



Titan Deutschland GmbH

**Приспособления для инвалидов и больных с нарушением
функций опорно-двигательного аппарата**

Паспорт

**Простой pedalный тренажер
с электроприводом «Mini Bike»**

LY-901-FM / LY-901-FMB



Простой pedalный тренажер предназначен для разработки нижних конечностей больных в период реабилитации или инвалидов. Тренажер используется для вращательных упражнений ступни, колена и бедра или рук.

Пожалуйста, прочтите внимательно инструкцию перед началом использования простого pedalного тренажера «Mini Bike».

При использовании «Mini Bike» вы можете приглушить свет или включить подвижную музыку. Всегда помните, что дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии от тренажера во время его использования.

Описание:

1. LED-дисплей управления.
2. Простой pedalный реабилитационный тренажер «Mini Bike» имеет функцию

регулирования скорости. Тренажер осуществляет многоступенчатое регулирование скорости с переключением режимов: 15/30 об./мин. и бесступенчатое регулирование скорости в диапазоне 15–65 об./мин. (возможен выбор режима регулирования скорости).

3. Простой pedalный реабилитационный тренажер «Mini Bike» обеспечивает регулирование времени работы. Возможны 5 настроек времени реабилитации: 3, 6, 9, 12, 15 минут.

4. Функция вращения в прямом и обратном направлении – доступно регулирование направления вращения, расширяя условия применения и обеспечивая высочайшую степень соответствия различным потребностям разных пользователей.

5. Простой pedalный реабилитационный тренажер «Mini Bike» имеет счетчик общего числа оборотов с отображением калорий, обратного отсчета и других функций, которые позволяют определять общее количество движения и рационально регулировать количество упражнений.

6. Простой pedalный реабилитационный тренажер «Mini Bike» способен обеспечивать профилактику спазмов за счет использования системы определения напряжения мышц пользователя, автоматически определяя возможность различных спазмов и принимая соответствующие меры.

7. Простой pedalный реабилитационный тренажер «Mini Bike» может использоваться в качестве тренажера для рук и ног.

Главная функция этого тренажера: пассивные упражнения для тела за счет использования электроприводов, выполнение 1200 движений педалями за 20 минут дважды в день представляет собой больше чем просто 2400 движений педалями и позволяет существенно повысить эффективность упражнений для специалистов по реабилитации. Упражнения на реабилитационном тренажере «Mini Bike» обеспечивают повышение физической силы и развитие двигательных навыков и способности ходить, улучшение функций внутренних органов, стимулирование кровообращения, предотвращение сокращений мышц, сокращений сосудов и т.д., укрепление уверенности в реабилитации пациентов.

8. Метод использования: снять обувь, лучше всего расположиться в кресле-каталке, на диване, кровати, стуле и выполнять пассивные упражнения 2 – 3 раза в день, примерно по 10 минут (время активных упражнений не ограничено).

Особенности тренажера:

1. Стимуляция движений мышц с применением правильной модели для достижения цели стимуляции нервов.
2. Выполнение растяжения и сжатия мышц, повышение давления ретроградного кровотока по меридианам, улучшение кровообращения.
3. Увеличение подвижности суставов, снижение спазмов, расслабление мышц тела.
4. Поддержание или восстановление способности ходить, укрепление координации конечностей.
5. Стимуляция обмена веществ, кровообращения и перистальтики, профилактика тромбоза глубоких вен и заражения мочевыделительной системы.

6. Улучшение гибкости рук, укрепление силы мышц и улучшение функции сердечно-сосудистой системы.
7. Осуществление пассивных движений для ослабленных пациентов с использованием двигателя, возможность перехода к активным упражнениям при улучшении состояния.

