

**Устройство для качания детской кроватки  
с маятниковым механизмом**



Модель  
**«Малютка»**

Инструкция по установке и использованию  
ver. 1.3.1



*Абсолютно бесшумно*



*Не содержит никаких движущихся частей*



*Не увеличивает габариты кроватки*



*Четыре мощности качания*



*Возможность остановки рукой*



*Таймер укачивания*

## 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, а постоянный магнит отталкивается от электромагнита. Таким образом, подвижной части кроватки сообщаются подталкивающие импульсы.*

*Устройство имеет четыре уровня мощности, и соответственно, четыре «скорости» (амплитуды) раскачивания. При включении четвертой «скорости» кроватка качается 15 минут, после чего устройство автоматически переключается на третью «скорость».*

*Устройство имеет внутренний таймер качания, который можно настроить на 15 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 4 часа, 6 часов, 8 часов качания. Таймер также можно отключить, в этом случае качание будет происходить неограниченно долгое время.*

*Настройки «скоростей» и таймера качания осуществляются с помощью переключателей на нижней грани приводного блока устройства.*

*Для запуска качания необходимо подтолкнуть подвижную часть кроватки, для остановки качания – остановить ее и **удерживать в течение трех секунд.***

## 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.*

*\* Внешний вид компонентов может отличаться от представленного на рисунках.*



## УСТАНОВКА НА КРОВАТКУ

### *Предварительные замечания*

*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 АОр «МДНП «Красная звезда» все отверстия уже размечены и просверлены.*

*В остальных случаях выбрать место установки устройства, разметить и просверлить отверстия, настроить взаимное положение магнита и приводного блока следует самостоятельно.*

### **Выбор места установки устройства**

*Общее правило: магнит должен располагаться в вертикальной плоскости, проходящей через геометрический центр кроватки, и параллельной направлению качания кроватки.*

*Например, для кроватки с **продольным маятником** (качается от головы к ногам ребенка) устройство следует установить на середине одной из **коротких** сторон кроватки.*

*Для кроватки с **поперечным маятником** (качает-*

ся с боку на бок относительно ребенка) устройство следует установить на середине одной из **длинных** сторон кровати. В этом случае лучше выбрать заднюю сторону кровати.

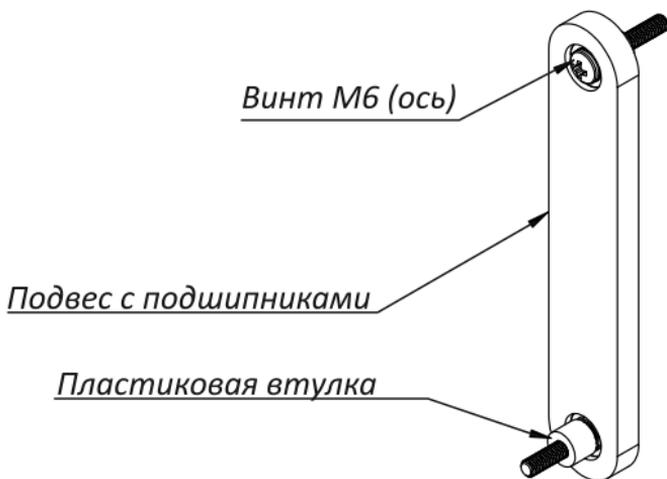
Кронштейн приводного блока следует прикреплять к прочным деталям кровати. Не допускается приворачивать кронштейн к тонким деформирующимся рейкам; к стенкам, выполненным из ДВП или подобных материалов. При работе устройства кронштейн не должен двигаться, пружинить.

Для **круглых/овальных** кроваток рекомендуется воспользоваться «Планкой-держателем магнита»: [shop.karpesh.ru/magnet\\_holder](http://shop.karpesh.ru/magnet_holder) или изготовить аналог такой планки из подходящего бруска.

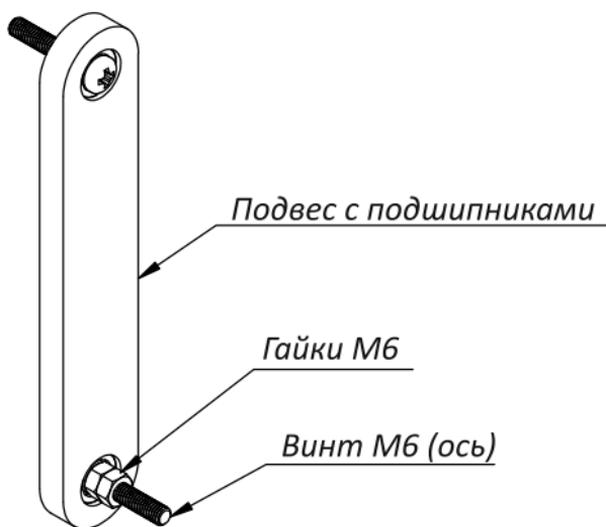
### **Доработка маятникового механизма кровати**

Если маятниковый механизм кровати не имеет подшипников, то устройство качания на такой кровати работать не будет. В этом случае маятниковый механизм следует заменить на подходящий.

