

# **ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**

Кровати функциональные медицинские

производства Хэбэй Байцян Медикал Егуйпмент Мануфактуринг Со.,ЛТД, Китай

## **Назначение изделия.**

Кровати функциональные медицинские механические и электрические предназначены для ухода за больными и оказания физиотерапевтической помощи и использования как в условиях стационара, в том числе реанимационных отделениях, так и на дому. В зависимости от конструкции, ложе кровати может быть цельным или делиться на две и четыре секций. Некоторые модели кроватей имеют функции подъема секций спины и/или бедер, дополнительно доступен аккумулятор (на случай возможных сбоев в электроснабжении).

## **1. Конструкция кровати:**

Рама изделия выполнена из стального профиля и покрыта ударопрочной эпоксидной эмалью.

Торцевые ограждения (изголовье и изножье) кровати легкосъемные, могут быть выполнены как из пластика (в том числе, со стальной трубой и/или декоративными вставками), так и из ЛДСП и/или массива натуральной древесины.

**Внимание!** Оттенки цветов изголовий и изножий, изготовленных из натуральной древесины, могут несколько отличаться.

Колеса, в зависимости от модели и требований заказчика, могут быть одинарными или сдвоенными, имеют шины из полиуретана и оснащены индивидуальными тормозами или центральным тормозом. Каждое колесо является самоориентирующимся, с возможностью поворота на 360°.

Ниже приведены общие характеристики изделий:

<b>ГОСТы</b>	
Соответствие требованиям национальных стандартов	ГОСТ Р 50444-92 (Разд. 3, 4). ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ Р 50267.0.2-2005, ГОСТ Р 50267.38-99.
Обозначение знака соответствия при сертификации	ГОСТ Р 50460-92
Транспортная маркировка грузовых мест	ГОСТ 14192-96.
Транспортировка	Условия хранения 5 по ГОСТ 15150-69
Упаковка	ГОСТ Р 50444-92
Условия хранения	Группа условий хранения 2 по ГОСТ 15150-69
Класс в зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях	2А по ГОСТ Р 51609-2000

- Тип и номинал предохранителя: 250В 1.5А
- Параметры источника питания: напряжение 220В, частота 50Гц
- Потребляемая мощность: ≤260В
- Степень защиты оболочки: IPX4

## **2. Сборка и подготовка к эксплуатации**

Для удобства хранения и транспортировки кровать поставляется в разобранном виде, перед началом

эксплуатации кровать требуется собрать.

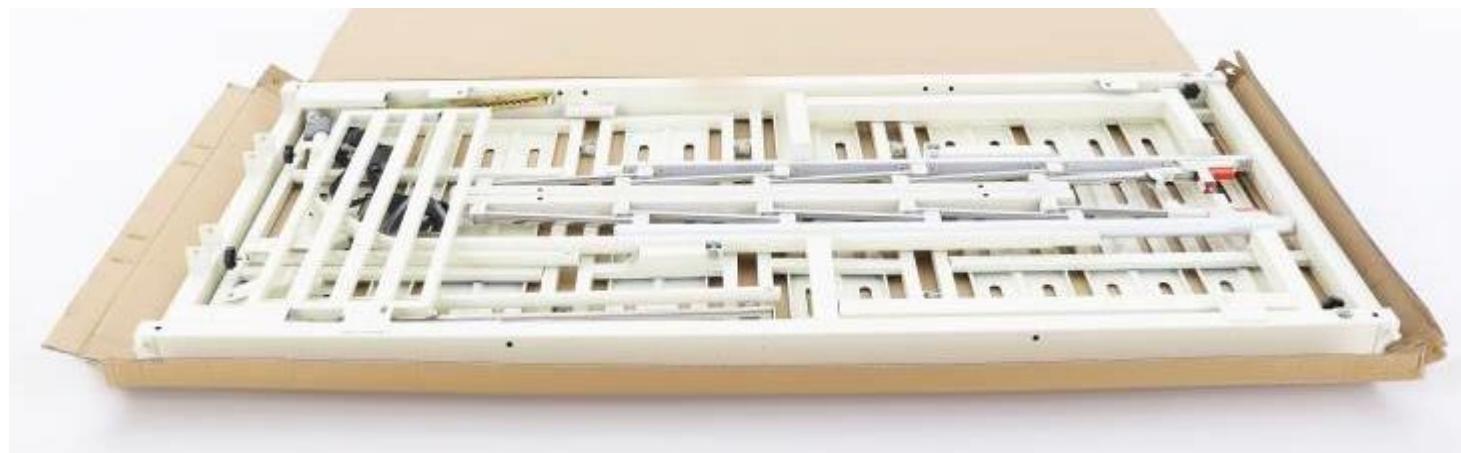
Следуя данной инструкции, пользователи могут осуществлять сборку самостоятельно, но изготовитель настоятельно рекомендует доверить эту работу квалифицированным специалистам.

