

23
«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Центр сертификации
и декларирования
медицинских изделий»



Д.Ф. Зубарев

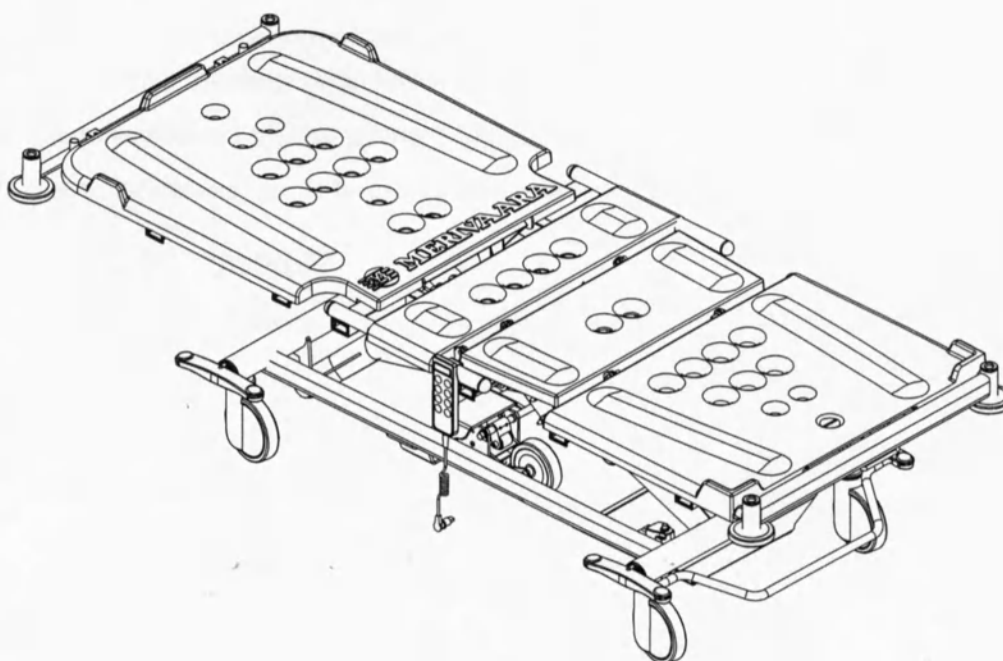
31 марта 2011г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**Кровать медицинская функциональная модульной конструкции
Сагена с принадлежностями,
производства "Merivaara Corp.", Финляндия
(Мериваара Корп.), Финляндия.**

2011

CARENA



Тип: Инструкции

Документ: DO1087-1-1.ru

Дата: 5.3.2008

Версия: 1-1 11.8.2008



Merivaara Corp.

Puustellintie 2, FI 15150 LAHTI, FINLAND

Tel. +358 3 3394 611 • Fax +358 3 3394 6144

merivaara@merivaara.fi

www.merivaara.com



1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	5
2.1	Применение	5
2.1.1	Специальные указания	5
2.2	Конструкция и регулировка	6
2.3	Ручные и ножные регулировки	6
2.3.1	Быстрое опускание спинной секции	6
2.3.2	Регулировка Тренделенбург и анти-Тренделенбург	6
2.3.3	Центральная тормозная система и направляющее колесо	7
2.3.4	Регулировка ножной секции	7
2.3.5	Использование пульта ручного управления	7
2.4	Использование пульта ручного управления	7
2.4.1	Кнопки на пульте ручного управления	8
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	9
3.1	Паспортная табличка	9
3.2	Символы	9
3.3	Свойства и материалы	10
3.3.1	Условия эксплуатации	10
3.3.2	Данные классификации	10
3.3.3	Электротехнические характеристики	10
3.4	Масса и габариты	11
3.5	Диапазоны регулировки	12
3.6	Покрытие	13
4	ЧИСТКА	14
4.1	Чистка и дезинфекция кровати	14
4.1.1	Чистка	14
4.1.2	Дезинфекция	14
4.1.3	Матрацы и обмягчения	14

5	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	15
5.1	Профилактическое обслуживание	15
5.1.1	Ежедневное техническое обслуживание	15
5.1.2	Ежегодное техническое обслуживание	15
5.2	Поиск и устранение неисправностей	16
5.3	Схема электрических соединений	17
6	6. УТИЛИЗАЦИЯ	18
6.1	Металлы и пластмассы	18
6.1.1	Газовые пружины	18
	ФОРМА ЗАКАЗА	19
	ПРИМЕЧАНИЯ	20

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Уважаемый покупатель! Уважаемый покупатель! Чтобы обеспечить безопасную и безотказную эксплуатацию и обслуживание оборудования, внимательно прочтите данную инструкцию.

