

**Кровать медицинская электрическая пятифункциональная в  
варианте исполнения МЕТ РЕ-190  
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



- \* Внимание! Технические характеристики могут незначительно меняться в зависимости от комплектации и поставляемой модификации изделия!
- \* Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и комплектацию изделия для улучшения качества.

## СОДЕРЖАНИЕ

|       |                                                                        |         |
|-------|------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.    | Введение                                                               | стр. 3  |
| 1.1.  | Поставка                                                               | стр. 3  |
| 1.2.  | Перемещение кровати                                                    | стр. 3  |
| 2.    | Правила безопасности                                                   | стр. 3  |
| 3.    | Условия использования                                                  | стр. 4  |
| 4.    | Технические характеристики                                             | стр. 4  |
| 5.    | Кровать в деталях                                                      | стр. 5  |
| 6.    | Установка кровати                                                      | стр. 6  |
| 7.    | Управление функциями кровати                                           | стр. 6  |
| 8.    | Положение сердечно-легочной реанимации при помощи механического рычага | стр. 7  |
| 9.    | Блокировка электрических функций кровати                               | стр. 7  |
| 10.   | Положения кровати                                                      | стр. 7  |
| 10.1. | Регулировка спинной секции                                             | стр. 7  |
| 10.2. | Регулировка бедренной секции                                           | стр. 8  |
| 10.3. | Регулировка икроножной секции                                          | стр. 8  |
| 10.4. | Регулировка высоты                                                     | стр. 8  |
| 10.5. | Регулировка положений Тренделенбург / Антитренделенбург                | стр. 8  |
| 11.   | Колеса                                                                 | стр. 9  |
| 12.   | Спинки кровати                                                         | стр. 9  |
| 13.   | Аккумулятор (опция)                                                    | стр. 9  |
| 14.   | Боковые ограждения                                                     | стр. 10 |
| 15.   | Инфузионная стойка и терапевтическая дуга                              | стр. 10 |
| 16.   | Блоки управления (схема подключения блока управления)                  | стр. 11 |
| 17.   | Очистка и дезинфекция                                                  | стр. 13 |
| 18.   | Решение проблем, возникших при эксплуатации                            | стр. 13 |
| 19.   | Хранение                                                               | стр. 14 |
| 20.   | Техническое обслуживание                                               | стр. 14 |
| 21.   | Комплект поставки                                                      | стр. 14 |
| 22.   | Гарантийные обязательства                                              | стр. 14 |

## 1. Введение

Данная модель кровати предназначена для использования в медицинских учреждениях в палатах интенсивной терапии.

Кровать изготавливается в соответствии с международными стандартами (TS EN 60601-2-52). Наша компания работает в соответствии с нормами Системы менеджмента качества ISO 9001: 2008 и нормами медицинских изделий ISO 13485.



Чтобы правильно использовать данную кровать, внимательно прочитайте руководство пользователя перед ее использованием. Наша компания не несет ответственность за ущерб, возникающий из-за неправильного использования. Просим Вас сохранять руководство пользователя в течение всего срока эксплуатации Вашей кровати.

### ВНИМАНИЕ!

Производитель не несет ответственность за любые повреждения, несчастные случаи и травмы, которые могут возникнуть из-за нарушения правил пользования. При использовании кровати важно соблюдать инструкции и правила техники безопасности.

#### 1.1. Поставка

Наши кровати поставляются полностью смонтированными или разобранными на несколько частей. Перед использованием изделия вся кровать должна быть полностью собрана.

Если в комплектации кровати отсутствуют какие-либо детали или обнаружены повреждения, Вы должны немедленно письменно известить производителя / поставщика.

#### 1.2. Перемещение кровати

Колеса кровати не должны быть заблокированы во время перемещений. Колеса предназначены для использования в закрытых помещениях и должны перемещаться по гладкой и чистой поверхности. Перемещения по неровному или загрязненному полу могут привести к повреждению колес.

## 2. Правила безопасности

- Перед использованием кровати внимательно прочитайте руководство пользователя.
- Если в кровати обнаружены неисправности или повреждения, не используйте ее и немедленно сообщите об этом производителю/поставщику.
- Используйте самое низкое положение ложа кровати во время реанимационных процедур.
- Если Вы не планируете перемещать кровать, ее колеса должны быть заблокированы, чтобы минимизировать риск травмы пациента.
- Высота кровати должна регулироваться в зависимости от состояния пациента.
- Недопустимо создавать дополнительную нагрузку на кровать во время нахождения на ней пациента – например, сидение на ней еще одного человека недопустимо.
- При использовании функций кровати не допускайте зажимания ее элементами пациента или других лиц.
- Если инфузионная стойка закреплена на ложе кровати, а кровать находится в положении

Тренделенбург, необходимо оставить достаточное пространство между кроватью и стеной, дабы избежать поломки или деформации стойки или ложа.