**Внимание!** Инструменты для сборки в комплект поставки не входят.

## 2.1. Сборка рамы кровати и опор

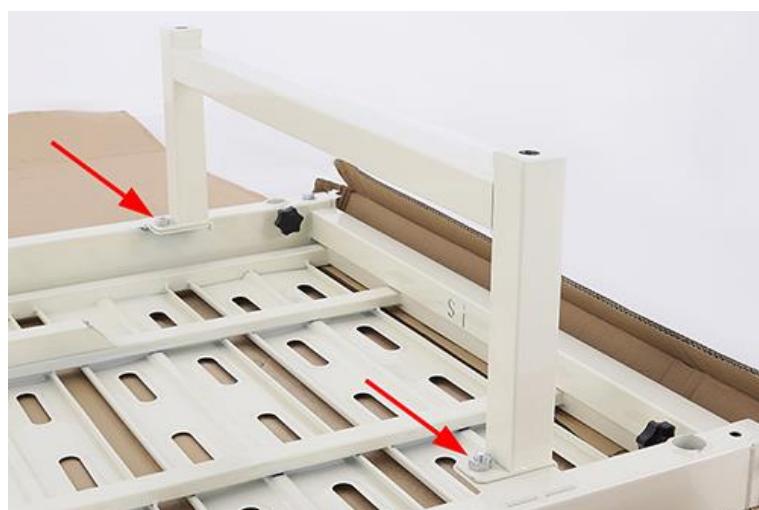
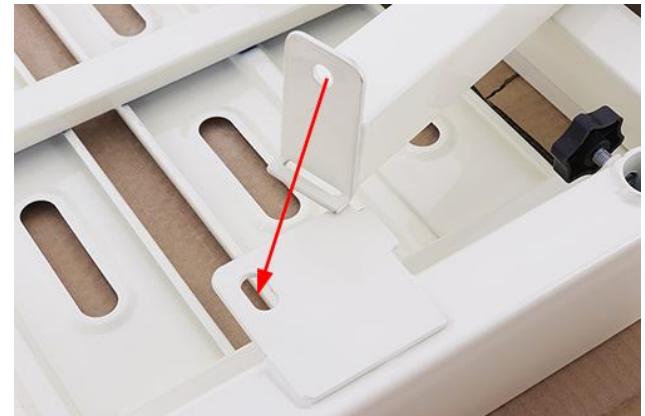
(для моделей E-18, E-17B, E-8 и DB-7)

1. Откройте коробку, снимите упаковку и проверьте комплектацию кровати. Для последующих операций вскрывать упаковку удобнее таким образом, чтобы кровать лежала ложем вниз на поверхности, где происходит сборка.



**Внимание!** Не используйте для вскрытия упаковки острые предметы во избежание получения травм и причинения вреда деталям изделия.

2. Установите ножные опоры на раме при помощи болтов с гайкой.



3. Для моделей Е-17В, Е-8 и DB-7 с колёсами: вкрутите оси колёс в соответствующие резьбовые отверстия ножных опор. Чтобы колесо при вкручивании не проворачивалось, заблокируйте его, нажав на рычаг тормоза. Вкрутите колесо до упора, не прилагая больших усилий, после чего обязательно надёжно затяните гайку на оси ключом (ключ в комплект не входит).



## 2.2. Сборка подъемных механизмов

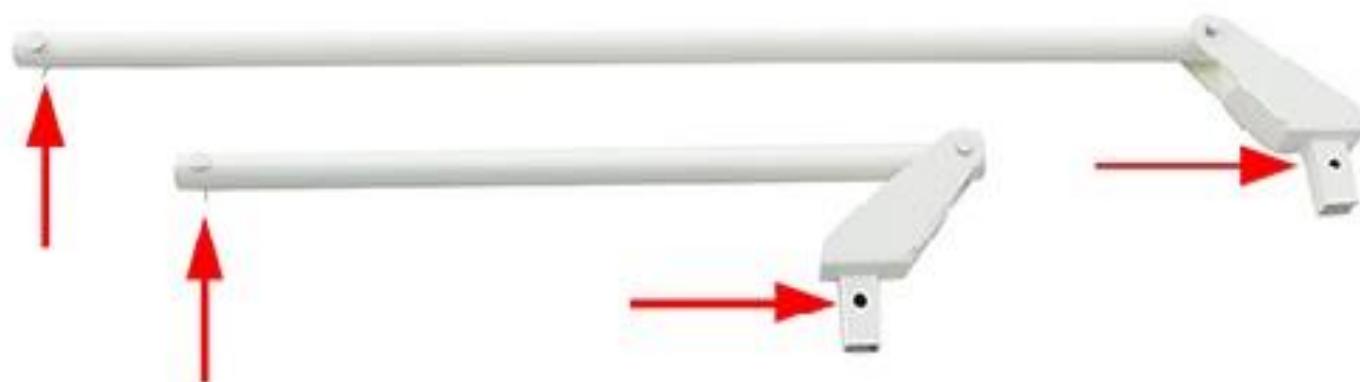
(для моделей Е-17В, Е-8 и DB-7)