Если в маятниковом механизме в качестве осей используются винты М6, и имеются дистанционные пластмассовые втулки, эти втулки следует заменить металлическими втулками или гайками М6 (см. рис.). Обычно нужно установить 2 гайки вместо каждой втулки, итого 16 гаек на кровать. **С пластиковыми втулками кровать хорошо качаться не будет!**

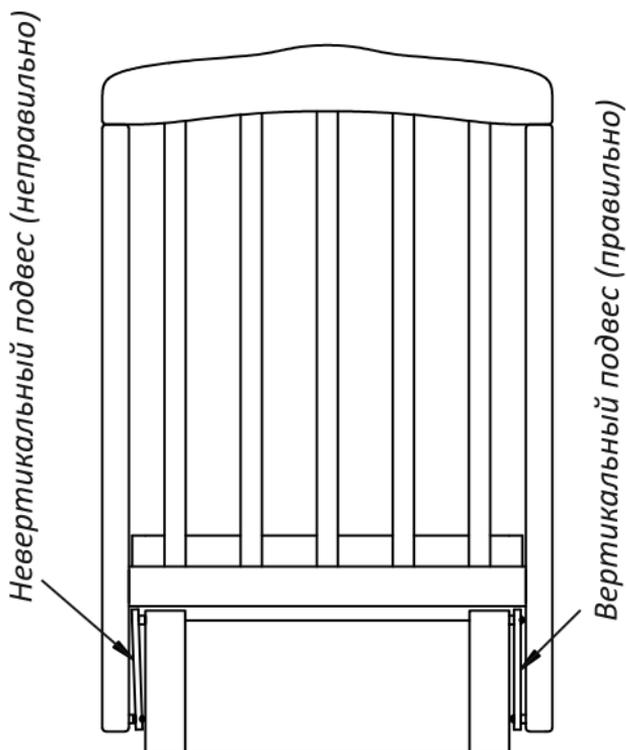


**Подвес маятника до доработки**



**Подвес маятника после доработки**

Подвесы маятникового механизма должны располагаться строго вертикально и не быть деформированными. Оси вращения – строго горизонтальными, не изогнутыми. Если вылет оси мал, добавьте к втулкам/гайкам шайбы на 6. Если велик – уберите одну гайку, добавьте несколько шайб на 6. Все винты и гайки должны быть хорошо затянуты. Головки винтов не должны задевать за подвижные части подвесов, в противном случае следует заменить винты на другие, с меньшими головками.



## **Оценка качества качания кроватки**

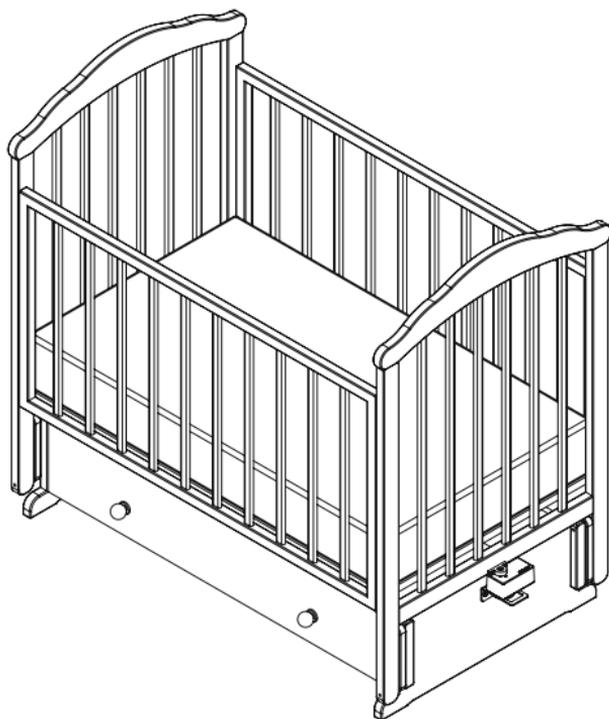
*Отклоните кроватку от положения равновесия на 4-5 см. и отпустите. Подсчитайте количество колебаний до практически полного затухания (когда амплитуда качаний – расстояние между крайними точками - составит около 1 мм). Следует считать количество периодов колебаний – т.е. качнулась влево-центр-вправо-центр-влево – раз, еще раз центр-вправо-центр-влево – два, центр-вправо-центр-влево – три и т.д. У хорошего маятникового механизма должно быть порядка 60-70 колебаний. Удовлетворительный результат – не менее 30-35 колебаний.*