- При проведении технического обслуживания или очистки кровать должна быть отключена от электросети.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный использованием химикатов или других чистящих материалов, приведшим к повреждению или коррозии поверхности.
- При перемещении кровати отсоедините вилку электропитания от сети. Во избежание повреждения кабеля избегайте его контакта с полом.
- Если кровать перемещается вместе с пациентом, ограждения должны быть подняты и зафиксированы.
- Следите, чтобы силовые кабели не попадали в движущиеся части кровати.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате сбоев электрической сети.

### **3. Условия использования**

Кровать предназначена для использования в медицинских целях. Электрическая сеть, к которой подключена вилка питания кровати, должна соответствовать условиям использования (AC 230 V 50 Hz).

### **4. Технические характеристики**

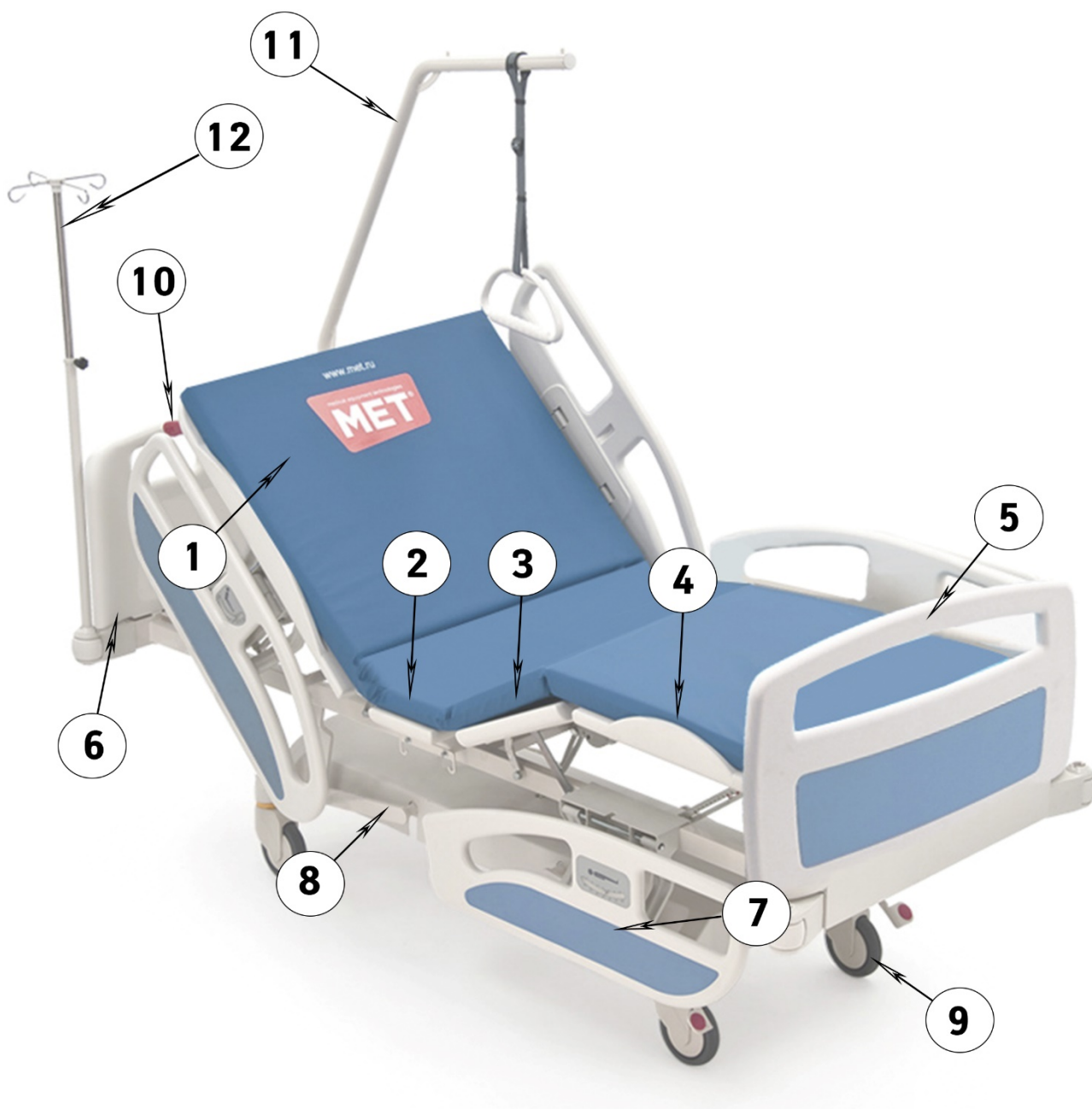
**Таблица 1 – технические параметры**

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| Габариты кровати                             | 219*101 см  |
| Габариты ложа                                | 195*89,5 см |
| Высота ложа                                  | 48-76 см    |
| Угол наклона спинной секции                  | 70 градусов |
| Угол наклона бедренной секции                | 25 градусов |
| Тренделенбург / Антитренделенбург            | 16 градусов |
| Максимальная распределенная рабочая нагрузка | 250 кг      |

**Таблица 2 – электрические параметры**

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Источник питания      | 230 V, 50 Hz |
| Защита от воды и пыли | IP54         |

## 5. Кровать в деталях



- 1 – Головная секция ложа  
2 – Тазовая секция ложа  
