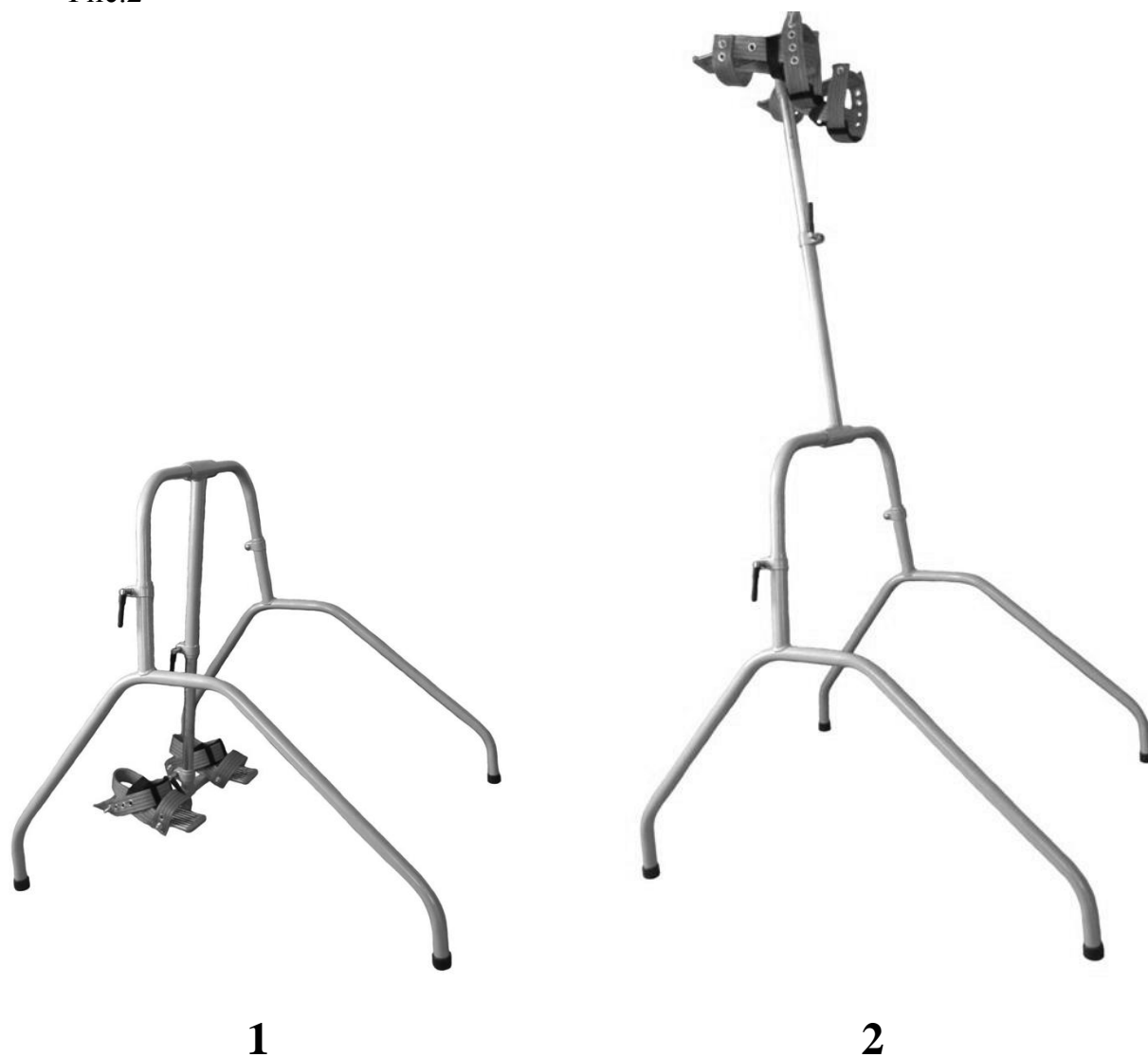


Рис.2. Принципиальная схема работы тренажера
1- исходное положение тренажера, 2- рабочее положение тренажера.

3. Технические характеристики

Основные технические характеристики тренажера приведены в Таблице 1.