*Если кроватка делает менее 30 колебаний, следует найти причину такого явления и устранить ее. Возможные причины:*

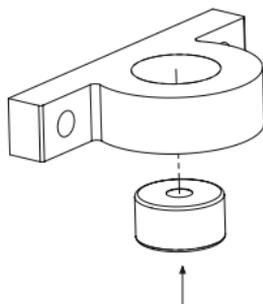
- пластиковые втулки в механизме;*
- перекос подвесов механизма;*
- кроватка задевает за стену, штору и пр.;*
- сломанные/изношенные подшипники.*

*Ниже представлены примеры установки устройства на кроватку.*

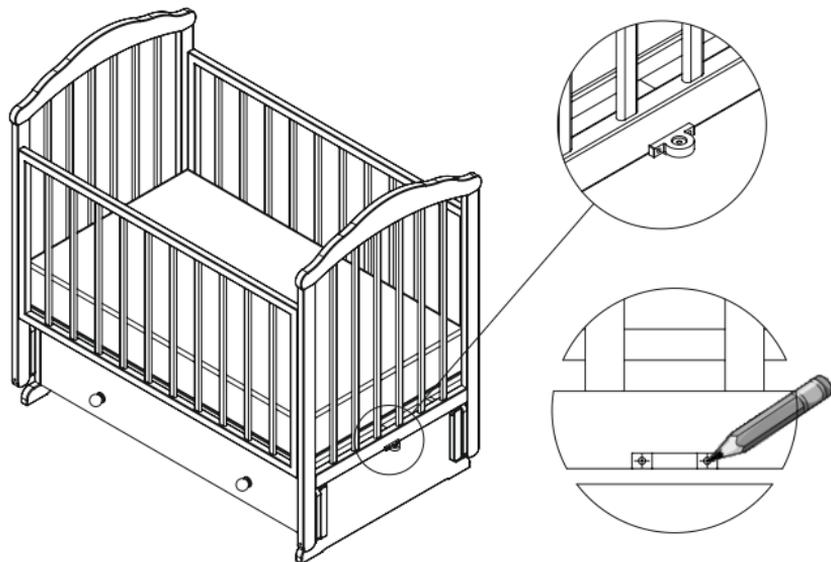
***Пример 1 – кроватка с продольным маятником, внешняя установка магнита***



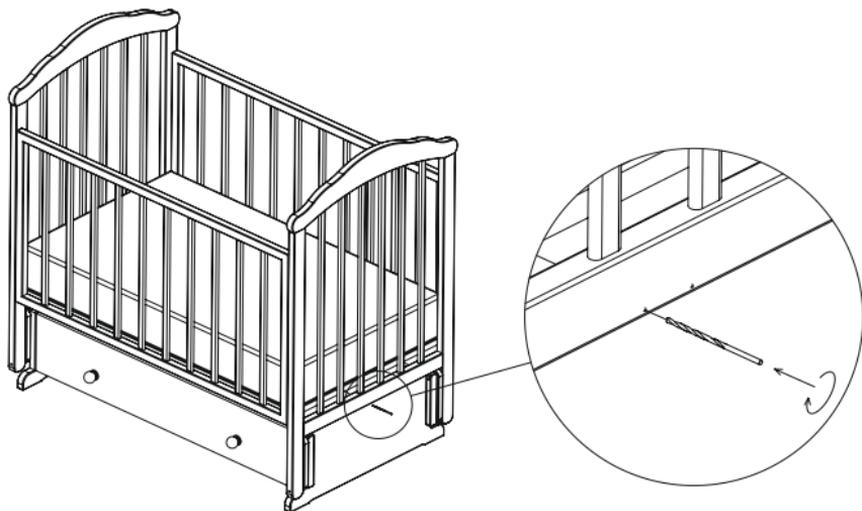
 Вложите магнит в клипсу. Магнит входит в клипсу с натягом, причем только с одной стороны. Обратите внимание на наличие метки на магните.



