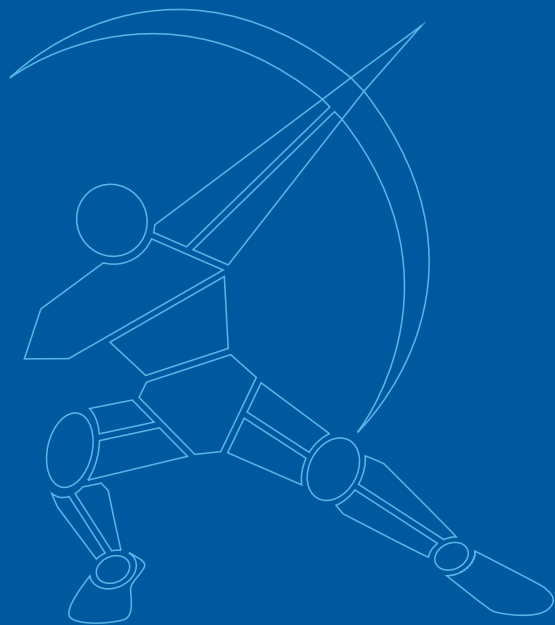




# Роботизированная перчатка **SYREBO**® SY-HRC10

## 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](mailto: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 (функциональная) перчатка .....	4
2.3 Сенсорная перчатка: .....	5
2.4 Зарядное устройство .....	5
3. Работа 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: кнопки и индикаторы .....	8
5.2 Режим пассивной тренировки .....	9
5.3 Режим зеркальной тренировки .....	9
6. Возможные неисправности и их устранение .....	10
6.1 Амплитуда движений роботизированной перчатки явно снижена или движения отсутствуют вообще. ....	10
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 .....	11
10. Комплект поставки .....	11
12. Прочие замечания .....	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

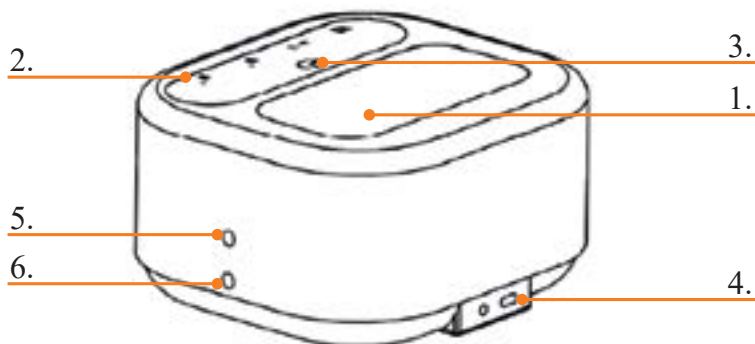
Относительными противопоказаниями, при которых для решения вопроса об использовании Роботизированной перчатки требуется консультация специалиста, являются:

- Послеоперационный период
- Деформации суставов кисти
- Различные острые заболевания
- Сердечно-сосудистая патология
- Температура тела выше 38 °C
- 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 управления
3. Кнопка включения
4. Гнездо для подключения зарядного устройства
5. Порт для подключения роботизированной (функциональной) перчатки
6. Гнездо для подключения сенсорной перчатки

### 2.2 Роботизированная (функциональная) перчатка



Основные компоненты роботизированной (функциональной) перчатки:

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

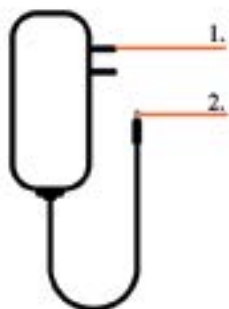
## 2.3 Сенсорная перчатка:



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. Работа 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-HRC10

## 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).
4. Нажмите кнопку включения контроллера .
5. Наденьте перчатку и приготовьтесь к тренировке.

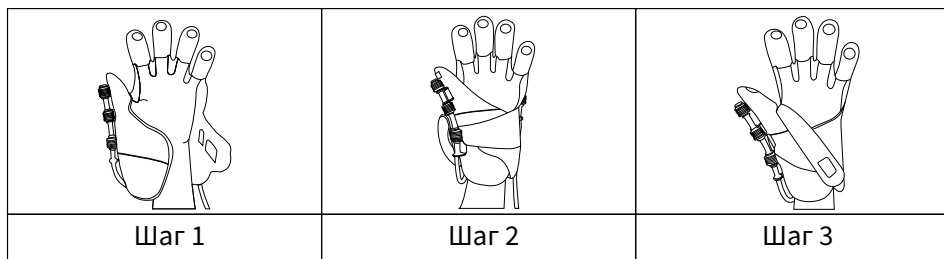
### 4.3 Надевание перчатки:

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 сжатии руки в кулак между перчатка 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

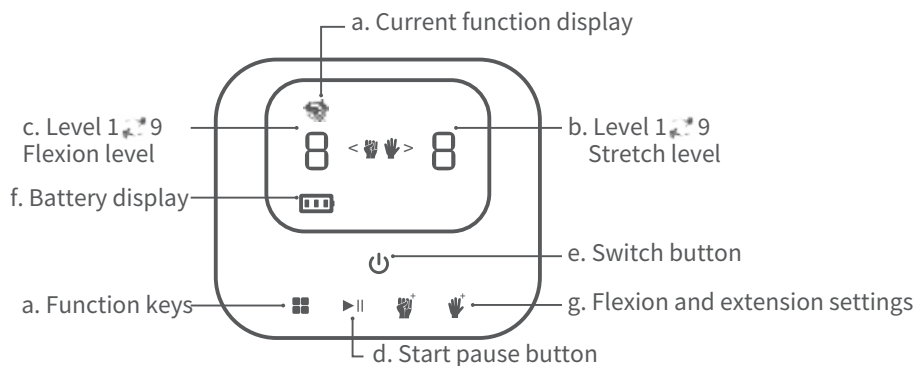










## 5. Работа в разных режимах

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 к компании-производителю или к авторизованному дилеру.



