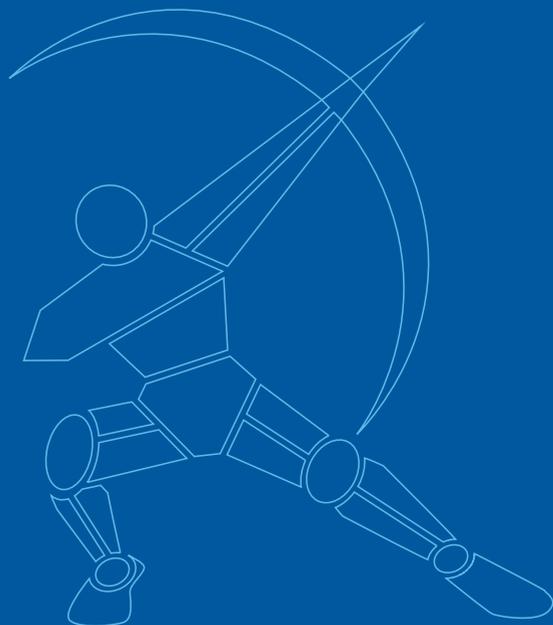




Роботизированная перчатка **SYREBO**[®] SY-HRC11

Инструкция пользователя

Инновационные продукты и услуги
для реабилитации



Контактная информация

Производитель:



Shanghai SiYi Intelligent Technology Co.,Ltd. , <http://siyizn.com>

Авторизованный дилер в Российской Федерации и Республике Беларусь:
ООО «Биомедицинский Альянс»

Адрес: 143006 Московская область, г.Одинцово ул. Белорусская, д.11

Телефон: 8 (800) 250-25-86

Whatsapp/Viber +7(916) 830-07-45

E-mail: info@vrachdoma.ru

Сайт: <https://vrachdoma.ru>

Предупреждения и меры предосторожности

1. Перед началом использования Роботизированной перчатки пожалуйста внимательно ознакомьтесь с инструкцией.
2. Не модифицируйте устройство и не заменяйте какие либо его части.
3. Не разбирайте устройство самостоятельно. В случае необходимости обратитесь производителю или авторизованному дилеру.
4. Не используйте, не заряжайте, не храните устройство в жаркой или влажной среде, а также под прямыми лучами солнца во избежание поломок и неисправностей.
5. Не разрешайте детям или людям с ограниченными физическими возможностями использовать устройство без присмотра.
6. Не пользуйтесь устройством в местах с повышенной влажностью или рядом с открытой поверхностью воды, во избежание короткого замыкания или поражения электрическим током.
7. Немедленно прекратите использование устройства в случае обнаружения неисправностей.
8. Не роняйте и не ударяйте устройство.
9. Предохраняйте устройство Прибор следует предохранять от воздействия сильного электромагнитного излучения.
10. Роботизированная перчатка не заменяет лечения или рекомендаций врача. В случае возникновения вопросов – проконсультируйтесь с врачом.
11. Устройство предназначено только для личного применения и не может быть использовано в коммерческих целях.

Содержание

Контактная информация	1
Предупреждения и меры предосторожности	1
1. Описание системы	3
1.1 Назначение:	3
1.2 Противопоказания к использованию:	3
2. Компоненты системы	4
2.1 Контроллер	4
2.2 Роботизированная перчатка	4
2.3 Сенсорная перчатка:	5
3. Общее описание системы	5
3.1 Принцип работы	5
3.2 Модель продукта:	5
3.3 Версия ПО, используемая в продукте:	5
4. Указания по инсталляции и использованию	6
4.1 Подготовка к использованию	6
4.3 Надевание перчатки:	6
4.3 Размеры перчатки	7
5. Работа в разных режимах	8
5.1 Описание продукта:	8
5.2 Режим пассивной тренировки	10
5.3 Режим зеркальной тренировки	10
5.4 Режим активной (игровой) тренировки	10
6. Возможные неисправности и их устранение	11
6.1 Амплитуда движений роботизированной перчатки явно снижена или движения отсутствуют вообще	11
6.2 Устройство не включается	11
6.3 Устройство включается, но не может начать работу	11
7. Очистка и обслуживание	11
8. Гарантийные обязательства	11
9. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки	12
10. Комплект поставки	12

1. Описание системы

1.1 Назначение:

Роботизированная перчатка предназначена для проведения тренировок (в том числе реабилитационных), направленных на улучшение моторики кистей рук и пальцев. Изделие предназначено для личного применения. Может использоваться в программах реабилитации пациентов с нарушением функции рук после инсульта или черепно-мозговой травмы.