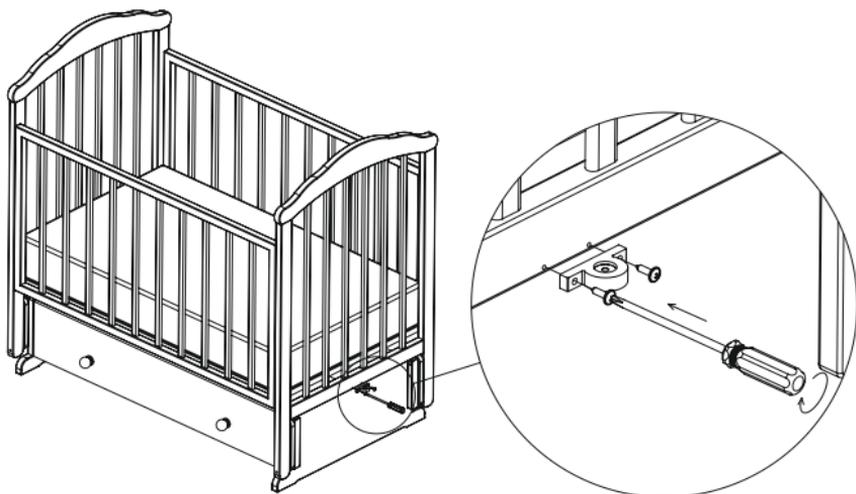
 Выберите место для установки клипсы приблизительно по центру короткой стороны кровати. Разметьте отверстия для крепления клипсы.



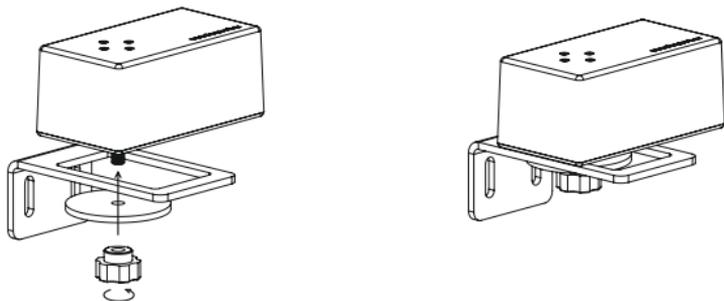
-  Сверлом диаметром 1,5 – 3 мм просверлите 2 глухих отверстия для крепления клипсы.



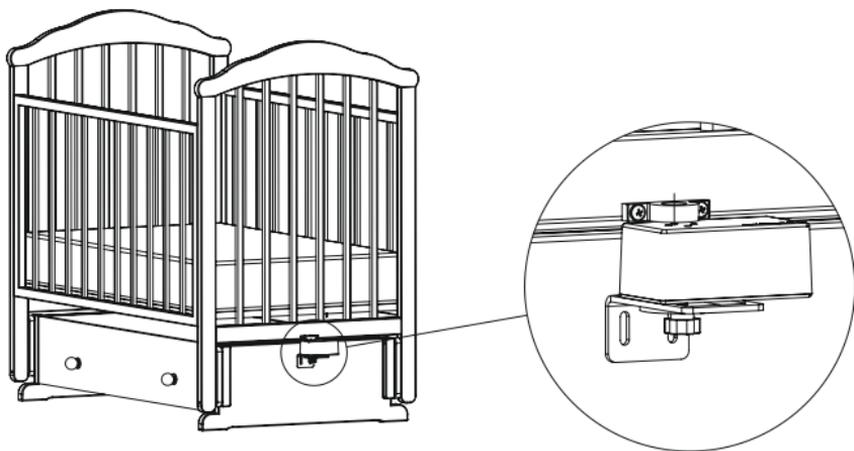
-  Приверните клипсу с магнитом к подвижной части кровати. Магнит должен располагаться меткой вверх.



 С помощью гайки-барашка прикрепите кронштейн и шайбу к устройству.



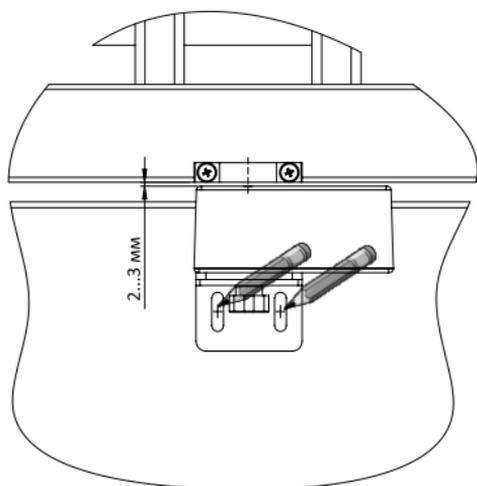
 Приложите устройство к кроватке.