3 – Бедренная секция ложа  
4 – Икроножная секция ложа  
5 – Ножная спинка  
6 – Головная спинка

- 7 – Боковые ограждения  
8 – Основание кровати  
9 – Колеса  
10 – Рычаги CPR  
11 – Терапевтическая дуга  
12 – Инфузионная стойка

## 6. Установка кровати

1. Освободите кровать от упаковки.
2. Проверьте кровать на предмет возможных повреждений, которые могли произойти во время транспортировки.
3. Внимательно прочитайте руководство пользователя.
4. Проверьте управление функциями кровати при помощи панели управления медсестры и пульта управления.
5. Проверьте работу механизма блокировки колес.
6. Проверьте, блокируются ли боковые ограждения в поднятом положении.
7. Проверьте полноту комплектации, если были заказаны опции.



Перед перемещением кровати всегда проверяйте колеса и, если колеса заблокированы, разблокируйте их.

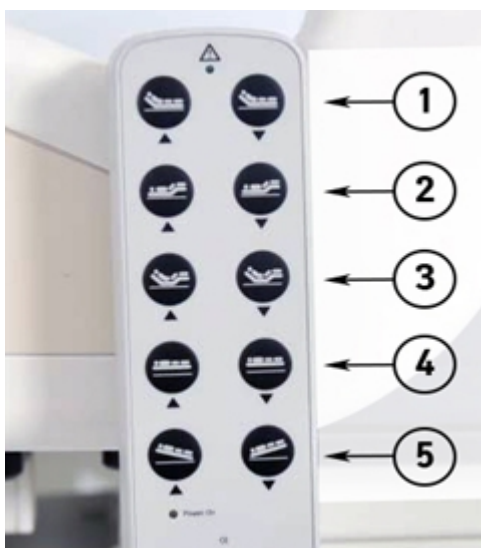


Если во время установки обнаружены какие-либо неисправности или повреждения, не пользуйтесь кроватью и уведомьте о них производителя.

## 7. Управление функциями кровати

В зависимости от выбранной Вами комплектации кровать может управляться при помощи пульта управления или панелей управления медсестры / пациента в зависимости от заказанной Вами комплектации.

### Пульт ручного управления на гибком проводе



- 1 – Поднятие/опускание головной секции
- 2 – Поднятие/опускание бедренной секции
- 3 – Одновременная регулировка спинной и бедренной секций ложа
- 4 – Регулировка высоты
- 5 – Регулировка положения Тренделенбург / АнтиТренделенбург

## 8. Положение сердечно-легочной реанимации при помощи механического рычага



В случае чрезвычайной ситуации, кровать может быть приведена в положение CPR с помощью механических рычагов, расположенных под ложем в изголовье кровати.