1.2 Противопоказания к использованию:

Абсолютными противопоказаниями являются:

- Серьезная сердечно-сосудистая патология
- Множественные переломы костей или рак костей
- Ожоги, кровотечения, гнойные поражения и инфекции
- Сильная деформация или спазм кистей рук
- Аллергия на лайкру

Относительными противопоказаниями, при которых для решения вопроса об использовании Роботизированной перчатки требуется консультация специалиста, являются:

- Послеоперационный период
- Деформации суставов кисти
- Различные острые заболевания
- Сердечно-сосудистая патология
- Температура тела выше 38 °С
- Беременность
- Имплантированными водителями ритма и прочими электронными медицинскими изделиями

2. Компоненты системы

В данном разделе описываются основные компоненты Роботизированной перчатки.

2.1 Контроллер



Основные компоненты контроллера:

1. Дисплей
2. Кнопки
3. Гнездо для подключения сенсорной перчатки
4. Порт для подключения функциональной перчатки
5. Гнездо для подключения зарядного устройства

2.2 Роботизированная перчатка



Основные компоненты
роботизированной
(функциональной) перчатки:

1. Неэластичная ткань
2. Гофрированные трубки
3. Воздушный манифолд (распределитель)
4. Входная трубка для воздуха

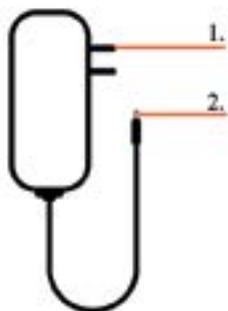
2.3 Сенсорная перчатка:



Основные компоненты сенсорной перчатки:

1. Сенсор
2. Эластичная лайкра
3. Выходящий провод

2.4 Зарядное устройство



Основные компоненты зарядного устройства:

1. Коннектор зарядного устройства
2. Розетка

3. Общее описание системы

3.1 Принцип работы

Пневматический насос, в соответствии с установленными пользователем параметрами, накачивает или выкачивает воздух из трубок функциональной перчатки, тем самым обеспечивая сгибание и разгибание суставов кисти. В ходе повторяющихся тренировок обеспечивается нормализация циркуляции суставной жидкости, снимается отек, уменьшается скованность в суставах, что в конечном итоге способствует восстановлению и улучшению функций кисти руки.

3.2 Модель продукта:

SY-HRC11

3.3 Версия ПО, используемая в продукте:

V1.4.0.0

4. Указания по установке и использованию

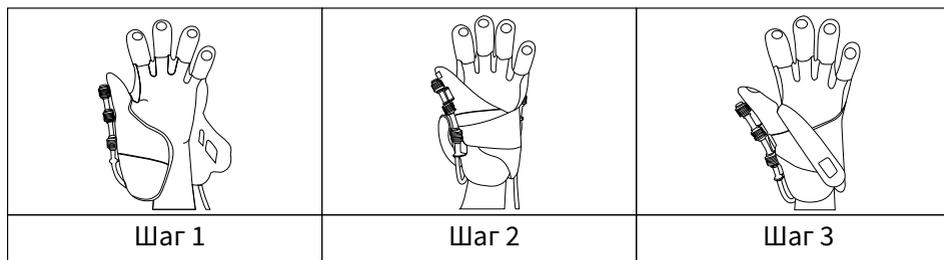
4.1 Подготовка к использованию

1. Достаньте все компоненты устройства из коробки, убедитесь в комплектности и отсутствии повреждений. Разложите компоненты на горизонтальной поверхности
2. Соедините входную трубку для воздуха функциональной перчатки с портом для подключения функциональной перчатки на контроллере
3. Подключите зарядное устройство к гнезду для зарядного устройства контроллера и включите его в сеть переменного тока 100~240В 50/60Гц) и дождитесь, пока система контроллер зарядится.
4. После того, как контроллер зарядился, отсоедините его от зарядного устройства.
5. Нажмите кнопку для включения контроллера.
6. Наденьте перчатку и приготовьтесь к тренировке.