Тренажер «Целебный маятник», модель МТТ-1 сертифицирован.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АД83.Н02167.

Имеется патент на изобретение № 2271792.

Таблица 1

Наименование	«ЦЕЛЕБНЫЙ МАЯТНИК»
Модель	МТТ - 1
Тип тренажера	Механический
Диапазон регулировки закрепления педалей от опорной поверхности, мм	100 - 500
Диапазон изменения высоты рамы, мм	1030 - 1160
Максимально допустимый рост человека при работе на тренажере, мм	1900
Максимально допустимый вес человека, кг	120
Габаритные размеры тренажера, не более, мм	
Длина	1120
Ширина	1030 - 1090
Высота	1030 - 1160
Масса, кг	17,5

4. Эксплуатация тренажера.

Началом эксплуатации тренажера является его сборка и регулировка под конкретного человека.

4.1. Регулировка тренажера.

В конструкции тренажера предусмотрено три вида регулировок: регулировка длины поворотной штанги, регулировка высоты рамы и регулировка ремней фиксации стопы.

4.1.1. Регулировка длины поворотной штанги.

Регулировка длины поворотной штанги производится за счет перемещения выдвигной поворотной штанги и последующей ее фиксации таким образом, чтобы паховый сгиб человека, стоящего на педалях тренажера, находился на 1,5-3 см выше верхнего уровня поворотной втулки.

4.1.2. Регулировка высоты рамы.

Регулировка высоты рамы осуществляется путем ее фиксации стяжными хомутами на V-образных стойках таким образом, чтобы расстояние между педалями и опорной поверхностью (пол) было не менее 100 мм. Верхняя часть рамы тренажера после регулировки должна оставаться в горизонтальной плоскости.

4.1.3. Регулировка ремней фиксации стопы.

Регулировка ремней фиксации стопы осуществляется за счет изменения длины основного нижнего ремня (рис 3.5) и ремня фиксации плюсны стопы (рис 4.6), перемещением их регулировочных отверстий по резьбовым шпилькам педалей и дальнейшей фиксацией гайками М 6 через шайбы D = 6,5 мм (рис 3.10).

При правильной регулировке ремней фиксации стопы, плюсна стопы должна находиться под ремнем фиксации плюсны стопы и не иметь возможности выхода из-под него (рис 4.3).