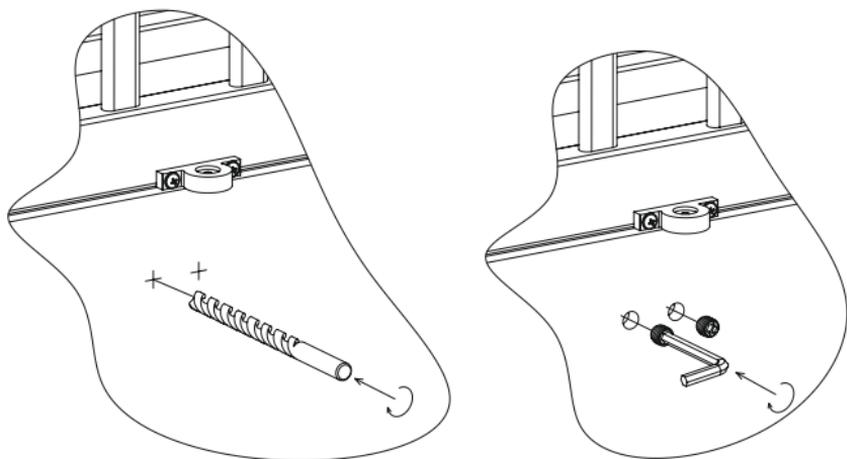
 Разметьте отверстия для крепления кронштейна к неподвижной части кроватки.

В положении равновесия магнит должен располагаться над одной из четырех меток на корпусе устройства так, чтобы при качании магнит

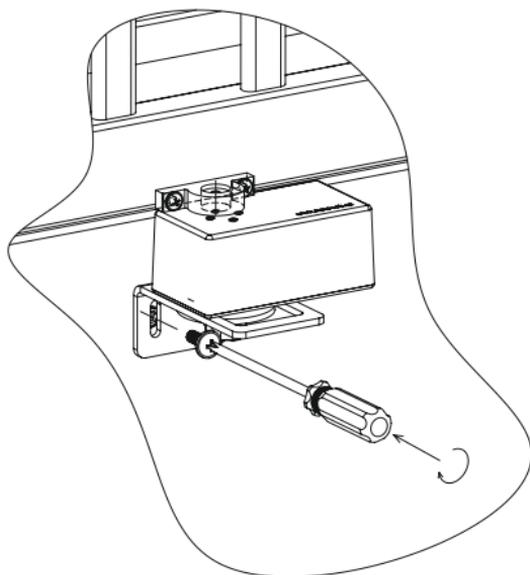
*двигался от одной метки до противоположной.  
Зазор между магнитом и устройством должен  
составлять 2..3 мм.*



**🐜** *Сверлом диаметром 8 мм просверлите два  
отверстия глубиной 11 мм. С помощью шестигранника  
вверните в отверстия футорки.*

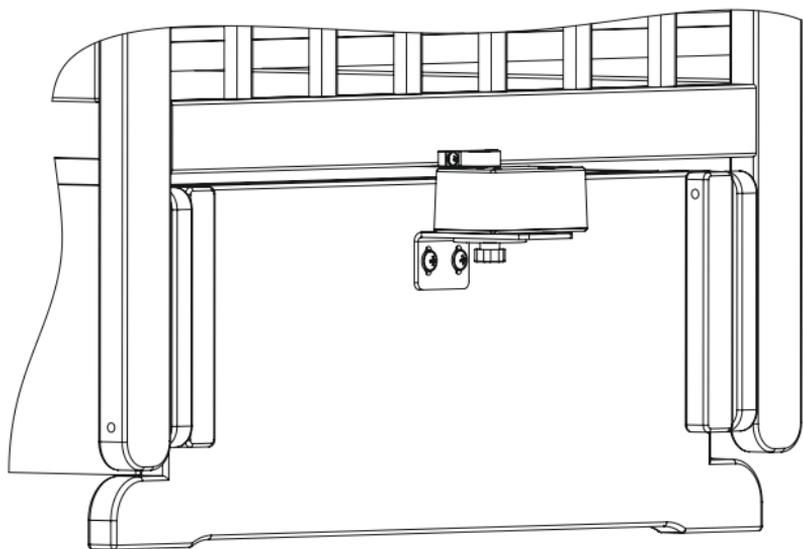


 *Приверните кронштейн с устройством к неподвижной части кровати.*



 *При необходимости отрегулируйте взаимное положение магнита и приводного блока устройства.*

