- *Абсолютно бесшумно*
- *Не содержит никаких движущихся частей*
- *Не увеличивает габариты кроватки*
- *Шесть уровней интенсивности качания*
- *Таймер укачивания – от 1 минуты до 24 часов*
- *Запуск качания от крика ребенка*
- *Регулировка чувствительности микрофона*
- *Управление с любого стационарного или мобильного устройства с браузером и Wi-Fi-адаптером – телефон, планшет, ноутбук, компьютер*

Инструкция по установке и использованию

- Принцип работы
- Комплектность
- Установка на кроватку
- Первое включение
- Настройка параметров связи
- Сброс к заводским настройкам
- Краткая памятка
- Возможные неисправности и методы их устранения

Принцип работы

Устройство для качания детской кроватки предназначено для использования совместно с кроватками, оснащенными маятниковым механизмом качания. Приводной блок, закрепляемый на неподвижной части кроватки, содержит в себе электромагнит, взаимодействующий с постоянным магнитом, который закреплен на подвижной части кроватки. Электромагнит периодически подключается к источнику напряжения и создает магнитное поле, а постоянный магнит вследствие этого отталкивается от электромагнита. Таким образом, подвижной части кроватки сообщаются подталкивающие импульсы.

Устройство имеет в своем составе Wi-Fi модуль со встроенным веб-сервером. Модуль устройства может работать как в режиме точки доступа (т.е. создавать свою сеть Wi-Fi), так и в режиме станции (т.е. подключаться к существующей сети Wi-Fi). Все управление устройством, а также его настройка производится через веб-обозреватель (браузер). Установка каких бы то ни было программ, а также доступ к сети Интернет не требуется.

Устройство имеет шесть уровней интенсивности раскачивания (условно называемых здесь «скоростями»). При включении шестой и пятой «скорости» кроватка качается 10 минут, после

чего устройство автоматически переключается на четвертую «скорость». При желании можно снова увеличить «скорость» раскачивания, нажав на соответствующую кнопку пульта. На третьей, второй и первой «скоростях» устройство может работать неограниченно долго.

В случае если устройство качания включено, а подвижная часть кроватки заблокирована, блок управления 1 раз в 3 секунды подает короткий (раскачивающий) импульс на электромагнит. В таком режиме устройство может находиться длительное время.

Устройство качания оборудовано микрофоном, реагирующим на крик (плач) ребенка. Чувствительность микрофона можно регулировать.

Устройство содержит в себе таймер, с помощью которого можно ограничить время укачивания. Диапазон выдержек времени – от 1 минуты до 24 часов.

Комплектность

- Приводной блок – 1 шт.
- Источник питания – 1 шт.
- Кронштейн – 1 шт.
- Прижимная шайба – 1 шт.
- Магнит – 1 шт.
- Футорка – 2 шт.
- Винт – 2 шт.
- Гайка-барашек – 1 шт.
- Клипса для наружного крепления магнита – 1 шт.
- Саморезы – 4 шт.

Для установки зазора между приводным блоком и магнитом используется картон упаковочной коробки толщиной 1,5 мм.

Внешний вид компонентов может отличаться от представленного на рисунках.

Установка на кроватку

Установка устройства на кроватку заключается в закреплении магнита на подвижной части и приводного блока - на неподвижной части кроватки таким образом, чтобы в положении равновесия магнит располагался над одной из меток, нанесенных на приводной блок.

В случае использования кроваток производства ЗАОр «МДНП «Красная звезда» все отверстия уже размечены и просверлены.