Инструкции по безопасности:

1. При эксплуатации и хранении не подвергать воздействию повышенных температур и непосредственных солнечных лучей.
2. Не использовать и не хранить в условиях повышенной запыленности и влажности, а также держать на удалении от источников открытого огня.
3. Во избежание короткого замыкания не включайте одновременно несколько вилок в одну розетку.
4. Хранить изделие в горизонтальном положении.
5. После использования отключить выключатель питания и вынуть вилок.
6. Исключить попадание воды и других агрессивных жидкостей внутрь во избежание выхода из строя и повреждения изделия.
7. При выявлении каких-либо нарушений прекратить использование изделия.
8. При использовании изделия детьми, лицами с физическими и психическими нарушениями или инвалидами либо при нахождении указанных лиц поблизости от работающего изделия требуется присмотр со стороны других лиц.
9. Не использовать изделие при обнаружении следующих обстоятельств: поврежден шнур питания или вилок, нарушение работы вследствие падения или повреждения. В указанных случаях необходимо отправить изделие в сервисный центр для технического осмотра и обслуживания.
10. Не использовать аэрозоли или кислород в месте установки этого изделия, запрещается использовать влажные изделия.
11. Запрещается эксплуатировать изделие, установленное на наклонной поверхности, а также при различной высоте ножек.
12. Запрещается эксплуатировать изделие с незакрепленными деталями.
13. Эксплуатация изделия допускается при температуре от +10°C до +40°C.
14. К эксплуатации не допускаются лица, не ознакомленные с данным паспортом.

Категории лиц, для которых использование тренажера запрещено или разрешено под присмотром:

1. Пациенты с проявлением опухоли, туберкулеза, с тенденцией к кровотечению, нестабильными клиническими показателями здоровья, острой сердечно-легочной дисфункцией, инфекцией суставов, внутрикостной фиксацией нестабильных переломов и клинические пациенты с необходимостью фиксации тела.
2. Лица с язвами и нагноениями ног.
3. Пациенты, для которых занятия спортом или реабилитационные упражнения исключены в соответствии с заключением врача.

В случаях, не указанных выше, рекомендуется проконсультироваться с врачом перед использованием.

Напоминание:

1. Ощущение боли в теле после использования тренажера является нормальным явлением, связанным с ускорением кровообращения и, в свою очередь, стимуляцией обмена веществ. Если боль сохраняется на протяжении нескольких часов, необходимо прекратить использование изделия.
2. Начинать использование реабилитационного тренажера следует на низкой скорости и в течение небольшого времени с использованием последовательного подхода к повышению скорости и времени использования на протяжении следующих нескольких дней. Большой объем упражнений за один продолжительный сеанс занятий может привести к ухудшению самочувствия, компания «Titan Deutschland GmbH» рекомендует последовательный подход к увеличению объем движений.
3. В связи с высокой чувствительностью тренажера к повышенному напряжению мышц пользователя при отклонении в тонусе мышц тренажер автоматически переключается на движение в обратном направлении в целях защиты пользователя. Если движение осуществлялось в обратном направлении, при определении избыточного напряжения мышц пользователя тренажер автоматически переключается на движение вперед.

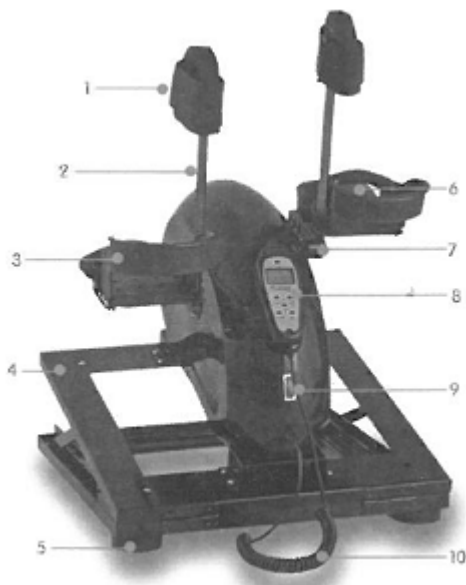
Решение:

1. Тренажер используется для расслабления тела пользователей.
2. Ручное регулирование скорости обеспечивает повышение скорости тренажера: например, с 15 об./мин. до 30 об./мин.
3. Если два вышеуказанных метода не выполняются, напряжение мышц пользователя является избыточно высоким, прекратите использование реабилитационного тренажера, к повторному использованию тренажера следует приступить через неделю.

Конструкция изделия:

1. Застежка-липучка для ноги.
2. Неподвижная опорная стойка.
3. Педаль увеличенной ширины
4. Регулируемое подъемное основание.
5. Противоскользящая накладка.
6. Застежка-липучка.
7. Рычаг с 3 отверстиями.
8. Пульс управления.
9. Выключатель питания.
10. Гибкий кабель.