- *Для регулировки зазора проложите между приводным блоком и магнитом, например, деревянную линейку толщиной 2..3 мм, после чего затяните винты кронштейна. Удалите линейку.*
- *Ослабьте гайку-барашек, установите устройство так, чтобы магнит оказался точно над одной из меток. Затяните гайку-барашек.*



### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1. Допускается (но не рекомендуется) приворачивать клипсу саморезами без предварительного просверливания отверстий.*
- 2. Допускается (но не рекомендуется) прикреплять кронштейн к кровати с помощью саморезов.*

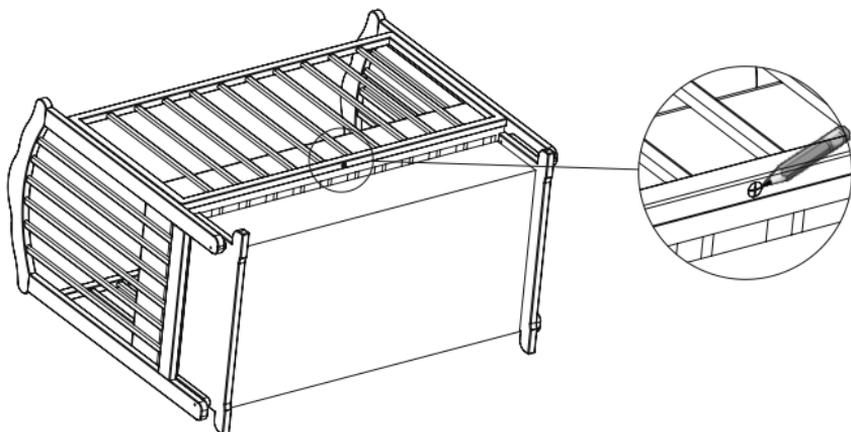
**Пример 2 – кроватка с поперечным маятником,  
внутренняя установка магнита**



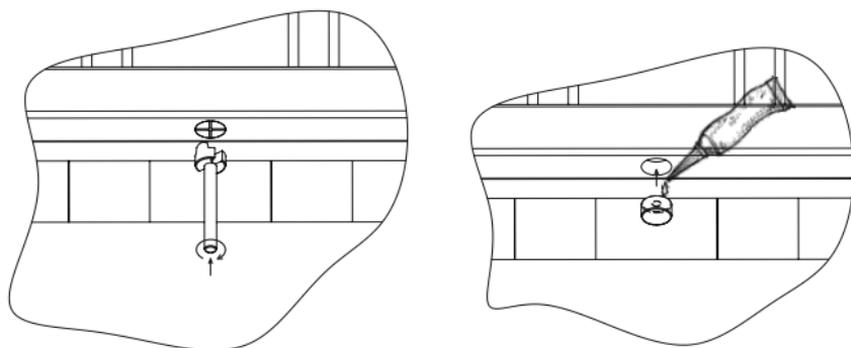
 *Расположите кроватку так, чтобы получить удобный доступ к месту установки устройства.*



-  Разметьте место крепления магнита на середине тыльной стороны подвижной части кровати.

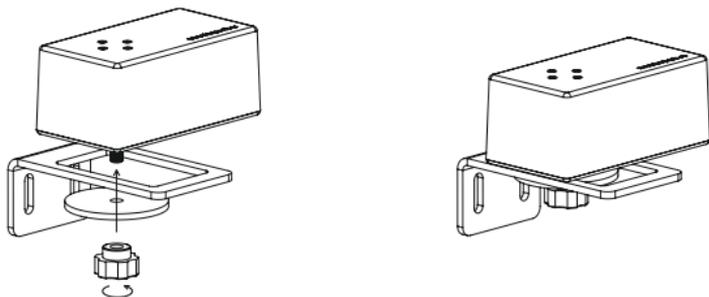


-  Сверлом Форстнера диаметром 15 мм просверлите глухое отверстие глубиной 10 мм. Вложите (вклейте) в отверстие магнит меткой внутрь.