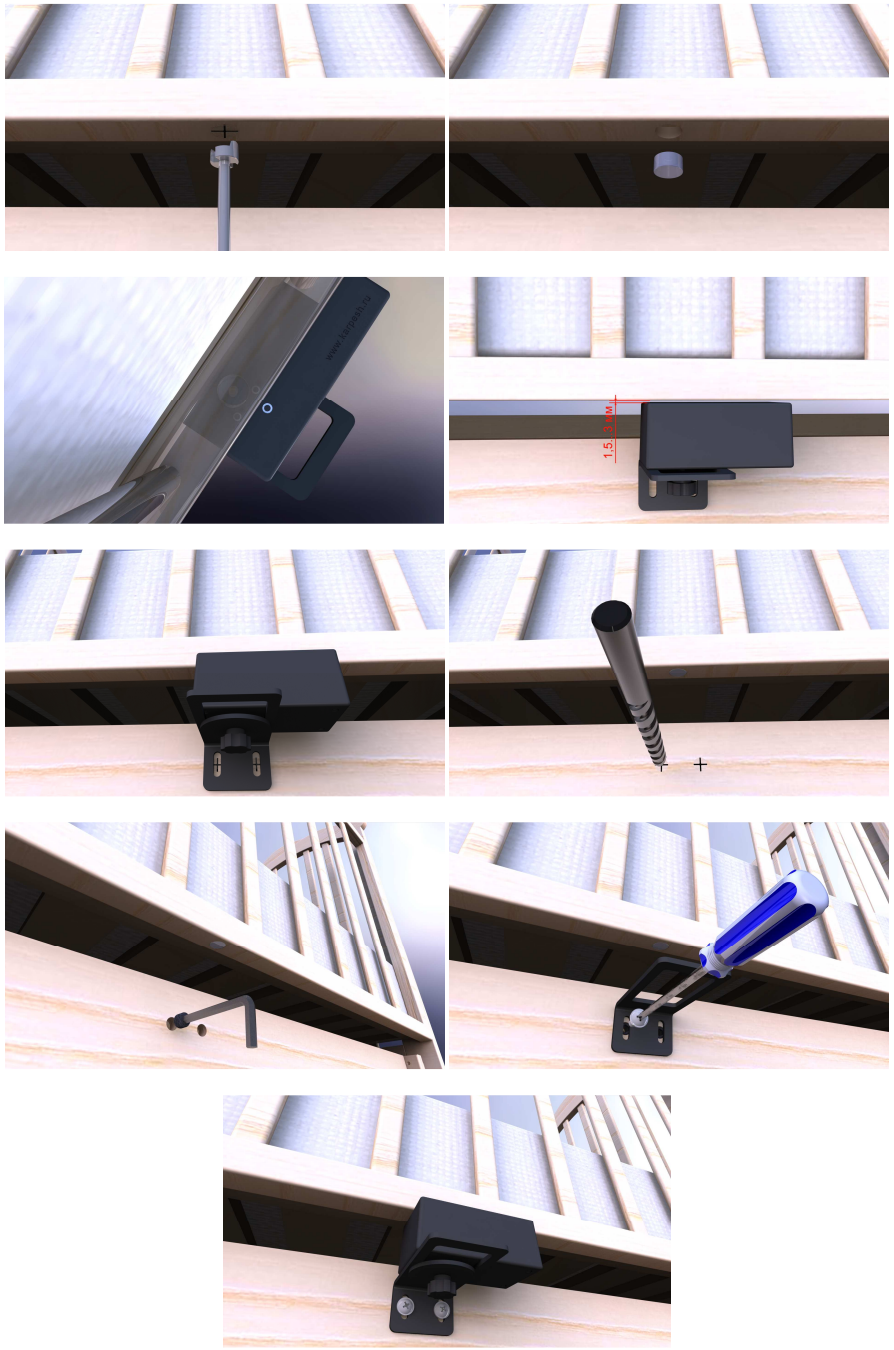
Существует несколько правил, которые нужно соблюдать при установке.

- Ошибка позиционирования магнита над меткой в положении равновесия не должна превышать 2 мм.
- Расстояние от корпуса устройства (приводного блока) до магнита должно составлять 1,5 мм.
- Устройство должно работать на отталкивание, а не на притяжение. Для этого на одной стороне магнита нанесена метка. Магнит устанавливается меткой внутрь.
- Маятниковый механизм качания кроватки должен работать без повышенного трения.

Порядок установки устройства на кроватку:

- Выберите место установки устройства, разметьте все отверстия.
- Сверлом Форстнера диаметром 15 мм в подвижной части кроватки просверлите глухое отверстие глубиной 8 мм для вклеивания магнита.
- Вклейте магнит в отверстие меткой внутрь.

- Просверлите в неподвижной части кроватки два отверстия диаметром 11 мм и с помощью шестигранника вверните в них две футорки.
- Закрепите приводной блок на кронштейне.
- Прикрепите кронштейн к кроватке, ввернув два винта в установленные футорки.
- Отрегулируйте взаимное положение устройства и магнита:
  - ➢ Для регулировки зазора проложите между приводным блоком и магнитом линейку, после чего затяните винты кронштейна. Удалите линейку. Теперь зазор равен точно 1,5 мм.
  - ➢ Ослабьте гайку-барашек, установите устройство так, чтобы магнит оказался точно над одной из меток. Затяните гайку-барашек.