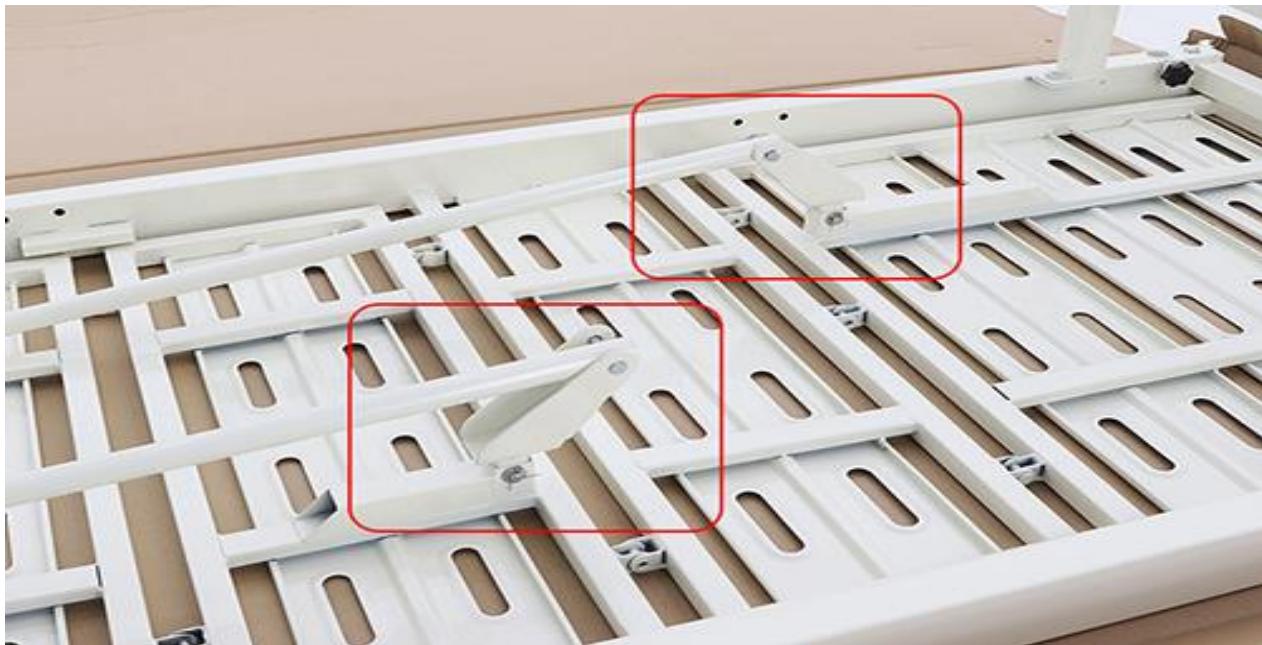
Возьмите привод/актуатор, трубку-удлинитель, рычаг-коннектор и соберите вспомогательный узел подъема спинной и ножной секции в зависимости от типа привода (механический / электрический) и комплектации.

### 2.2.1. Установка электрических приводов

(для модели DB-7)

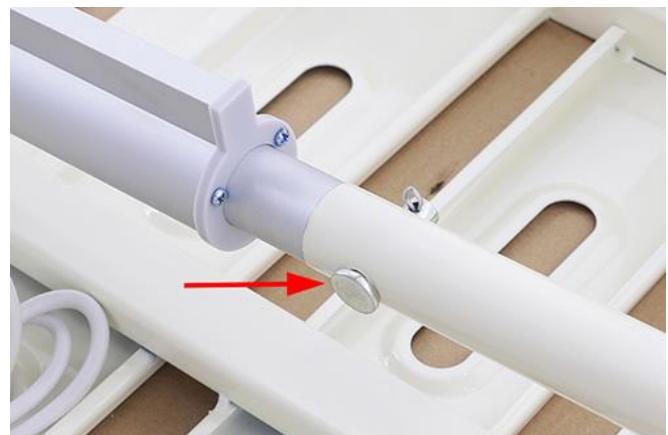
1. Прикрепите тяги приводов к ложу. Для этого установите рычаг-коннектор на конце трубы в соответствующее отверстие в каркасе секции ложа, зафиксируйте соединение стальным пальцем и установите предохранительный шплинт в отверстие на конце пальца.





2. Соедините шток каждого линейного актуатора электропривода с открытым концом тяги стальным пальцем. Зафиксируйте палец шплинтом.

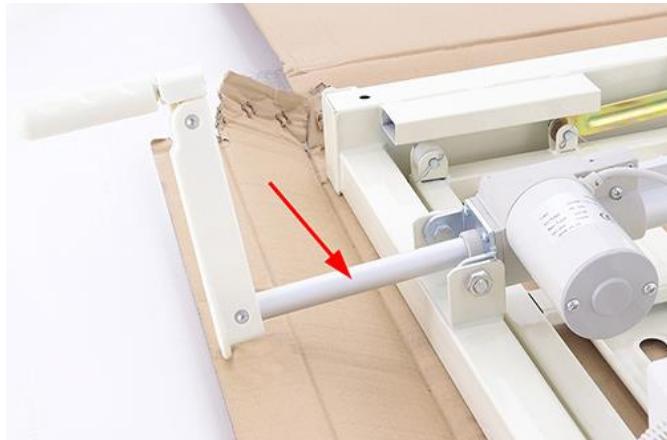
**Внимание!** Линейный актуатор с коротким штоком предназначен для привода секции бедер ложа, актуатор с длинным штоком – для секции спины.