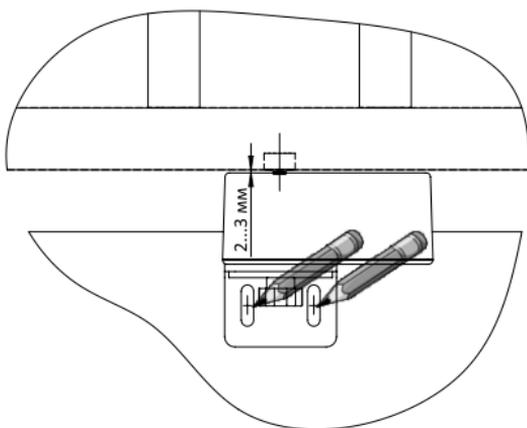


С помощью гайки-барашка прикрепите кронштейн и шайбу к устройству.

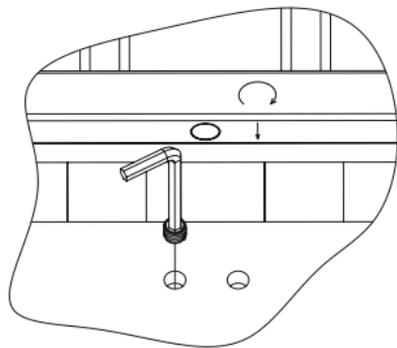
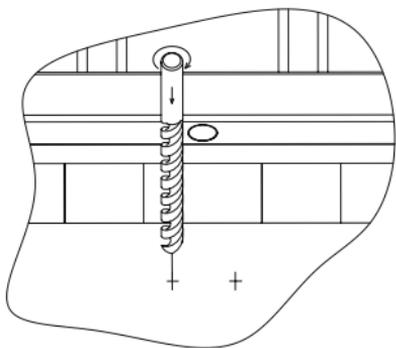


Разметьте отверстия для крепления кронштейна к неподвижной части кровати.

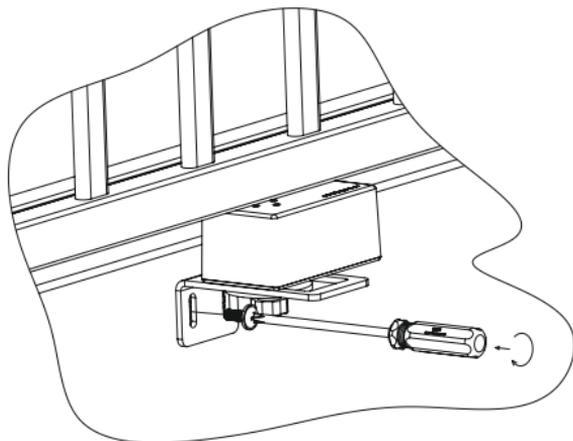
В положении равновесия магнит должен располагаться над одной из четырех меток на корпусе устройства так, чтобы при качании магнит двигался от одной метки до противоположной. Зазор между магнитом и устройством должен составлять 2..3 мм.



-  Сверлом диаметром 8 мм просверлите два отверстия глубиной 11 мм. С помощью шестигранника вверните в отверстия футорки.



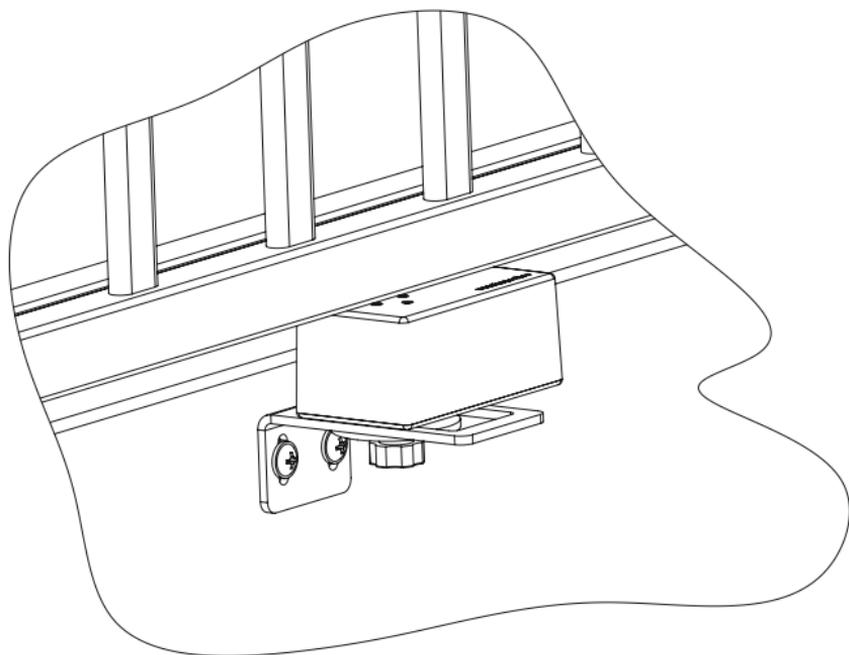
-  Приверните кронштейн с устройством к неподвижной части кровати.