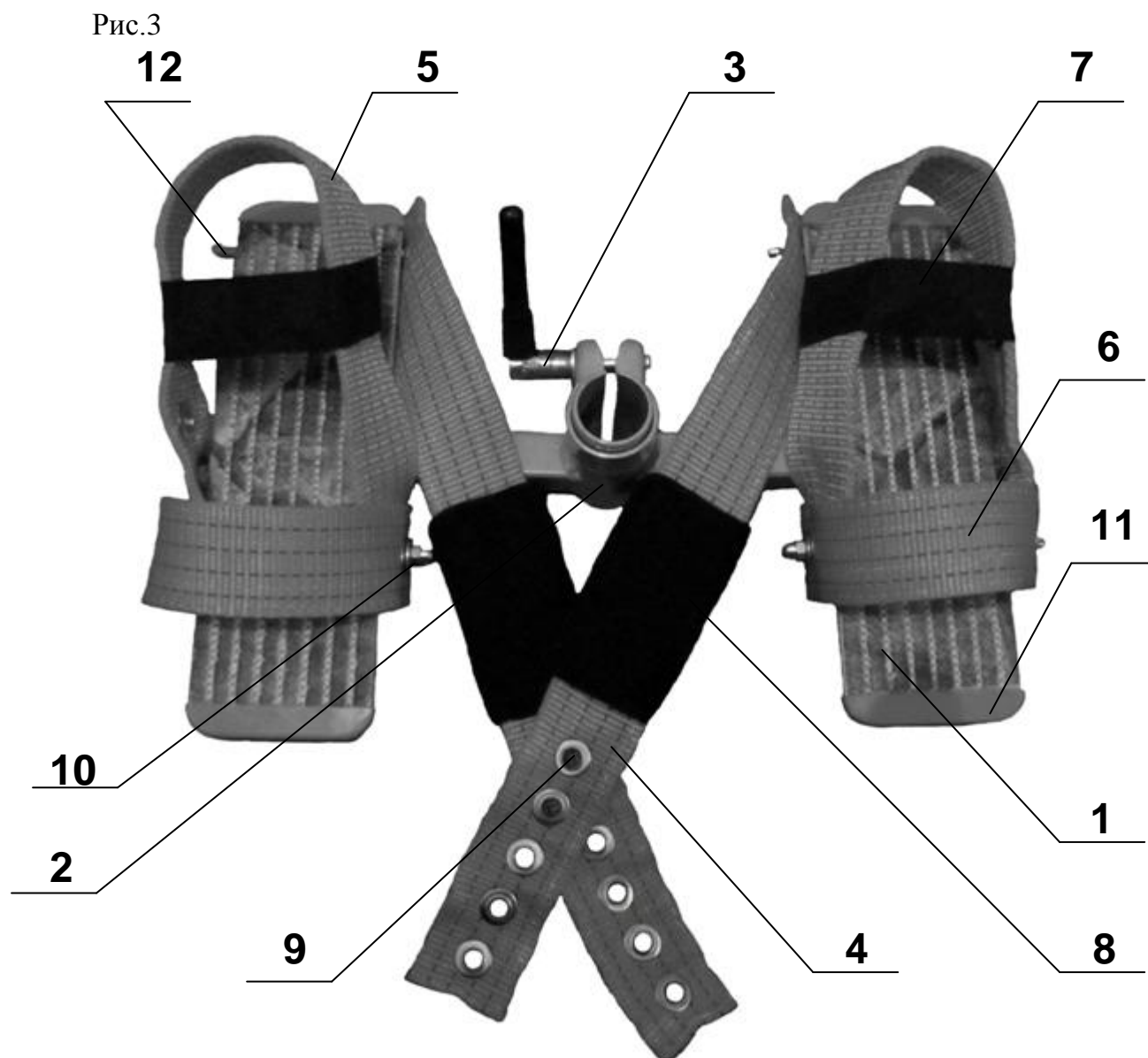


Рис.3. Ремни фиксации стопы на педалях тренажера.

1 - педали тренажера, 2 - стяжной стакан, 3 - стяжной винт, 4 - ремень фиксации стопы основной верхний, 5 - ремень фиксации стопы основной нижний, 6 - ремень фиксации плюсны стопы, 7 - резинка фиксации основного нижнего ремня, 8 - смягчающая подушка, 9 - регулировочные отверстия, 10 - гайка с шайбой, 11 - буфер, 12-крючок фиксации основного верхнего ремня.

4.2. Фиксация стоп к педалям тренажера.

После регулировки тренажера приступаем к фиксации стоп на педалях тренажера ремнями фиксации (Рис.4). Для этого необходимо воспользоваться стулом, сидя на котором, Вы легко зафиксируете стопы на педалях тренажера (Рис.5.1.).

Рис.4

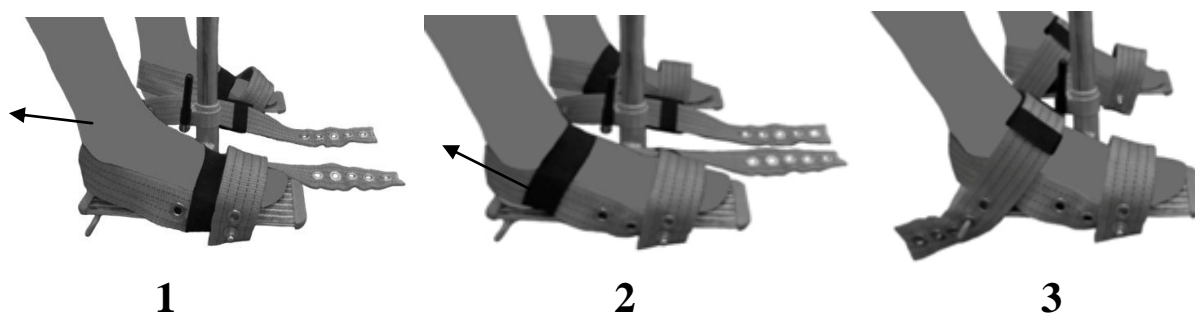


Рис.4. Поэтапная схема крепления ног к педалям тренажера.