4.3 Надевание перчатки:

Имеются варианты с правой и левой функциональной перчаткой, а также разные размеры перчаток. Пользователь может выбрать перчатку в соответствии со своими индивидуальными особенностями и потребностями. Если наблюдается повышенная скованность в суставах и мышечный гипертонус, рекомендуется перед надеванием провести массаж кисти пораженной руки в течение 3-5 минут.

При надевании перчатки сначала поместите в нее пальцы, а затем натягивайте перчатку в сторону запястья, чтобы пальцы полностью вошли в перчатку. Затем застегните перчатку при помощи «липучки» на ее внутренней стороне. В завершении оберните закрепляющий ремешок вокруг кисти, проведя его между большим и указательным пальцем, и закрепите его.



Шаг 1: Наденьте перчатку на пораженную руку. Постарайтесь, чтобы кончики пальцев руки достигли верха «пальцев» перчатки.

Шаг 2: Застегните застежку-липучку обернув ее вокруг запястья. При этом старайтесь, чтобы кончики пальцев руки продолжали касаться верха «пальцев» перчатки

Шаг 3: Оберните ремешок с липучкой вокруг руки, проведя его между большим и указательным пальцем, и закрепите в области ладони. После этого удостоверьтесь, что при сжимании руки в кулак между перчатки плотно прилегает к запястью

4.3 Размеры перчатки

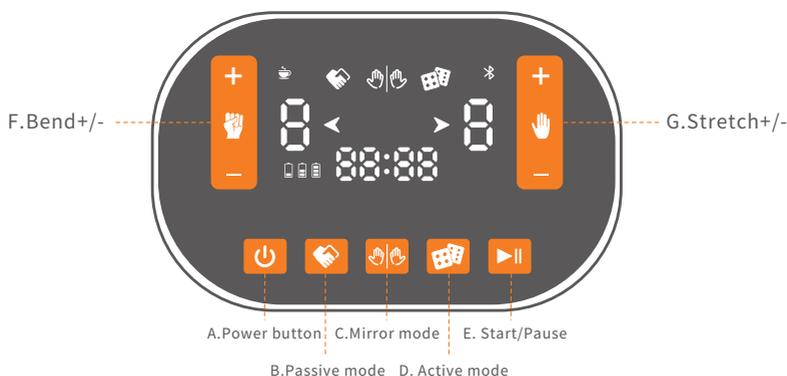


Размер	Длина ладони	Ширина ладони	Размер	Длина ладони	Ширина ладони
#5 (детский)	108 – 126	50 – 57	S	145 – 165	70 – 80
#7 (детский)	119 – 135	55 – 62	M	160 – 185	80 – 95
#9 (детский)	126 – 145	60 – 67	L	180 – 198	90 – 105
#12 (детский)	138 – 153	65 – 72	XL	195 – 210	100 – 115

5. Работа в разных режимах

В данном разделе описан полный функционал системы, который может отсутствовать в некоторых типах/моделях продукта, в этом случае ознакомьтесь с описанием, прилагаемым к конкретной модели, или обратитесь в компанию-производитель или к авторизованному дилеру.