Пульс управления:



1. On/Pause (Вкл./Пауза)
2. LED (ЖК)-дисплей
3. Timer (Таймер)
4. Forward / Reverse (Вперед / Назад)
5. Stepless + (Бесступенчатый режим +)
6. Mode / Stepless (Режим / Бесступенчатый)
7. Speed / Stepless - (Скорость / Бесступенчатый режим -)

Переход к бесступенчатому режиму:

1. Нажмите кнопку "Mode / Stepless" ("Режим / бесступенчатый") и удерживайте ее в течение трех секунд для автоматического перехода в бесступенчатый режим, на экране будет отображено значение SP.
2. Нажмите кнопку "Stepless +" ("Бесступенчатый режим +") для увеличения скорости. Удерживайте кнопку "Stepless +" ("Бесступенчатый режим +") в течение трех секунд для увеличения скорости до 65 об/мин.
3. Нажмите кнопку "Stepless -" ("Бесступенчатый режим -") для уменьшения скорости. Удерживайте кнопку "Stepless -" ("Бесступенчатый режим -") в течение трех секунд для уменьшения скорости до 15 об/мин (для мощности 100 Вт – 30 об/мин, для мощности 180 Вт – 15 об/мин).
4. Нажмите кнопку "Mode / Stepless" ("Режим / бесступенчатый") и удерживайте ее в течение трех секунд – с экрана исчезнет значение SP и будет выполнен переход в регулируемый режим 15/30 / 45/60.

Диапазон применения:

Спортивная реабилитация требуется для пациентов с ишемическим инсультом, инфарктом, гемиплегией, онемением суставов, церебральным параличом, параличом нижних конечностей, болезнью Паркинсона, после длительного постельного режима, остеопороза со значительным снижением массы костной ткани, послеоперационного длительного постельного режима.

Этап эксплуатации:

1. Перед использованием проверьте, соответствуют ли параметры источника питания условиям нормальной эксплуатации – 220 В перем. тока / 50 Гц, не ослаблены ли соединения крепления, педалей и рычага.
2. При реабилитационных упражнениях для нижних конечностей выполните крепление нижних конечностей, как показано ниже.



A(1)



B(2)



C(3)



D(4)

A(1). Поставьте ногу на педаль.

B(2). Закрепите ногу с помощью застежки-липучки.

C(3). Поставьте ногу на рычаг и закрепите ее.

D(4). Закрепите вторую ногу таким же образом.

3. Включите тренажер в розетку, включите выключатель питания, после этого запустится дисплей пульта управления. Подождите 1-2 секунды, номер примет нулевое значение.

4. Нажмите кнопку "On/Pause" ("Вкл./Пауза") для запуска тренажера.

5. Нажмите кнопку "On/Pause" ("Вкл./Пауза") после использования для выключения изделия. После этого отключите питание и выньте вилку из розетки.

6. При реабилитационных упражнениях для верхних конечностей действуйте, как показано.

A. Снимите кронштейн для крепления ног в соответствии со следующим рисунком, установите тренажер на стол и закрепите верхние конечности для выполнения реабилитационных упражнений.

B. При возникновении затруднений со снятием педалей можно снять опоры и стойки с обеих сторон неподвижно закрепленного кронштейна.

C. После удаления кронштейна для крепления ног и педалей установите тренажер на стол.

D. Прилагая внешние усилия, работайте педалями с помощью рук для реабилитационного восстановления мышц рук.

Различие между двумя моделями «Mini Bike»:

Модели LY-901-FM и LY-901-FMB имеют различные основания.

LY-901-FMB поставляется с основанием, регулируемым под различными углами, и предусматривает использование непосредственно пациентами, лежащими в постели.