## 9. Блокировка электрических функций кровати



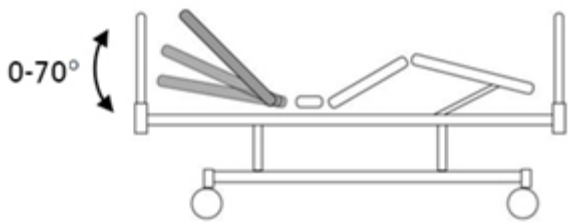
Кровать снабжена кнопкой экстренного отключения электрических функций.

Для отключения электрических функций кровати, необходимо нажать на кнопку до упора.

Для включения электрических функций кровати, после экстренной остановки, необходимо повернуть кнопку по часовой стрелке

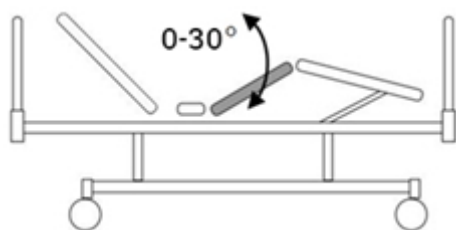
## 10. Положения кровати

### 10.1. Регулировка спинной секции



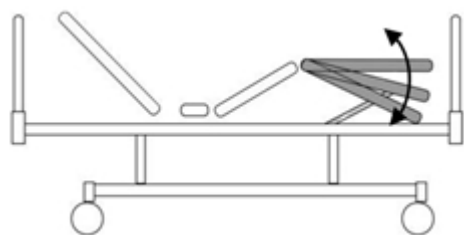
Спинная секция ложа может быть поднята до 70 градусов при помощи электропривода с пульта ручного управления и / или панели управления.

#### 10.2. Регулировка бедренной секции



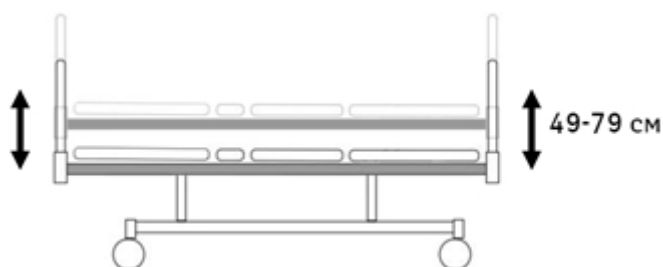
Бедренная секция может быть поднята до 30 градусов при помощи электропривода с пульта ручного управления и / или панели управления.

#### 10.3. Регулировка икроножной секции



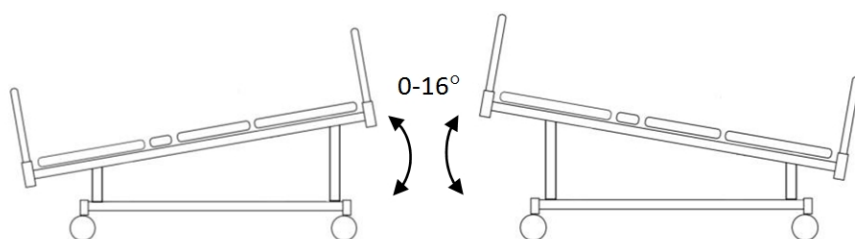
Икроножная секция ложа может устанавливаться на 5 различных уровнях при помощи автономного регулирующего устройства – растомат.

#### 10.4. Регулировка высоты



Кровать регулируется по высоте с помощью двигателей 24 В постоянного тока с пульта ручного управления и / или панели управления.

#### 10.5. Регулировка положений Тренделенбург / Антитренделенбург (TR / ATR)



Положения TR / ATR (до 16 градусов) регулируются с помощью двигателей 24 В постоянного тока с пульта ручного управления и / или панели управления.

## 11. Колеса

Колесные опоры кровати оборудуются трехпозиционной билатеральной системой блокировки. Педали управления располагаются на колесах в ножном торце кровати.



Положение 1.  
Разблокировка всех колесных опор



Положение 2.  
Блокировка направляющей колесной опоры для фиксации направления движения кровати



Положение 3.  
Блокировка всех колесных опор



Нельзя перемещать кровать, если колеса заблокированы.  
Если нет необходимости передвигать кровать, колеса должны быть заблокированы, дабы снизить риск травмы пациента.

## 12. Спинки кровати



Спинки кровати легко очищаемые, изготавливаются из прочного ABS-пластика с декоративными вставками, легко монтируются и снимаются.

## 13. Аккумулятор (опция)

В блоке управления кровати может быть предусмотрено резервное, аккумуляторное питание.