1 – установка ног на педали тренажера, 2 – фиксация основного нижнего ремня, 3 – фиксация основного верхнего ремня.

Фиксация ног выполняется в соответствии с пунктами 1-3(рис.4):

1. Стопу заводим под резинку фиксации основного нижнего ремня и ремень фиксации плюсны стопы. Основной нижний ремень поднимаем выше пятки и обратным движением ноги (по направлению стрелки) делаем его натяжение.

2. Резинку фиксации основного нижнего ремня перемещаем по стопе как можно выше (до голеностопного сустава).

3. Основной верхний ремень со смягчающей подушкой перекидываем через стопу и, не применяя большого натяжения, застегиваем за крючок фиксации основного верхнего ремня

4.3. Переход в рабочее положение.

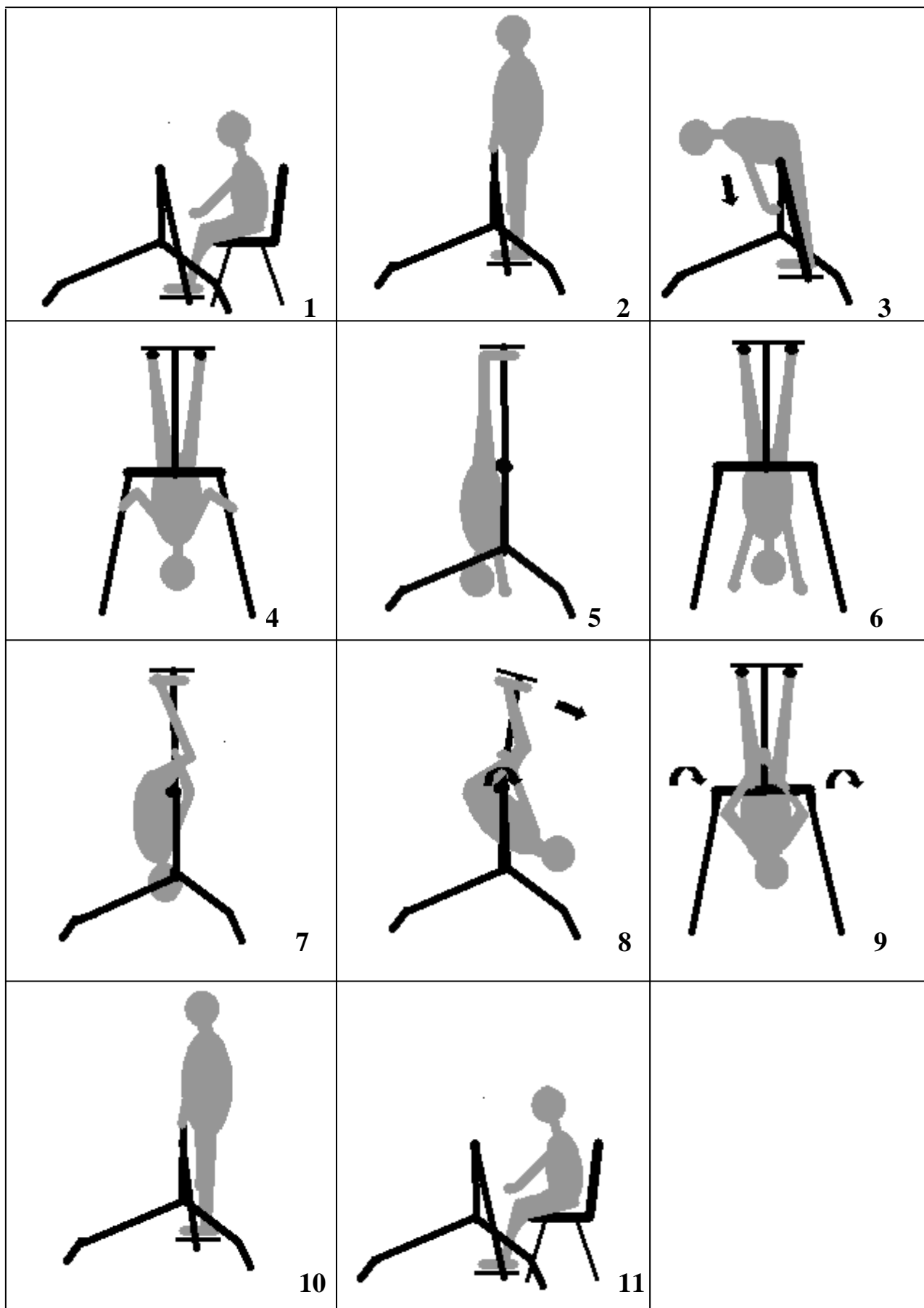
После фиксации ног, держась обеими руками за горизонтальную часть рамы тренажера, встаньте и уберите стул, на котором Вы сидели, в сторону от тренажера, чтобы он не мешал выполнению переворота в рабочее положение (Рис.5.2).