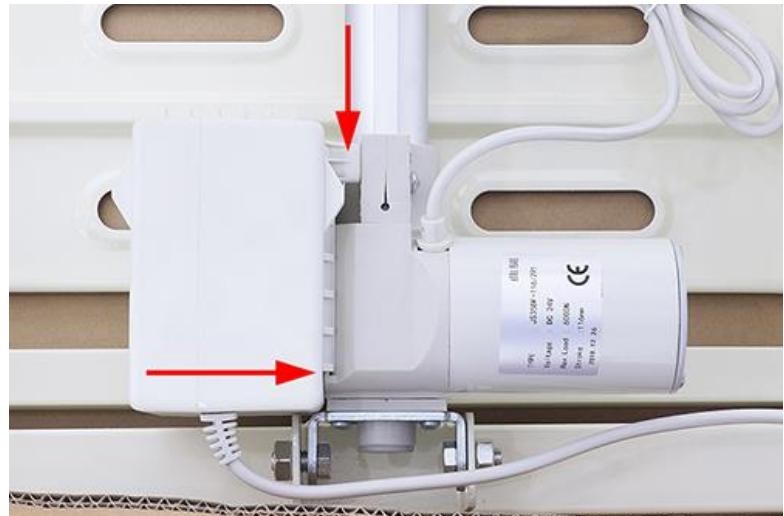
3. Снимите заглушку в торцевой части линейного актуатора и вставьте ручку гибридного привода в отверстие.



4. Вращайте ручку гибридного привода против часовой стрелки до тех пор, пока отверстия в кронштейне линейного актуатора не совместятся с отверстиями в кронштейне крепления актуатора на раме кровати. Соедините кронштейны болтами с гайкой. Верните заглушку линейного актуатора на место.



5. Зафиксируйте блок управления кроватью на линейном актуаторе с помощью салазок на блоке управления и на актуаторе.



6. Вставьте коннекторы проводов линейных актуаторов и пульта управления в соответствующие гнёзда блока управления.



7. Не разблокируя тормоза колес, переверните кровать и поставьте ее на ножки.

**Внимание! Риск травмирования.** Для данной операции требуется не менее 2-х работников.

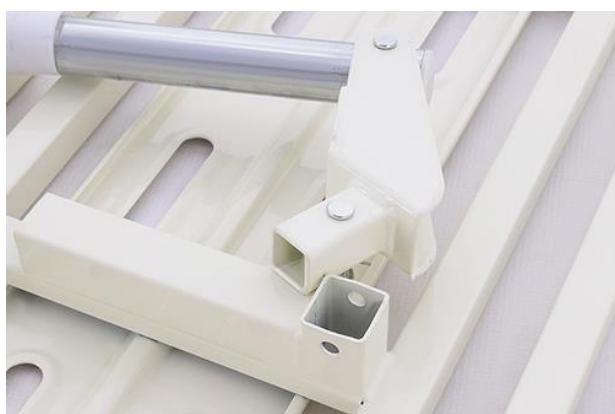


8. Подключите кровать к электросети и проверьте правильность подключения коннекторов к блоку, нажимая на пульте кнопки поднятия и опускания секций бёдер и спины (Пульт оснащён интуитивно понятными пиктограммами). При необходимости поменяйте коннекторы местами.

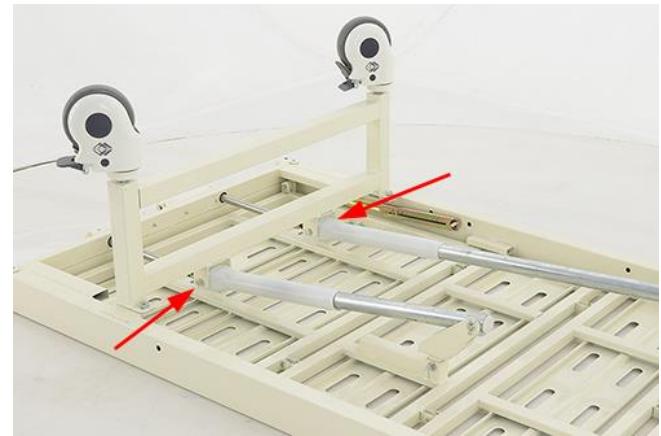
## 2.2.2. Установка механических приводов (для моделей Е-17В и Е-8)

1. Прикрепите тяги приводов к ложу. Для этого установите рычаг-коннектор на конце трубы тяги в соответствующее отверстие в каркасе секции ложа, зафиксируйте соединение стальным пальцем и установите предохранительный металлический шплинт в отверстие на конце пальца.