В случае отключения внешнего питания кровати от сети, блок управления переходит на питание от аккумулятора, что позволяет привести кровать в исходное состояние.

Обращаем внимание, на то, что ёмкость аккумулятора не позволяет использовать кровать без внешнего, сетевого питания длительное время, а служит только как аварийный источник питания.

## 14. Боковые ограждения

Опускаемые боковые ограждения состоят из четырех независимых друг от друга частей, изготавливаются из прочного ABS-пластика с декоративными вставками.



Ножные боковые ограждения оборудованы индикаторами угла наклона Тренделенбург / АнтиТренделенбург



Спинные боковые ограждения оборудованы индикаторами угла наклона спинной секции и встроенными двухсторонними блоками управления для пациента и мед.персонала

Чтобы опустить боковое ограждение, потяните на себя красный рычаг и опустите ограждение. В сложенном положении боковое ограждение располагается под ложем кровати.

Чтобы снова установить боковое ограждение в поднятое положение, поднимите его вверх до легкого щелчка.



Если пациентка без сознания или не может встать, ограждения должны находиться в поднятом положении. Удостоверьтесь, что ограждения зафиксированы.

## 15. Инфузионная стойка и терапевтическая дуга



Инфузионная стойка и терапевтическая дуга вставляются в технологические отверстия в четырех защитных бамперах кровати.

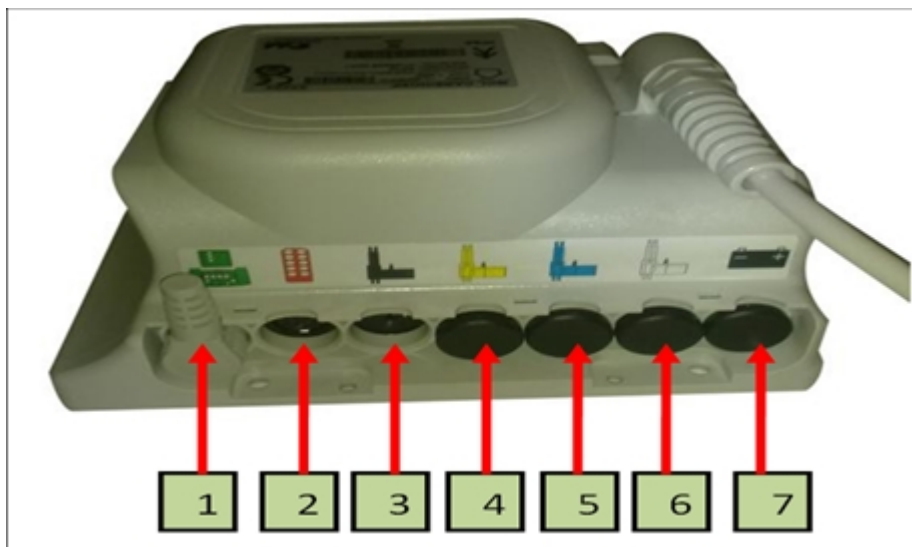
Инфузионная стойка имеет регулировку по высоте. Чтобы изменить высоту, ослабьте барашек, выставьте стойку на нужную высоту и снова затяните барашек.

Ручку терапевтической дуги регулируется по длине при помощи пряжки.