При установке дополнительных принадлежностей также следует ознакомиться с соответствующими инструкциями. Храните инструкции к данному изделию вместе с инструкциями ко всем используемым дополнительным принадлежностям.

Предупреждения и замечания в данном руководстве обозначены следующим образом:



ОСТОРОЖНО! Соблюдать с целью обеспечения безопасности пациента.



ВНИМАНИЕ! Соблюдать во избежание повреждений оборудования или его частей.



Необходима смазка при проведении технического обслуживания и при замене частей.

Больничная кровать Carena соответствует стандартам IEC 60601-2-52, IEC 601-1-2 (EMC) и SFS-EN 60601-1. Каталка относится к изделиям класса I в соответствии с директивой 93/42/EEC (MDD) и имеет маркировку CE на основании данной классификации.

Назначение

Больничная кровать производства компании Merivaara предназначена для использования в отделениях интенсивной терапии и палатах длительной терапии, а также для специализированного применения в отделениях скорой помощи и смотровых кабинетах. Оборудование предназначается для пациентов старше 12 лет, чей рост выше 120 см.

Доверьтесь профессионалам!

Самым важным в процессе лечения является здоровье пациента. Именно поэтому оборудование, используемое в процессе лечения, должно быть абсолютно безопасным и удобным в работе. Как врач-специалист вы заслуживаете самого лучшего оборудования, позволяющего сосредоточиться на вашей области специализации. Компания Merivaara является опытным производителем больничного оборудования.

Изделия компании Merivaara сконструированы с учетом обеспечения эффективной работы и гибкости на разных этапах лечения. Они помогут вам в выполнении вашей работы, не отвлекая внимания от текущих задач.

Система модульного оборудования нашей компании включает современное оборудование для больничного ухода, больничных палат, использования в домах престарелых и домашних условиях.

Вы можете получить более подробную информацию о продукции Merivaara, обратившись в отдел продаж нашей компании. По вопросам обслуживания и ремонта оборудования обращайтесь в отдел технического обслуживания компании Merivaara.



2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



2.1 Применение

Кровать упаковывается в собранном виде. Проверьте ее на наличие возможных повреждений при транспортировке. Если кровать находилась под воздействием низкой температуры, дайте ей прогреться до комнатной температуры перед подключением питания.

Картонную упаковку необходимо утилизировать. Дерево и пластик используются в качестве сырья для получения энергии.

2.1.1 Специальные указания



ОСТОРОЖНО!

Проверьте, чтобы шнуры питания кровати или другого оборудования не попали между подвижными частями кровати, так как в противном случае это может привести к повреждению изоляции или обрыву шнура. При регулировке матраца в положения Тренделенбург или анти-Тренделенбург, проверьте, чтобы шнур не попал между основанием матраца и рамой основания. **Поврежденные шнуры питания могут явиться причиной поражения электрическим током!**

Максимально допустимая нагрузка на кровать с учетом дополнительных принадлежностей составляет 275 кг. При использовании регулировок с электрическим управлением на кровати должен находиться только один пациент. Максимальная нагрузка с учетом массы пациента и без учета массы дополнительных принадлежностей составляет 235 кг.

Перед перемещением кровати переведите основание матраца в среднее положение.

Пороги (или подобные препятствия) всегда следует преодолевать ножной секцией вперед, чтобы сократить до минимума износ колес и других механических частей.

Устанавливайте матрацное основание незанятых кроватей в нижнее положение. (IEC 60601-2-52)

При регулировке кровати проверьте, чтобы пальцы, руки или другие части тела пациента не попали между кроватью и дополнительными принадлежностями или между подвижными частями кровати.



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ! Не включайте электродвигатель при полной нагрузке более чем на две минуты. Длительная работа может вызвать перегрузку и повреждение электродвигателя.