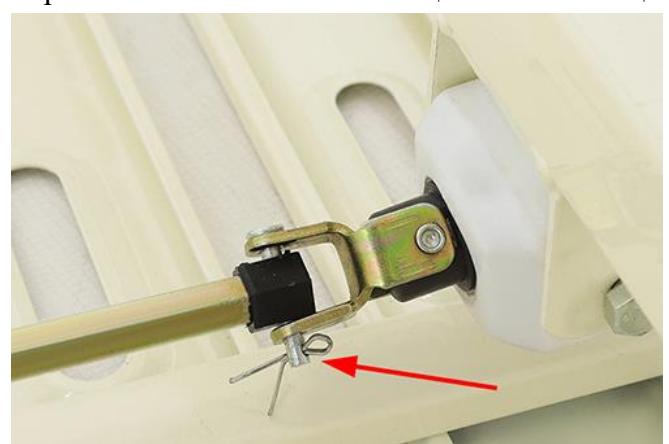
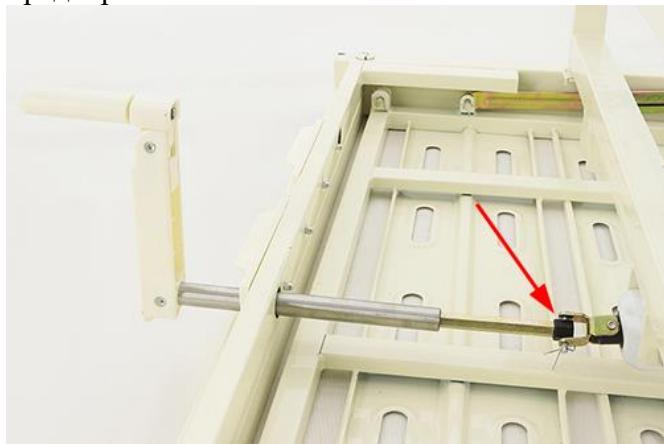
**Внимание!** Тяга с короткой трубой предназначена для привода секции бёдер ложа, тяга с длинной трубой – для секции спины.



2. Прикрутите механический винтовой привод к ножной опоре болтами, входящими в комплект.



3. Вставьте ручку механического привода в отверстие, предусмотренное на раме кровати, соедините её с механическим винтовым приводом стальными пальцем и установите предохранительный шплинт в отверстие на конце пальца.



4. Не разблокируя тормоза колес (если колеса предусмотрены комплектацией), переверните кровать и поставьте ее на ножки.

**Внимание! Риск травмирования.** Для данной операции требуется не менее 2-х работников.

5. Проверьте правильность соединения деталей привода и корректность работы подвижных секций ложемента.

### 2.3. Установка изголовья и изножья (для моделей Е-18, Е-17В, Е-8 и DB-7)

Для установки быстросъёмных изголовья и изножья служат опорные штыри, зафиксированные на углах рамы кровати. В зависимости от требований заказчика они могут быть как съёмные, так и несъёмные. Если кровать укомплектована съёмными опорными штырями, то перед установкой изголовья и изножья прикрутите их болтами, входящими в комплект поставки к торцу рамы кровати в имеющиеся отверстия. Установите на опорные штыри изголовье и изножье кровати, предварительно подняв флагшки фиксаторов.





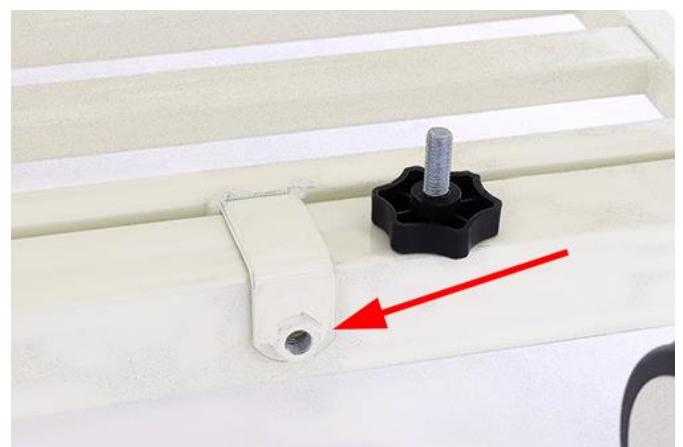
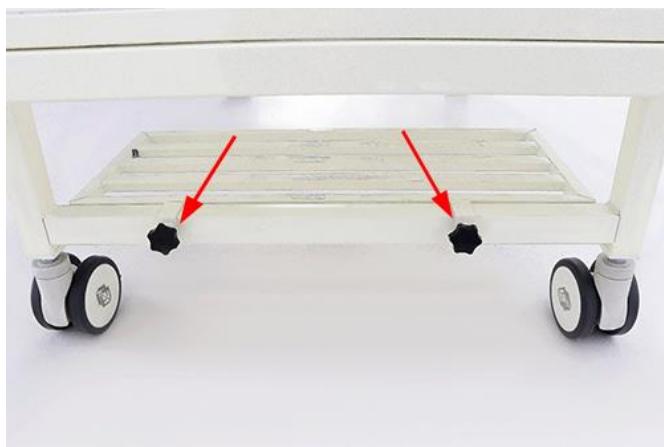
Опуская фиксаторы, вы блокируете изголовье и изножье кровати, предотвращая их случайное снятие.



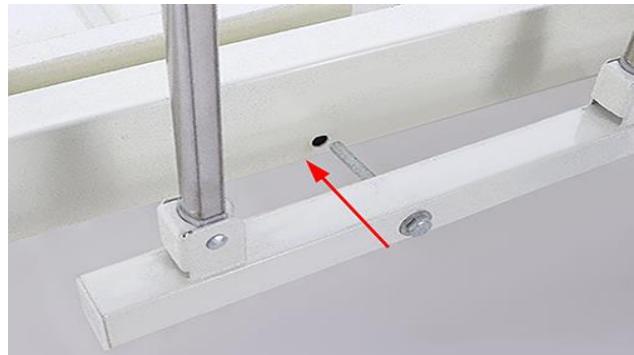
#### 2.4. Установка дополнительного оборудования (для моделей Е-18, Е-17В, Е-8 и DB-7)

В зависимости от требований заказчика кровать может быть укомплектована крючками для мочеприёмников, полкой для судна/обуви, боковыми ограждениями, рамой для подтягивания, трансфузионной стойкой, прикроватным и/или накроватным столиком и прочими аксессуарами.