Внимание! До начала выполнения переворота в рабочее положение убедитесь, что за Вами, в зоне движения поворотной штанги и на расстоянии не менее 1 м от зоны движения поворотной штанги, никого нет. Несоблюдение этого правила может привести к травмам.

Внимание! Во избежание нестандартных ситуаций (человек не может перевернуться обратно в исходное положение тренажера и т.д.), запрещено проводить занятия на тренажере без присутствия взрослого человека, способного оказать помощь.

Для переворота в рабочее положение, т.е. установки тела в вертикальное положение головой вниз, необходимо, стоя на педалях тренажера с закрепленными на них стопами ног, прижать паховый сгиб к поворотной втулке. Положа руки на боковые вертикальные стойки рамы тренажера и переваливаясь через горизонтальную часть рамы, сгибаемся, одновременно перемещая ладони по вертикальным стойкам вниз, к стяжным стаканам V-образных стоек (Рис.5.3.). Держась за стяжные стаканы V – образных стоек, в зависимости от конституции человека, руками сдерживаем переворот, так чтобы он

Рис.5. Принципиальная схема работы на тренажере.



был плавным, либо вытягиваем себя. Если усилий не хватает, то переводим руки со стяжных стаканов на заднюю внутреннюю часть V – образных стоек и завершаем переворот убедившись, что поворотная штанга дошла до упора своего верхнего положения - рабочее положение тренажера (Рис.5.5 и 5.6). Остановка поворотной штанги в рабочем положении должна быть плавной, мягкой и не иметь ударов.

Установив тело в рабочее положение (Рис.5.5 и 5.6), Вы можете находиться как в спокойном состоянии, так и выполнять физические упражнения, направленные на укрепление мышц позвоночного каркаса. Количество упражнений, их последовательность, интенсивность и продолжительность рекомендуется согласовать с Вашим лечащим врачом.

4.4. Выход из рабочего положения тренажера в исходное.

Самым сложным, при освоении тренажера, является элемент перехода из рабочего положения в исходное (Рис. 5.10). Существует несколько способов выполнения этого элемента. Во всех случаях ключевым моментом при перевороте является касание паховым сгибом поворотной втулки (Рис. 5.7). При невыполнении этого условия, не происходит достаточного смещения центра тяжести, а вследствие чего и крутящего момента, необходимого для выхода в исходное положение.

Внимание! До начала выполнения переворота в исходное положение, убедитесь, что за Вами, в зоне движения поворотной штанги и на расстоянии не менее 1 м от зоны движения поворотной штанги, никого нет. Несоблюдение этого правила может привести к травмам.

4.4.1. Способы выхода из рабочего положения тренажера в исходное:

1. Одной рукой беремся за поворотную штангу, как можно ближе к поворотной втулке, другой чуть выше, ноги сгибаем в коленях, паховый сгиб прижимаем к поворотной втулке (Рис 5.7). Голову прижимаем к груди, одновременно сгибая руки и напрягая пресс, сгибаемся (Рис 5.8 и 5.9). Происходит смещение центра тяжести и возникает крутящий момент, переворачивающий Вас в исходное положение. *При завершении переворота, пока существует момент инерции, успеваем распрямиться (Рис 5.10). Если не успеваем этого сделать, не происходит смещение центра тяжести в обратную сторону и возникнет обратный момент кручения, который вернет Вас в рабочее положение.*

2. Одной рукой беремся за поворотную штангу, как можно ближе к поворотной втулке, другой за вертикальную стойку рамы тренажера. Ноги сгибаем в коленях, паховым сгибом прижимаясь к поворотной втулке. Прижимая голову к груди, сгибаемся, одновременно делаем толкательное движение рукой о вертикальную стойку рамы тренажера, помогая перевороту.