Первое включение

- Подключите устройство к сети электропитания.
- С помощью телефона, планшета или ноутбука подключитесь к Wi-Fi сети «SWBD». Пароль не требуется.
- В некоторых операционных системах появится приглашение на подключение к сети. Действуйте по указаниям операционной системы, на экране должен отобразиться виртуальный пульт управления устройством.
- Если такого приглашения нет, откройте веб-браузер и наберите в строке адреса 192.168.4.1
- На экране отобразится виртуальный пульт управления устройством.

Виртуальный пульт управления (веб-интерфейс) устройства позволяет:

- запускать и останавливать качание;
- регулировать интенсивность качания;
- регулировать чувствительность микрофона;
- задавать время качания.

На виртуальном пульте отображается:

- текущее время;
- анимированная картинка с качающейся кроваткой;
- состояние микрофона;
- индикатор связи – если красная точка мигает – значит, связь есть.

- Нажав на иконку с шестеренкой, можно войти в меню ручной настройки параметров связи устройства или в мастер настройки.

Настройка параметров связи устройства

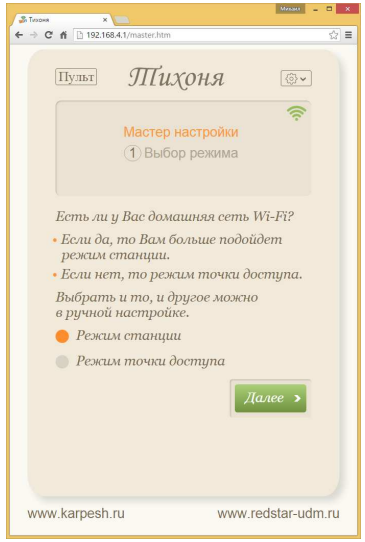
Во время первого включения модуль Wi-Fi устройства работает как точка доступа и создает открытую сеть с названием «SWBD». К этой сети может подключиться кто угодно, что обычно нежелательно. Минимальная настройка заключается в том, чтобы установить пароль на эту сеть.

Устройство может также работать в режиме станции, т.е. подключаться к имеющейся Wi-Fi сети. В этом случае требуется задать как минимум имя и пароль для подключения к этой сети. Кроме того, устройство должно получить адрес в существующей сети, который затем нужно будет ввести в строку поиска браузера.

Наконец, устройство может работать и как точка доступа и как станция одновременно.

Проще всего выполнить настройку с помощью мастера. Нажмите на шестеренку и выберите пункт «Мастер». Далее следуйте указаниям на экране.

Для того, чтобы более гибко настроить параметры связи, воспользуйтесь ручной настройкой. Здесь можно настроить следующие параметры.



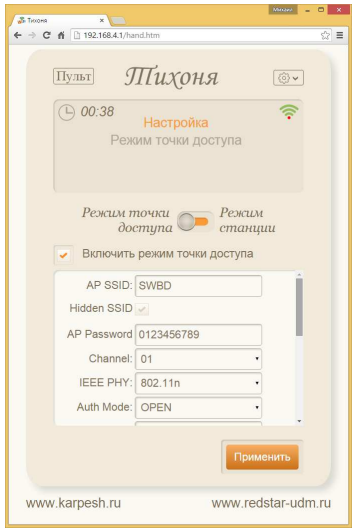
- Режим работы – станция, точка доступа или и то, и другое.

Следующие параметры справедливы только для режима точки доступа:

- AP SSID – название сети, которую будет создавать точка доступа;
- Hidden SSID – создавать ли скрытую сеть;
- AP Password – пароль для точки доступа, имеет смысл только при включенном шифровании;
- Channel – канал точки доступа, при работе в режиме точки доступа и станции, автоматически устанавливается равным номеру канала работы станции;
- Auth mode – шифрование (OPEN – шифрование отсутствует);
- IEEE PHY – стандарт сети;
- Subnet mask – маска подсети;
- Gateway – основной шлюз сети (гейт);
- MAC – аппаратный адрес устройства;
- DHCP – сервер автоматического назначения параметров связи клиентам (станциям) сети;
- Start IP, End IP – диапазон IP-адресов для DHCP-сервера;
- Beacon – время между отправкой точкой доступа маячков для синхронизации беспроводной сети;
- Max client – максимальное количество подключенных клиентов (станций) к устройству.