1. Установите полку для судна (опция) на поперечную перекладину между ножками кровати и зафиксируйте ее (при наличии, в зависимости от модели) винтами барабанного типа.



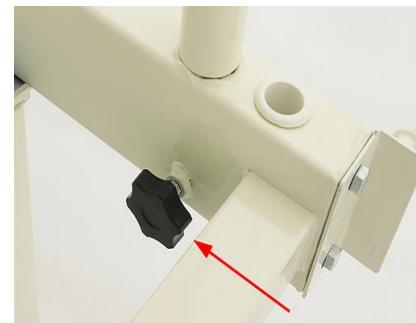
2. Закрепите боковые ограждения (опция) к раме кровати имеющимися болтами крепления. Боковые ограждения следует устанавливать замком блокировки с головной стороны кровати, хотя конструкцией предусмотрена установка и обратным способом.



3. Вставьте крючки мочеприёмника (опция) в отверстия с внутренней стороны рамы кровати.



4. Вставьте раму для подтягивания (опция) и трансфузионную стойку (опция) в одно из соответствующих отверстий, расположенных в торцевых участках рамы кровати. Отверстия для трансфузионной стойки могут иметь пластиковые вставки-стаканы (опция). Рама для подтягивания фиксируется винтом барабанного типа с внутренней стороны рамы кровати или винтом снизу (в зависимости от модели). Трансфузионная стойка фиксируется в металлическом или пластиковом стакане за счёт плотной посадки либо винтом снизу (в зависимости от модели).



## 2.5. Подготовка к эксплуатации

(для моделей Е-18, Е-17В, Е-8 и DB-7)

Перед использованием обработайте поверхность изделия дезинфицирующим раствором или влажной тряпкой. Убедитесь, что все соединительные элементы надежно закреплены и все резьбовые соединения надёжно затянуты. Кровать готова к эксплуатации.

## 3. Эксплуатация

(для моделей Е-18, Е-17В, Е-8 и DB-7)

Изголовье и изножье оборудованы легкосъёмными фиксаторами для удобства проведения необходимых пациенту процедур. Для снятия изголовья и/или изножья поднимите флагшток фиксатора и снимите деталь с опорных штырей.



Кровати предназначены для размещения пациента в положении лёжа, сидя, полусидя. Для выбора оптимального положения и углов наклона секций спины и бёдер ложа все кровати, за исключением модели Е-18, оснащены интуитивно понятными в управлении механическими или электрическими приводами.

**Внимание!** Выбор оптимального положения пациента должен определять квалифицированный медицинский персонал.

На случай отключения электропитания кровать модели DB-7 оснащена гибридным приводом. Для его использования извлеките пластиковую заглушку на торцевой части актуатора, вставьте в отверстие рукоятку привода и вращайте шток актуатора по часовой или против часовой стрелки до достижения нужного пациенту положения.

**Внимание!** После извлечения рукоятки следует вернуть заглушку на место, во избежание попадания посторонних предметов и жидкостей в актуатор.

Допустимая распределённая нагрузка на кровать приведена в разделе «8. Технические характеристики», однако, это не означает, что любая секция ложемента способна выдержать указанный вес. В соответствии с методикой испытаний РЗН Минздрава РФ, допустимая нагрузка должна быть равномерно распределена по площади секций ложа в следующем соотношении: 45% для секции спины, 25% для секции таза, 30% для ножных секций. Таким образом, запрещено вставать и сидеть на отдельно поднятых секциях или иным образом перегружать кровать. Повреждения изделия, полученные в результате превышения нагрузки, не являются гарантийным случаем.

Рама для подтягивания служит для помощи пациенту самостоятельно принимать положение сидя. **Внимание! Риск падения.** Для самостоятельного подъёма требуется значительное физическое усилие, так что решение о том, возможно ли пользоваться рамой для подтягивания следует принимать в каждом конкретном случае.

Рама для подтягивания может быть установлена как с одной, так и с противоположной стороны головной части кровати.



**Внимание!** Перед эксплуатацией рамы для подтягивания убедитесь, что она надежно зафиксирована на раме кровати и не проворачивается под нагрузкой.

Трансфузионная стойка может устанавливаться в любое из 4 технологических отверстий в каждом углу рамы кровати. Каждая стойка оснащена крючками эргономичной формы (от 2-х до 4-х шт., в зависимости от модели), позволяющими легко и надежно устанавливать и менять прописанные пациенту растворы.

**Внимание!** Максимально допустимая вертикальная нагрузка на 1 крючок - не более 1,0 кг, но не более 4,0 кг равномерно распределенной суммарной нагрузки на трансфузионную стойку в целом.



Боковые ограждения фиксируются автоматически при подъёме до верхнего положения. Замок блокировки издаёт при этом характерный щелчок.