Технические характеристики изделия:

1. Мощность – 180 Вт
2. Напряжение – 220 В
3. Масса нетто изделия – 8 кг; с регулируемой подставкой – 13 кг
4. Масса брутто изделия – 11 кг; с регулируемой подставкой – 17 кг
5. Размер основания: 42 см
6. Длина педали – 20 см
7. Размер упаковки – 48,2 x 44,70 x 39,70 см

Этапы подъема основания при установке:

- A. Демонтируйте неподвижное основание тренажера.
- B. Закрепите на тренажере два отдельных подъемных элемента основания.
- C. Выровняйте тренажер в горизонтальном положении на необходимой высоте и установите винты в соответствующие отверстия.
- D. С помощью винтов окончательно закрепите тренажер на необходимой высоте.

Уход и техническое обслуживание изделия:

- Нельзя часто подавать динамическую мощность на выключатель.
- Нельзя тянуть за шнур питания, проводку и пульт управления.
- Необходимо регулярно проверять тренажер на протяжении продолжительного периода эксплуатации, не допускать ослабления резьбовых соединений, при чистке изделия не использовать спирт, бензиновые растворители, не использовать влажную ткань для мойки тренажера.
- Хранить в хорошо вентилируемом помещении, не подвергать тренажер непосредственному воздействию солнечного света во избежание выцветания или растрескивания пластмассы.
- Держать вдали от детей, не позволять детям касаться тренажера.
- После эксплуатации тренажер рекомендуется протереть от влаги и пыли. Никогда не погружайте его в воду и не вытирайте его мокрой тряпкой. Необходимо пользоваться только сухой мягкой тряпкой для очистки тренажера. Никогда не чистите тренажер химическими средствами
- Необходимо предохранять поверхность от ударов твердыми или острыми предметами.
- Срок службы изделия – не менее 2 лет, при условии соблюдения правильной эксплуатации.
- Выключайте тренажер из сети, если вы не занимаетесь на нем.

Другие важные сведения:

Что такое спазм?

Система контроля спазмов была изобретена в 1987 г. немецкой компанией RECK. В простом pedalном тренажере «Mini Bike» используется подобная ей усовершенствованная система нового поколения, способная отслеживать напряжение мышц пользователей, автоматически определяя возможность проявления спазмов различного рода. При проявлении конвульсивных движений пользователя тренажер быстро останавливается, а затем запускается в обратном направлении, устраняя спазм, расслабляя мышцы и суставы для исключения возможных повреждений и опрокидывания оборудования. Эта функция разработана в соответствии с принципами действия специалистов по физиотерапии при снятии спазма у пациентов, после определенного времени использования она способна эффективно снимать спазмы пациентов вне зависимости от их степени тяжести. Таким образом, пациенты с высоким напряжением мышц могут без каких-либо затруднений использовать этот тренажер для реабилитационных упражнений.

Определение реабилитации

Реабилитация – это пришедший с запада термин, который по-русски означает восстановление здоровья. В целом под реабилитацией подразумевается восстановление желаемого состояния здоровья для пациента, здоровье которого было по какой-либо причине нарушено, то есть в первоначальном понимании она подразумевала под собой не функциональную терапию, а как можно более значительное улучшение состояния, связанного с болезнью или травмой и носящего физический или психический характер. Медицинская реабилитация направлена на максимально быстрое улучшение функционального состояния пациента путем комплексных упражнений, координированного применения различных мер, устранения или смягчения болезни, патологических состояний тела или разума, социальной дисфункции, физиологической дисфункции, достижения и поддержания оптимальных уровней мыслительной деятельности и социальных функций.

Постельный режим является одной из важнейших составляющих процесса лечения заболеваний, но при полной неподвижности без изменения позы или какой-либо физической активности рук он может привести к атрофии мышц, онемению суставов, хрупкости костей. Таким образом, реабилитационная терапия и профилактика имеют очень важное значение для парализованных пациентов.

Реабилитационная терапия выполняется для пациентов персоналом медицинских учреждений с использованием определенных приборов, либо пациенты выполняют реабилитационные упражнения сами под присмотром терапевтического персонала с использованием специального оборудования.

Гарантийные обязательства:

6.1. Фирма-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технической документации производителя при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Эта гарантия распространяется на все производственные дефекты. Гарантия не распространяется на

повреждения, вызванные злоупотреблением, аварийными и любыми запрещёнными изменениями оригинальной формы изделия.

6.2. Гарантийный срок на изделие 12 месяцев с даты продажи при выполнении требований и рекомендаций настоящего паспорта.