### 5.1 Описание продукта:

#### 5.1.1. Кнопки и индикаторы




- Индикатор режима тренировки, отображает «» при режиме пассивной тренировки и «» при режиме зеркальной тренировки. Режим выбирается функциональной клавишей «».
- Кнопка настройки уровня сгибания. Всего у прибора девять уровней сгибания (чем больше уровень, тем дольше рука пребывает в согнутом состоянии). Уровень сгибания циклически переключается кнопкой «».
- Кнопка настройки уровня разгибания. Всего у прибора девять уровней разгибания (чем больше уровень, тем дольше рука пребывает в согнутом состоянии). Уровень сгибания циклически переключается кнопкой «».
- После установки параметров нажмите кнопку «» для запуска тренировки. Чтобы сделать паузу, нажмите «» еще раз.
- Для включения и выключения устройства нажмите и удерживайте кнопку «»
- Индикатор уровня заряда аккумулятора. При полном заряде горят все три деления. При недостаточном заряде индикатор мигает. Пожалуйста убедитесь, что перед тренировкой горит хотя бы одно деление или включите устройство в сеть.
- Кнопки переключения уровней сгибания и разгибания.



## 5.2 Режим пассивной тренировки

- (1) Подсоедините роботизированную (функциональную) перчатку к ее порту и наденьте ее на пораженную руку.
- (2) Нажмите кнопку включения «», выберите пассивный тип тренировки, чтобы индикатор показывал «», установите необходимый уровень сгибания и разгибания (в приборе по умолчанию сохраняются настройки предыдущей тренировки).
- (3) Во время тренировки удерживайте руку в функциональной, а не в расслабленной позиции.



- (4) Для запуска тренировки нажмите кнопку Старт «». При данном типе тренировки рука пассивно сгибается и разгибается при помощи роботизированной перчатки.

## 5.3 Режим зеркальной тренировки

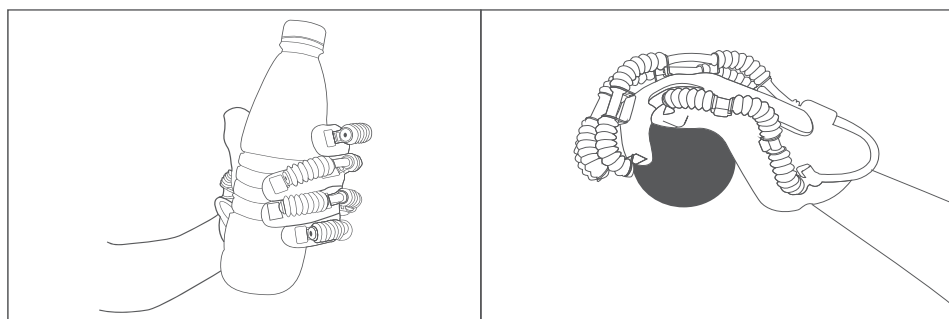
- (1) Присоедините роботизированную перчатку к соответствующему порту, а сенсорную перчатку ее гнезду на контроллере. Наденьте роботизированную перчатку на пораженную, а сенсорную на здоровую руку.
- (2) Нажмите кнопку включения «» и выберите выберите зеркальный тип тренировки «».



- (4) Нажмите кнопку «▶||» и сожмите здоровую руку в кулак, при этом пораженная рука будет синхронно сжиматься. Разожмите здоровую руку, при этом пораженная рука также разожмется. Для усиления эффекта рекомендуется фокусировать внимание на движениях обеих рук.



- (5) Во время зеркальной тренировки можно попытаться схватить и удерживать пораженной рукой небольшие предметы, делая соответствующие движения здоровой рукой. Это позволяет ощутить «реальную работу» пораженной руки.



- (6) После тренировки сначала выключите прибор, а затем аккуратно снимите роботизированную и сенсорную перчатки.

## 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 контроллер составляет 12 месяцев, на перчатку — 3 месяца.

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 -35 °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 (5 В, 3 А)	1
Функциональная перчатка (на пораженную руку)	1	Сенсорная перчатка (на здоровую руку)	1
Мячик для реабилитации	1	Подушечка для руки	1
Инструкция пользователя	1	Коробка	1

Прочие замечания.

## 11. Прочие замечания

Восстановление, как правило, — долгий процесс. Его длительность и полнота зависят от индивидуальных особенностей, текущего состояния и сопутствующего лечения.

Рекомендуется подобрать индивидуальную программу тренировок в зависимости от вашего состояния. В день может быть от 2 до 4 тренировок длительностью не более 20 минут каждая. Если на следующий день вы чувствуете дискомфорт в руке, рекомендуется снизить интенсивность тренировок.

### Рекомендации по выбору уровня сгибания/разгибания.

Уровень	Тонус мышц	Пассивные движения	Рекомендуемый уровень
0	Вялый паралич	Сопротивление пассивным движениям практически отсутствует.	1-3
1	Тонус снижен	Сопротивление пассивным движениям снижено.	3-5
2	Нормальный тонус	Нормальный уровень сопротивления пассивным движениям.	5-7
3	Небольшой гипертонус	Пассивные движения затруднены (выраженное сопротивление).	7-9
4	Выраженный гипертонус (ригидность)	Пассивные движения сильно затруднены или невозможны.	Рекомендуется снизить тонус до уровня 3 (массаж, тепловые процедуры).



### 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](mailto:info@vrachdoma.ru)

Сайт: <https://vrachdoma.ru>