**Внимание! Риск падения.** Если щелчок не прозвучал, это означает, что боковое ограждение не зафиксировано, и пациент может упасть с кровати. Если боковое ограждение перестало фиксироваться, следует немедленно прекратить эксплуатацию кровати и вызвать специалиста для проведения технического обслуживания.

Расфиксация замка производится нажатием на рычаг, после чего боковые ограждения складываются до нижнего положения.

**Внимание!** Не используйте боковые ограждения в качестве опоры. Максимально допустимая нагрузка в вертикальном и горизонтальном направлениях - не более 15 кг.



Крючки для мочеприёмников можно установить или снять при необходимости.

Полка для судна/обуви: максимально допустимая нагрузка составляет 5 кг.

Прикроватный столик (опция) устанавливается с любой стороны кровати. Накроватный столик устанавливается на поднятые в верхнее положение боковые ограждения в любом удобном для пациента месте. Максимально допустимая нагрузка на прикроватный и накроватный столики составляет 5 кг.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Производитель оставляет за собой право изменить конструкцию, технические характеристики, внешний вид, комплектацию товара без предварительного уведомления продавца и покупателя.
- Иллюстрации, приведенные в данном паспорте, носят информационный характер и является ориентировочными. Комплектация и вид изделия могут отличаться

**Внимание!** Если изделие перестало функционировать, и персонал не может осуществлять контроль при помощи блока управления, незамедлительно прекратите эксплуатацию и обратитесь в сервисный центр ООО «Медтехника Москва» или иной сертифицированный центр.

**Внимание!**

- В процессе эксплуатации изделия не допускается электромагнитное воздействие других

устройств, не соответствующих Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011.

2. Запрещена эксплуатация изделия, если в процессе работы возникнут посторонние шумы.

3. Не допускается натягивания, перехлеста и перекручивания электрических кабелей, а также использование удлинителя, не соответствующего нормам электробезопасности.

4. Пульт, когда он не используется, следует положить (подвесить) таким образом, чтобы избежать его самопроизвольного падения.

5. Не оставляйте детей без присмотра рядом с работающим изделием.

6. Эксплуатировать изделие необходимо согласно инструкции.

7. Каждый раз перед использованием необходимо производить осмотр изделия на наличие видимых дефектов и неисправностей.

8. Утилизировать изделие после окончания срока службы и упаковку после сборки необходимо согласно правилам и нормам, предусмотренным законодательством страны эксплуатации.

9. Не допускается перемещение кровати с помощью боковых ограждений.

10. Не допускается перемещение кровати при заблокированных колёсах.

11. Не допускается использование кровати вне помещений, перемещение по грунту и другой несоответствующей поверхности.

12. Колеса на кроватях предназначены для их перемещения на короткие расстояния по ровному полу внутри помещения, в котором они установлены. Использование кроватей в качестве каталки, для перемещения между помещениями, по коридорам, перекатывание кровати через препятствия порожкового типа расценивается как использование кровати не по назначению и может послужить основанием для отказа в гарантийном ремонте.

13. В процессе эксплуатации кровать следует содержать в чистоте (см. п. 4 настоящего паспорта).

14. Запрещается размещение каких-либо предметов или оборудования на раме или ее использование в качестве опоры для человека.

15. В случае, когда необходимо оставить пациента без присмотра, поднимите все поручни и приведите положение кровати в нулевую позицию.

#### **4. Обслуживание, чистка и ремонт**

1. Срок гарантии составляет 1 год.

2. Если изделие долгое время не используется, его нужно проверять не реже, чем раз в 3 месяца.

3. Механические подвижные части изделия должны обрабатываться смазывающими веществами каждые полгода.

4. Регулярно проверяйте силовые узлы подъёмных механизмов на наличие смазки, с интервалом не реже 1 раза в 2 недели. При необходимости, но не реже, чем 1 раз в 6 месяцев смазывайте смазкой аэрозольной глубокого проникновения.

5. В случае обнаружения неисправностей см. п.5 настоящего паспорта. Изделие, неисправности которого не могут быть устранены пользователем, должно быть отправлено на ремонт техническими специалистами или возвращено производителю.

6. Запрещается использование изделия с признаками неисправностей.

7. В процессе эксплуатации изделие следует содержать в чистоте, своевременно обрабатывая растворами моющих средств на водной основе или дезинфицирующими средствами.

Допускается использовать мягкие моющие средства и дезинфицирующие составы, не содержащие агрессивных химических веществ. Соблюдайте инструкции производителя средства или состава

8. Чистить изделие протирочным материалом (мягкой тканью, микрофиброй, салфетками и т.п.).

9. Используйте достаточное, но не чрезмерное количество воды и/или дезинфицирующего состава. При необходимости удалите лишнее количество воды и состава. Чистить следует, переходя от наименее загрязнённых к наиболее загрязнённым деталям изделия, периодически промывая или заменяя протирочный материал.

10. После обработки удалите остатки состава и дайте изделию полностью высохнуть перед использованием.

**Внимание!** Не используйте в качестве протирочного материала абразивные и металлические губки и им подобные приспособления, не применяйте острые предметы, способные нарушить защитный слой, нанесённый на металл, т.к. это может привести к его коррозии.