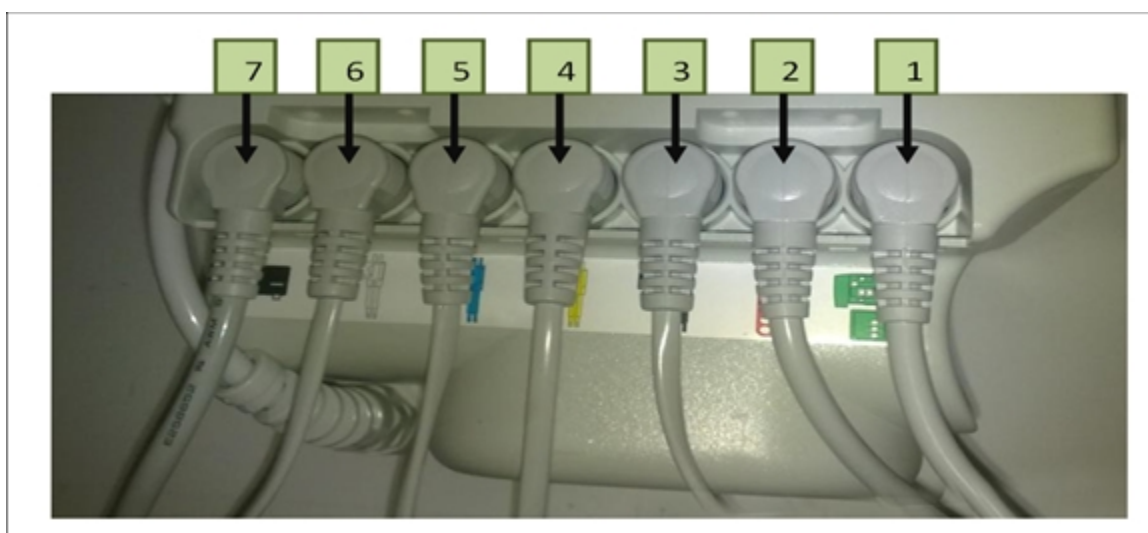
|

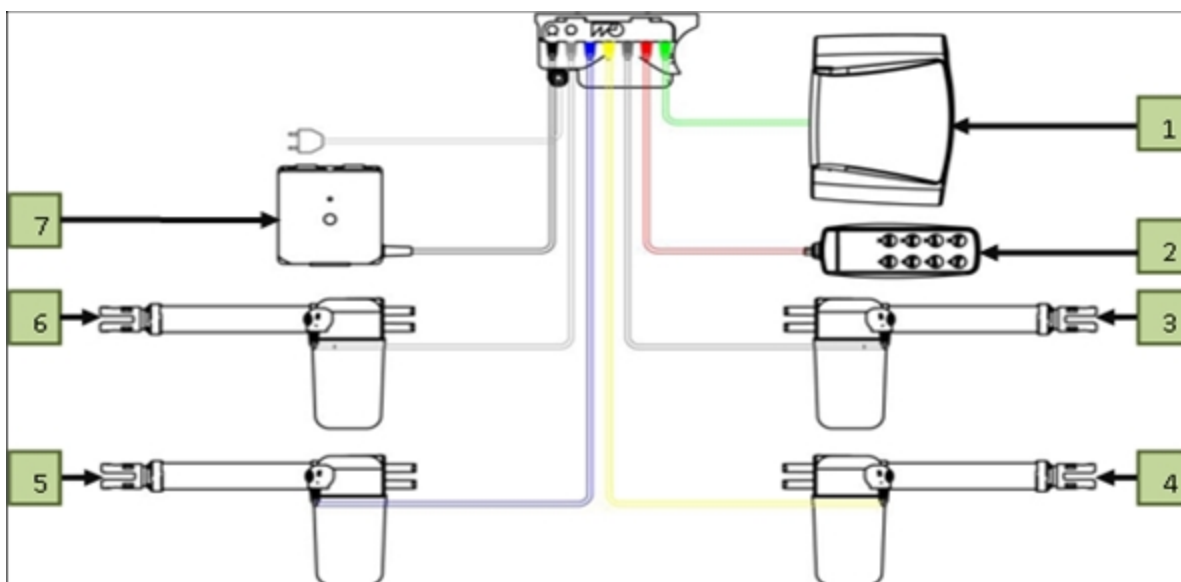
|

## 16. Блоки управления (схема подключения блока управления)



1. Панель управления медсестры
2. Пульт управления
3. Привод спинной секции
4. Привод ножной секции
5. Привод регулировки высоты
6. Привод регулировки высоты
7. Аккумулятор (опция)





1. Панель управления медсестры
2. Пульт управления
3. Привод спинной секции
4. Привод ножной секции
5. Привод регулировки высоты
6. Привод регулировки высоты
7. Аккумулятор (опция)



Когда вы вставляете разъемы кабелей в их гнезда, обратите внимание, что блок управления должен быть отключен.



Если к блоку управления подключен аккумулятор, его разъем следует извлечь из блока управления, прежде чем вставлять или извлекать кабельные разъемы.



Если на выбранном вами продукте исключена панель управления медсестрой, оставляйте разъем под нее пустым.

После вставки разъемов во избежание их извлечения следует установить специальную крышку.



Чтобы установить крышку после вставки разъемов, после ее установки, как показано на рисунке, крышку следует подтолкнуть в направлении, указанном стрелками, что поможет установить ее в паз. Чтобы открыть крышку, выполните процесс в обратном порядке.