Проверьте, чтобы провод пульта ручного управления не попал между подвижными частями кровати, так как это может привести к повреждению изоляции или обрыву провода. Оголенный или оборванный провод пульта ручного управления не представляет опасности для жизни, так как блок работает при безопасном напряжении 24 В. При регулировке основания матраца в положение Тренделенбург или анти-Тренделенбург, проверьте, чтобы провод не попал между основанием матраца и рамой основания.



ВНИМАНИЕ!

При работе с аппаратурой контроля состояния пациента используйте провод выравнивания потенциала.



ВНИМАНИЕ!

Продолжительность зарядки аккумуляторных батарей перед первым использованием – 24 часа.

2.2 Конструкция и регулировка



2.3 Ручные и ножные регулировки

2.3.1 Рукоятка быстрого опускания спинной секции

- Возьмите спинную секцию правой рукой, а красный рычаг быстрого опускания – левой.
- Нажмите на рычаг быстрого опускания и удерживайте его до тех пор, пока секция не будет двигаться свободно.



ОСТОРОЖНО! При использовании рычага быстрого опускания, необходимо придерживать спинную секцию, чтобы она не упала.

2.3.2 Регулировка Тренделенбург и анти-Тренделенбург

Регулировка Тренделенбург выполняется путем установки наклона кровати при помощи кнопок пульта ручного управления или механически, при помощи регулировочной штанги.

- Поверните рукоятку регулировки и отрегулируйте ножную секцию, придерживая торцевую трубку другой рукой.



2.3.3 Система центрального тормоза и направляющее колесо

Если педаль поднята, направляющее колесо блокируется в нужном положении поворота.

Если педаль находится в среднем положении и тормоз отпущен, все колеса поворачиваются.

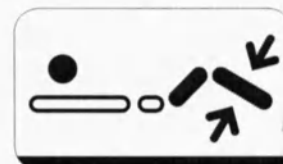


Если педаль находится в нижнем положении, все колеса блокируются.

Система центрального тормоза также приводится в действие одной из четырех педалей тормоза, которые находятся по краям основания кровати. При нажатии части педали, помеченной красным цветом, включается тормоз.

2.3.4 Регулировка ножной секции

Поднимите регулировочную штангу ножной секции, свободной рукой отрегулируйте положение трубки рамы ножной секции.



2.3.5 Использование пульта ручного управления

Регулировка выполняется при помощи кнопок на пульте ручного управления.

Нажмите кнопку, соответствующую необходимой функции. Выбранная функция выполняется до тех пор, пока нажата кнопка, либо до достижения предельного положения. При необходимости можно выполнять несколько функций одновременно. Если в этом случае выполнение функции прерывается, это значит, что сработала система защиты от перегрузок. Отпустите все кнопки и выполняйте каждую функцию по очереди.

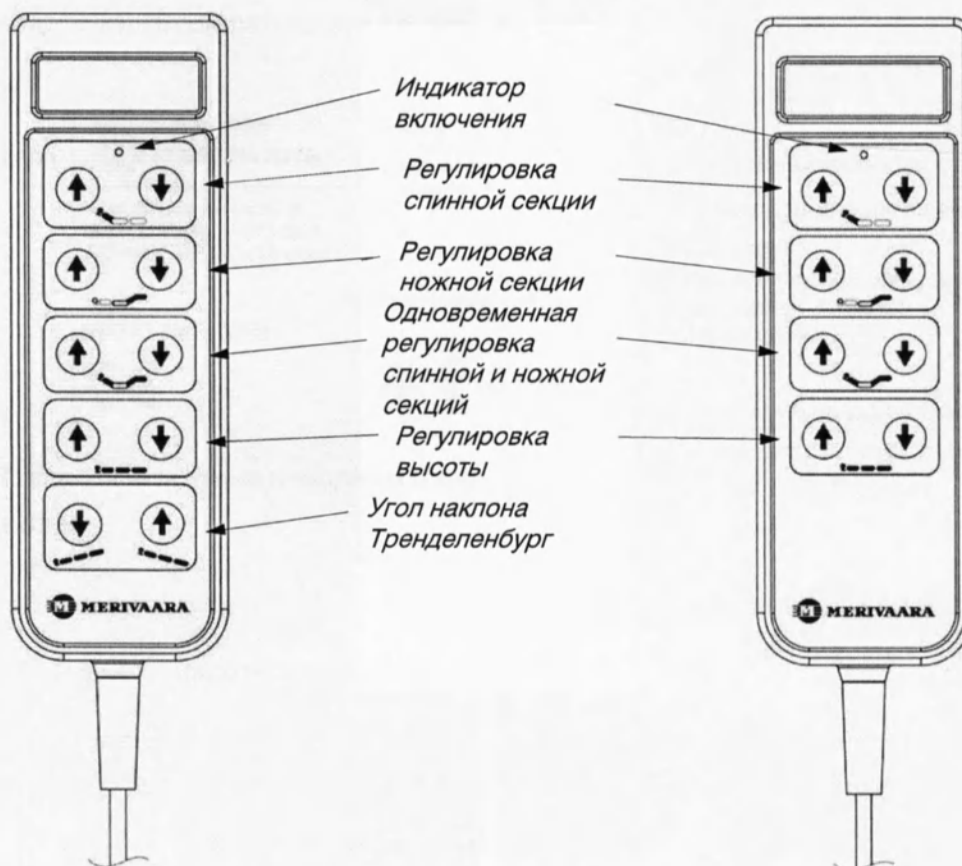
! **ВНИМАНИЕ!** Не включайте электродвигатели более чем на две минуты. Длительная работа может вызвать перегрузку и повреждение электродвигателя.