При необходимости отрегулируйте взаимное положение магнита и приводного блока устройства.

- Для регулировки зазора проложите между приводным блоком и магнитом, например, деревянную линейку толщиной 2..3 мм, после чего затяните винты кронштейна. Удалите линейку.
- Ослабьте гайку-барашек, установите устройство так, чтобы магнит оказался точно над одной из меток. Затяните гайку-барашек.



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Вместо использования клея рекомендуется наложить кусок полиэтиленовой плёнки и через нее вдавить магнит в отверстие.*
2. *Допускается (но не рекомендуется) прикреплять кронштейн к кровати с помощью саморезов.*
3. *Видеоинструкцию по установке устройства смотрите на сайте [www.karpesh.ru](http://www.karpesh.ru).*

## НАСТРОЙКА «СКОРОСТИ» КАЧАНИЯ

<i>Положение переключателя</i>		<i>«Скорость» качания</i>
<i>4</i>	<i>5</i>	
<i>ОТКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>Минимальная (1)</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>Средняя (2)</i>
<i>ОТКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>Выше средней (3)</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>Максимальная (4)</i>



## НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ КАЧАНИЯ

<i>Положение переключателя</i>			<i>Время качания</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<i>ОТКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>15 минут</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>30 минут</i>
<i>ОТКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>1 час</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>2 часа</i>
<i>ОТКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>4 часа</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ОТКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>6 часов</i>
<i>ОТКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>8 часов</i>
<i>ВКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>ВКЛ</i>	<i>не ограничено</i>

*ВКЛ - движок ближе к цифре, ОТКЛ - дальше от цифры.*

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	Неисправность	Причина и метод устранения
1	Кроватка не раскачивается	<p><b>Причина:</b> Блок питания не включен в сеть. Блок питания не подключен к приводному блоку. В сети нет напряжения и т.д.</p>
2	Кроватка качается непродолжительное время и останавливается. Через три секунды процесс повторяется.	<p><b>Причина:</b> 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.</p> <p><b>Устранение:</b> 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.</p>
3	Кроватка качается слабо. На 4-й скорости амплитуда колебаний менее 2 см.	<p><b>Причина:</b> 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.</p>

№	Неисправность	Причина и метод устранения
		<p><b>Устранение:</b>  Определите, правильно ли установлен магнит. Для этого нажмите кнопку «Стоп» пульта управления, остановите кровать. Нажмите кнопку «Пуск» пульта, определите, в какую сторону отклоняется кровать в первый момент времени. Если кровать движется от центра приводного блока, магнит установлен правильно. Если к центру – магнит установлен неправильно, его нужно перевернуть.  Установите приводной блок относительно магнита согласно инструкции.</p>

## Гарантийный талон

ФИО покупателя: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Адрес продавца: \_\_\_\_\_

Телефон продавца: \_\_\_\_\_

Подпись и печать продавца: \_\_\_\_\_

Гарантия - 12 месяцев.



## **Производитель:**

ИП Карпеш Михаил Александрович

г. Челябинск, Россия

[www.karpesh.ru](http://www.karpesh.ru)

[karpesh@mail.ru](mailto:karpesh@mail.ru)

тел. +79193275647

Skype: aloika-m

Группа: [vk.com/swingbed](https://vk.com/swingbed)

ВКонтакте: [vk.com/karpesh\\_m](https://vk.com/karpesh_m)

## **Официальный дистрибьютор:**

Интернет-магазин «Бая-Бай»

[www.baiu-bai.ru](http://www.baiu-bai.ru)

[baiu-bai.ru@yandex.ru](mailto:baiu-bai.ru@yandex.ru)

тел. +7 (903) 180-50-23

Группа: [vk.com/baiu\\_bai](https://vk.com/baiu_bai)

---

Защищено патентом РФ на полезную модель №112007

ТУ 3468-001-0186664206-16

«Устройство для качания детской кроватки»

Декларация соответствия ТС № RU Д-РУ.АЛ16.В.56707



Изготовитель: ИП Карпеш М.А., г. Челябинск.

Сделано в России. Гарантия 12 месяцев.

Срок службы 36 месяцев. Хранить в помещениях с влажностью не выше 65% при температуре 5..40 °С.