## 17. Очистка и дезинфекция

|                                                                                   |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | При очистке кровати используйте только безопасные для здоровья обеззараживающие средства.                                  |
|  | Не используйте чистящие вещества, которые могут привести к коррозии элементов кровати.                                     |
|  | Не используйте для очистки моющие средства, спирт, кислоты и ацетон, которые могут повредить пластиковые элементы кровати. |

Перед очисткой, для облегчения доступа к нижней части ложа кровать должна быть приведена в соответствующее положение и отключена от электросети.

## 18. Решение проблем, возникших при эксплуатации

| Проблема                                                                                                                             | Причина проблемы                                                                                           | Решение проблемы                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Функции кровати не работают                                                                                                          | Нажаты кнопки блокировки на панели управления                                                              | Снимите соответствующую блокировку на панели управления                                           |
| Функции кровати не работают                                                                                                          | Кабель не подключен к электросети                                                                          | Проверьте, вставлена ли вилка электропитания в розетку                                            |
| Функции кровати не работают, даже если кровать подключена к электросети и функции на панели управления не заблокированы              | Возможно, произошел сбой электросети и кровать начала работать от аккумулятора. Ваш аккумулятор разрядился | Зарядите аккумулятор при первой возможности. Это может потребоваться вам в чрезвычайных ситуациях |
| Функции кровати не работают, даже если кровать подключена к электросети и функции на панели управления активны и аккумулятор заряжен | Соединительные кабели двигателя, ручного управления и панели управления, возможно, вышли из разъемов       | Проверьте, подключены ли кабели к разъемам                                                        |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Если произойдут какие-либо сбои в двигателе или устройствах управления, не пытайтесь ремонтировать их самостоятельно. Электрические элементы, вскрытые кем-либо, кроме нашего технического персонала, будут исключены из сферы действия гарантии |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **19. Хранение**

- Приведите кровать в самое низкое горизонтальное положение.
- Отключите кровать от электросети.
- Опустите боковые ограждения.
- Отсоедините инфузионную стойку и терапевтическую дугу.
- Упакуйте в подходящий упаковочный материал.

## **20. Техническое обслуживание**

Поскольку некоторые части кровати могут изнашиваться в процессе использования, очистки и дезинфекции, проводите визуальный осмотр следующих элементов кровати не реже одного раза в 6 месяцев:

1. Соединения и штифты боковых ограждений.
2. Шнуры и штифты регулируемых секций кровати - протрите и смажьте силиконовой смазкой.
3. Моторные поршни - протрите и смажьте силиконовой смазкой.
4. Правильность и плавность хода поворотов бокового ограждения.

Иные процедуры технического обслуживания - это квалифицированная работа, которую мы рекомендуем проводить при помощи профессионального сервиса.

Если вы обнаружили неисправности или несоответствия во время технического обслуживания, прекратите использование кровати и немедленно свяжитесь с производителем или поставщиком.

## **21. Комплект поставки:**

- кровать – 1 шт.;
- эксплуатационная документация – 1 шт.

## **22. Гарантийные обязательства**

Гарантия охватывает любые заводские дефекты в течение гарантийного срока и включает себя бесплатную замену неисправных деталей и работу по устранению заводского дефекта. Гарантия распространяется при предоставлении товарных документов и письменной рекламации.

## Гарантия не распространяется на следующие неисправности:

- Механические повреждения.
- Дефекты, возникшие в результате естественного износа изделия или его несоответствующего использования.
- Дефекты, возникшие в результате отклонения параметров питающих сетей от Государственных технических стандартов.
- Настоящая гарантия не распространяется на изделия, если недостатки в нем возникли вследствие нарушения потребителем правил пользования или хранения, согласно данному руководству к применению, действия третьих лиц или непреодолимой силы (ст. 17 п. 5 закона «О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»).

Настоящим подтверждаю, что данное изделие проверено в моем присутствии и находится в рабочем состоянии. Претензий к внешнему виду/комплектности не имею. Также подтверждаю приемлемость условий Гарантии.

Покупатель \_\_\_\_\_

Срок гарантии: \_\_\_\_\_ 24 месяца \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ м.п.

Продавец: \_\_\_\_\_

Сервисный центр: ООО «МЕТ», 142784, Город Москва, Киевское ш. 22й км. (п. Московский), домовлад. 4, стр.2, эт.5, блок Г  
На расходные материалы гарантийные обязательства не распространяются.  
Телефон сервисной службы: (495) 775-75-95, (495) 126-92-79