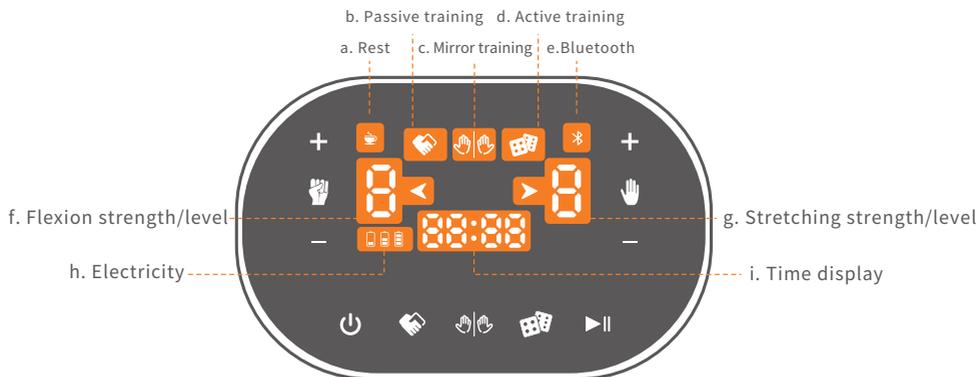
5.1 Описание продукта:



5.1.1. Кнопки

- A. Power button (кнопка включения). Для включения/выключения необходимо длительное нажатие.
- B. Passive training: переключение в режим пассивной тренировки.
- C. Mirror training: переключение в режим «зеркальной» тренировки.
- D. Active training: переключение в режим активной тренировки (игровая тренировка).
- E. Start/Pause (кнопка Старт/Пауза): нажмите кнопку для остановки работы и нажмите повторно для возобновления.
- F. Bend +/- : кнопка настройки уровня/силы сгибания. Всего у прибора девять уровней сгибания (чем больше уровень, тем больше сила сгибания. При повышении уровня сгибания на один шаг, длительность увеличивается на одну секунду (на максимальном девятом уровне длительность составляет 11 секунд)
- G. Stretch +/- : кнопка настройки уровня/силы разгибания. Всего у прибора девять уровней разгибания (чем больше уровень, тем больше сила разгибания. При повышении уровня разгибания на один шаг, длительность увеличивается на одну секунду (на максимальном девятом уровне длительность составляет 11 секунд)

5.1.2 Индикаторы



- a. Rest (отдых): индикатор загорается при превышении длительности тренировки с целью избежать перетренировки. Занятия могут быть продолжены после того, как индикатор погаснет.
- b. Passive training: индикатор загорается в режиме пассивной тренировки.
- c. Mirror training: индикатор загорается в режиме «зеркальной» тренировки.
- d. Active training: индикатор загорается в режиме активной (игровой) тренировки.
- e. Bluetooth: при подключении Bluetooth индикатор загорается, при отсутствии соединения индикатор моргает или не горит.
- f. Flexion strength/level (уровень сгибания): показывает текущий уровень сгибания. После выключения/включения аппарата показывается последний установленный уровень.
- g. Stretching strength/level (уровень разгибания): показывает текущий уровень разгибания. После выключения/включения аппарата показывается последний установленный уровень.
- h. Electricity (уровень заряда): При заряде > 80% показывается три деления; при заряде от 50% до 80% — два деления; при заряде от 15% до 50% — одно деление; при заряде менее 15% показывается одно мигающее деление, при заряде менее 5% контроллер отключается автоматически.
- i. Time display: Показывает время тренировки.

5.2 Режим пассивной тренировки

Нажмите и удерживайте кнопку «» в течение 2 секунд. После включения пальцы функциональной перчатки разгибаются. Пользователь надевает реабилитационную перчатку и нажимает кнопку пассивной тренировки «». После того, как загорится индикатор «», пользователь нажимает кнопки “Bend+/-” или “Stretch+/-” для настройки необходимого уровня сгибания/разгибания. Затем нажимается кнопка Start/Pause «» и тренировка запускается. Система отключается автоматически после 20 минут тренировки. Чтобы избежать перетренировки отдохните не менее одного часа перед началом следующего занятия

5.3 Режим зеркальной тренировки

Присоедините сенсорную перчатку к контроллеру через гнездо сенсорной перчатки. Наденьте сенсорную перчатку на здоровую руку, а функциональную перчатку на пораженную. Нажмите кнопку «» зеркальной тренировки —при этом загорится соответствующий индикатор «». Нажмите кнопку запуска «». Сожмите здоровую руку в кулак, при этом пораженная рука будет синхронно сжиматься (например, можно будет захватить какой то предмет). Разожмите здоровую руку, при этом пораженная рука также разожмется. Таким образом движения здоровой руки управляют движениями пораженной. Система автоматически отключится через 20 минут тренировки. Во избежание перетренировки возобновляйте занятия не ранее чем через час отдыха.