**Внимание!** Не используйте составы для чистки и дезинфекции, содержащие абразивные и/или агрессивные добавки, способные нарушить защитный слой, нанесённый на металл, т.к. это может привести к его коррозии.

## 5. Возможные неисправности и их устранение

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работает пульт управления или не поднимаются и не опускаются секция ложа электрической кровати	Кабель питания не включен в сеть	Включить кабель в источник питания
	Нет подачи напряжения в сети	Проверить напряжение в сети
	Пульт управления не подключен к блоку управления	Проверить подключение коннектора на блоке управления
	Коннектор линейного актуатора привода не подключен к блоку управления	Проверить подключение коннектора на блоке управления
	Пульт или актуатор неисправны	Обратитесь в сервисный центр
Подъём секций работает не в соответствии с пиктограммами пульта управления электрической кровати	Перепутаны местами коннекторы проводов на блоке управления	Поменяйте местами коннекторы проводов линейных актуаторов на блоке управления. Если не помогло, то обратитесь в сервисный центр
Посторонние шумы во время работы линейного актуатора	Актуатор требует обслуживания или замены	<b>Внимание!</b> Не пытайтесь отремонтировать актуатор самостоятельно, обратитесь в сервисный центр
Электропривод работает только в одном направлении	Неисправен пульт, актуатор или блок управления	<b>Внимание!</b> Не пытайтесь отремонтировать самостоятельно, обратитесь в сервисный центр
Боковое ограждение не фиксируется в поднятом положении	Не сработал замок блокировки ограждения	Поднимите боковое ограждение до момента срабатывания замка (до щелчка). Если замок блокировки неисправен, обратитесь в сервисный центр
Колёса не ставится на тормоз	Не нажат рычаг тормоза на колесе	Нажмите рычаг на колесе. Если тормоз неисправен, обратитесь в сервисный центр
Дуга для подтягивания поворачивается в посадочном месте	Дуга не зафиксирована винтом	Зафиксируйте винтом баращкового типа или винтом снизу (в зависимости от крепления)
Трансфузионная стойка свободно качается в посадочном месте	Стойка ошибочно установлена в отверстие для дуги для подтягивания	Переставьте стойку в отверстие для трансфузионной стойки и закрепите плотной посадкой или, винтом снизу (в зависимости от способа крепления)
Механический привод не опускает или не поднимает секцию ложа.	Неправильно соединены элементы привода	Проверьте правильность соединения элементов привода. Если не помогло, обратитесь в сервисный центр

**Внимание!** Если предпринятые действия не помогают устраниТЬ неисправность, обратитесь в сервисный центр.

## **6. Транспортировка и хранение**

Изделие должно храниться в хорошо проветриваемом месте, не способствующем образованию коррозии.

Расстояние от отопительных и нагревательных приборов должно быть не менее одного метра.

Транспортировка должна производиться крытым транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида, по условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69, с обеспечением предохранения от механических повреждений и атмосферных осадков при погрузочно-разгрузочных работах.

## **7. Комплект поставки:**

- кровать – 1 шт.,
- паспорт – 1 шт.,
- пульт управления – 1 шт. (только для модели DB-7),
- рукоятка гибридного привода – 1 шт. (только для модели DB-7),
- боковые ограждения – 1 шт. (опция),
- изголовье/изножье – 1 пара,
- рама для подтягивания – 1 шт. (опция),
- трансфузионная стойка – 1 шт. (опция),
- прикроватный (накроватный) или обеденный столик\* 1шт. (опция),
- полка\* (опция),
- прикроватная тумбочка\* (опция),
- матрас\*, (опция)
- противопролежневый матрас\* (опция)
- туалетное судно\* (опция)
- ванночка для мытья головы\* (опция)

\*опционально, поставляется в зависимости от пожеланий заказчика.

## **8. Технические характеристики**

Артикул Модель	Размеры ложа, мм*	Регулировка секций ложа Тип/ Угол, град (не менее)*			Высота ложа, мм*	Масса, кг**	Допустимая статическая нагрузка
		Секция спины	Секция бедер	Икронож- ная секция			
E-18	1955*895	-	-	-	500	30 – 50	до 250 кг.
E-17B	1955*895	Механиче- ский	-	-	500	50 – 65	до 250 кг.
E-8	1955*895	Механиче- кий	Механиче- кий	Растомат	500	55 - 70	до 250 кг.
DB-7	1955*895	Электриче- кий****	Электриче- кий****	Растомат	500	55 – 135	до 250 кг.

Максимальный вес пациента (180,200,250) кг. Допустимая максимальная нагрузка до 250 кг.

\* Предельные отклонения указанных параметров не превышают  $\pm 10\%$ .

\*\* Масса изделия может варьироваться в зависимости от комплектации

\*\*\* Нагрузка – это допустимая максимальная распределенная рабочая нагрузка на ложе кровати, включая, в том числе, массу пациента, матраса, дополнительного оборудования, капельниц, пакетов и т.д.

\*\*\*\* Во избежание невозможности управления кроватью в случае отключения электроэнергии предусмотрено дополнительное обеспечение функций поднятия и опускания секций кровати (опционально). В этом случае управление функциями поднятия и опускания секций осуществляется механически (вращением рукоятки гибридного привода) до достижения необходимого положения.