3. Обеими руками беремся за горизонтальную часть V – образных стоек, сгибаем колени и, прижимаясь паховым сгибом к поворотной втулке, толкательным движением обеих рук производим переворот.

4. Руки вытягиваем вперед под небольшим углом вверх, ноги сгибаем в коленях и паховый сгиб прижимаем к поворотной втулке. Голову прижимаем к груди и, напрягая пресс, сгибаемся. Выйдя в исходное положение, пододвиньте к себе рядом стоящий стул

и, присев на него, освободите стопы ног от ремней фиксации в обратной последовательности рисунка 4 (Рис. 5.11).

Примечание:

1. При освоении тренажера, если не получается выполнить переход из рабочего положения в исходное, переворот выполняем с помощью постороннего взрослого человека, который стоя с боку тренажера, напротив вертикальной стойки рамы, одной рукой делает толкательное движение за пятку, по направлению движения поворотной штанги, другой поддерживает за плечо помогая перевороту.

2. При первом перевороте в рабочее положение у некоторых людей возникает чувство страха. Для преодоления этого барьера, переворот выполняем с помощью постороннего взрослого человека, который, находясь перед человеком, стоящим на тренажере, поддерживает его за плечи до завершения переворота.

3. У некоторых людей при занятиях на тренажере в рабочем положении возникает ощущение прилива крови к голове. Для преодоления от этого явления необходимо, находясь в рабочем положении, порастирать лицо ладонями и взявшись за переднюю часть V – образных стоек, подать корпус тела вперед, установив его в наклонном положении. Эту манипуляцию необходимо повторить несколько раз, возможно с перерывами, до полного устранения этого явления. ***Если не удастся с этим справиться то, к сожалению, возможно, нужно сделать вывод: такой тренажер Вам не подходит!***

5. Примеры физических упражнений на тренажере.

5.1. Упражнение «Штопор №1». Держа руки скрещенными между собой на уровне переносицы, делаем поворотные движения туловища вокруг своей оси в правую и левую стороны, с одновременным активным поворотом локтей в сторону поворота туловища.

5.2. Упражнение «Штопор №2». Держа руки за головой, делаем поворотные движения туловища вокруг своей оси в правую и левую стороны. При этом упражнении, плечевой пояс остается неподвижным.

5.3. Упражнение «Вибратор». Руки в замке за головой. Энергичные вибрирующие движения рук вверх – вниз, при расслабленном теле.

5.4. Упражнение «Пресс». Выполняем подъемы туловища вперед, держась руками за горизонтальную часть рамы тренажера. Во избежание самопроизвольного переворота в исходное положение, следим за тем, чтобы пальцы ног упирались в педали, а паховый сгиб не касался поворотной втулки.

5.5. Упражнение «Маятник». Маятниковое качание туловища вперед и назад. Пальцы рук огибают горизонтальную часть рамы, пальцы ног уперты в педали тренажера, мышцы шеи расслаблены.

5.6. Упражнение «Змейка». Держа руки на поясе, раскачиваем таз в правую и левую стороны, с одновременным перемещением плечевого пояса в противоположные стороны.

5.7. Упражнение «Отжимание». Упираясь вытянутыми руками в переднюю часть V – образных стоек, выполняем отжимание. При подъеме тело выталкиваем вперед, во

избежание самопроизвольного поворота поворотной штанги, в результате чего может возникнуть удар пахового сгиба о поворотную втулку.

5.8. Упражнение «Перевернутый стул». Держась руками за горизонтальную часть рамы тренажера, сгибаем и разгибаем ноги в коленях, поднимая тело вверх и отпуская вниз. Подбородком стремимся коснуться поворотной втулки.

Внимание! Производитель не несет ответственность за приведенные физические упражнения и другие физические упражнения, выполняемые на тренажере. Представленные физические упражнения являются лишь примерами возможных физических упражнений, выполняемых на тренажере.