5.4 Режим активной (игровой) тренировки

Присоедините сенсорную перчатку к контроллеру через гнездо сенсорной перчатки. Наденьте сенсорную перчатку на здоровую руку, а роботизированную перчатку на пораженную. Нажмите кнопку «» активной тренировки, при этом загорится соответствующий индикатор «». Откройте приложение Syrebo на смартфоне и подключитесь к контроллеру через Bluetooth, у некоторых смартфонов должен быть также включен GPS. Проводите активную тренировку в соответствии с программами в приложении (в настоящий момент доступно только приложение для Android).

Для загрузки приложения сканируйте QR код:



Или загрузите приложение с сайта : <http://www.siyizn.com:9080/apks/syrebo.apk>

6. Возможные неисправности и их устранение

6.1 Амплитуда движений роботизированной перчатки явно снижена или движения отсутствуют вообще

- Проверьте, не нарушено ли соединение перчатки с контроллером
- Проверьте, не нарушена ли проходимость трубки для воздуха (перегибы, узлы и т.п.)
- Проверьте, что гофрированные трубки перчатки не повреждены и не отсутствуют.

6.2 Устройство не включается

- Проверьте наличие питания/заряда батареи. Присоедините к зарядному устройству, перезагрузите устройство после зарядки в течение часа.

6.3 Устройство включается, но не может начать работу

- Если индикатор показывает обратный отсчет и устройство не начинает работу, дождитесь окончания отсчета и попробуйте еще раз.

7. Очистка и обслуживание

Периодически протирайте поверхность контроллера влажной салфеткой из микрофибры, избегайте при этом попадания воды внутрь контроллера.

Перчатку рекомендуется периодически протирать 75 % этилового спирта или проводить дезинфекцию УФ-облучением.

При возникновении проблем обращайтесь в сервисный центр Shanghai SiYi Intelligent Technology или к авторизованному дилеру.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на котроллер составляет 12 месяцев, на роботизированную перчатку 3 месяца, на сенсорную — 6 месяцев. Гарантия не распространяется на поломки, произошедшие по причине небрежности или неправильной эксплуатации прибора. При обнаружении неисправностей обращайтесь в сервисный центр Shanghai SiYi Intelligent Technology или к авторизованному дилеру.

9. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

Условия эксплуатации: температура от +5 °С до +40 °С, относительная влажность не выше 80 %, атмосферное давление от 0,84 атм до 1,04 атм.

Условия транспортировки и хранения: температура от -40 °С до +55 °С, относительная влажность не выше 93 %, атмосферное давление от 0,84 атм до 1,04 атм

10. Комплект поставки

Наименование	Кол-во, шт.	Наименование	Кол-во, шт.
Контроллер	1	Зарядное устройство (12 В, 1,5 А)	1
Функциональная перчатка (на пораженную руку)	1	Сенсорная перчатка (на здоровую руку)	2
Мячик для реабилитации	1	Подушечка для руки	1
Инструкция пользователя	1	Коробка	1



Гарантийный талон

ФИО		Серийный номер устройства	
Телефон		Дата покупки	
E-mail		Место покупки	
Модель		Подпись покупателя	
Отметки о ремонте			

SYREBO®

Shanghai Siyi Intelligent Technology Co., Ltd.

Дистрибьютор в Российской Федерации и Республике Беларусь:

ООО «Биомедицинский Альянс»

Адрес: 143006 Московская область, г. Одинцово ул. Белорусская, д.11

Тел: 8 (800) 250-25-86

Whatsapp/Viber +7(916) 830-07-45

E-mail: info@vrachdoma.ru

Сайт: <https://vrachdoma.ru>