Следующие параметры справедливы только для режима станции:

- SSID – имя сети, к которой нужно подключиться;
- Password – пароль сети;
- DHCP – получить параметры связи автоматически или задать их вручную;
- IP – адрес устройства, полученный от внешней сети (вводится в строку адреса браузера);
- Subnet mask – маска подсети;
- Gateway – основной шлюз сети (гейт);
- MAC – аппаратный адрес устройства.



Например, нам необходимо настроить устройство для подключения к домашней сети, а точку доступа отключить. Для этого следует подключиться к устройству (устройство работает как станция и точка доступа, мы подключаемся к точке доступа), с помощью мастера или страниц ручной настройки задать имя и пароль домашней сети, запомнить выданный внешней сетью IP-адрес. Далее нужно ввести этот IP-адрес в строку браузера, отобразится тот же интерфейс, но подключение уже будет осуществляться в режиме станции. Теперь можно отключить режим точки доступа на странице ручной настройки.

Сброс к заводским настройкам

Существуют ситуации, при которых доступ к устройству оказывается невозможен. Это, например, случай отключения режима точки доступа при еще не настроенном режиме станции, забытый пароль и т.д.

В этом случае необходимо осуществить сброс параметров устройства к заводским настройкам.

Для этого:

- Отключите устройство от сети электропитания.
- Подходящим предметом нажмите и удерживайте кнопку в отверстии корпуса устройства.
- Подключите устройство к сети электропитания.
- Отпустите кнопку.

Краткая памятка

Название сети	SWBD
IP-адрес, который нужно ввести в браузер	192.168.4.1
Последовательность сброса	• Отключить устройство. • Нажать и удерживать кнопку. • Подключить устройство к сети. • Отпустить кнопку.
Есть ли сейчас связь?	Если мигает красная точка – связь есть.

Возможные неисправности и методы их устранения

№	Неисправность	Причина и метод устранения
1	Кроватка не раскачивается	Причина: Блок питания не включен в сеть. Блок питания не подключен к приводному блоку. В сети нет напряжения и т.д.
2	Кроватка качается непродолжительное время и останавливается. Через три секунды процесс повторяется.	Причина: Повышенное трение в подшипниках кроватки. К кроватке что-нибудь прислонено или кроватка задевает за что-нибудь (стена, штора). В кроватке находится что-то, что гасит колебания (например, большой медведь, кивающий головой в противофазе с качанием, или на борту висит плед, качающийся опять же в противофазе.) Устранение: Отключите устройство. Отклоните кроватку от положения равновесия и отпустите. Подсчитайте количество колебаний до практически полного затухания. Должно быть не менее 25-30 колебаний. Если меньше – устраните причину повышенного трения или гашения колебаний.
3	Кроватка качается слабо. На 6-й «скорости» амплитуда колебаний менее 1 см.	Причина: Устройство работает на притягивание, а не на отталкивание – магнит установлен не той полярностью. Слишком большой зазор между магнитом и приводным блоком. Неправильное взаимное положение магнита и приводного блока. Устранение: Определите, правильно ли установлен магнит. Для этого нажмите кнопку «Стоп» пульта управления, остановите кроватку. Нажмите кнопку «Пуск» пульта, определите, в какую сторону отклоняется кроватка в первый момент времени. Если кроватка движется от центра приводного блока, магнит установлен правильно. Если к центру – магнит установлен неправильно, его нужно перевернуть. Установите приводной блок относительно магнита согласно инструкции.
4	После отключения качания через какое-то время кроватка снова начинает качаться	Причина: Качание запускается от микрофона. Устранение: Отрегулируйте чувствительность микрофона или полностью отключите микрофон.
5	При включении устройства в сеть не появлятся Wi-Fi сеть «SWBD», но устройство реагирует на звук и раскачивает кроватку.	Причина: Возможно, отключен режим точки доступа устройства. Устранение: Осуществите аппаратный сброс устройства или подключитесь к устройству в режиме станции (если известен IP-адрес).

6	Интерфейс устройства выглядит некорректно	Причина: Устаревший браузер. Устранение: Воспользуйтесь современным браузером.
7	Устройство работает не так, как предполагается	Причина: Возможно, в настройках связи устройства установлено что-то некорректное. Устранение: Осуществите аппаратный сброс устройства.

Сведения о производителе

ИП Карпеш Михаил Александрович
г. Челябинск, Россия
www.karpesh.ru
karpesh@mail.ru
тел. +7-922-0-1111-35
ICQ: 70187927
Skype: aloika-m
Группа: vk.com/club78376026
ВКонтакте: vk.com/karpesh_m
ЖЖ: aloika.livejournal.com