2.4 Использование пульта ручного управления

Регулировка выполняется при помощи кнопок на пульте ручного управления. Нажмите кнопку, соответствующую необходимой функции. Выбранная функция выполняется до тех пор, пока нажата кнопка, либо до достижения предельного положения. При необходимости можно выполнять несколько функций одновременно. Если в этом случае выполнение функции прерывается, это значит, что сработала система защиты от перегрузок. Отпустите все кнопки и выполняйте каждую функцию по очереди.

- При нажатии кнопки на пульте ручного управления загорается зеленый индикатор. Направление движения обозначено на кнопке стрелками **вверх/вниз**.

2.4.1 Кнопки на пульте ручного управления



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



3.1 Паспортная табличка

Паспортная табличка находится под спинной секцией.

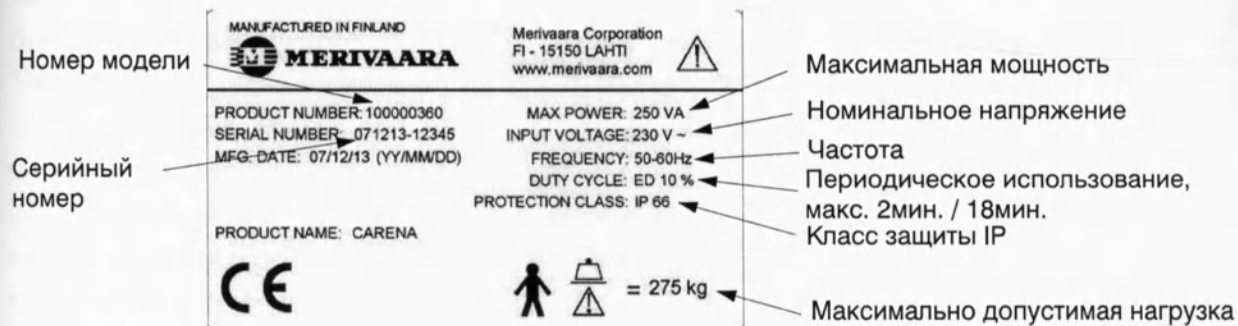


Рисунок 1. Паспортная табличка и сведения о кровати

3.2 Символы



Защитное заземление



Равнопотенциальное заземление



Переменный ток



Устройство типа В



См. инструкции



= 275 кг

Максимально допустимая нагрузка
(с учетом массы пациента, матраца
и дополнительных принадлежностей)

3.3 Свойства и материалы

3.3.1 Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	-10...+40 °C
Давление окружающего воздуха	700–1060 мбар
Относительная влажность	30–75%
Температура при транспортировке	-10...+40 °C
Температура хранения	+10...+40 °C
Максимально допустимая нагрузка (с учетом массы пациента, матраца и дополнительных принадлежностей)	275 кг
Максимально допустимая нагрузка с учетом массы пациента	235 кг

3.3.2 Данные классификации

Электрозащитенность	оборудование класса I
Степень электрозащитности	устройство типа B
Влагозащитенность	IP 66
Чистка и дезинфекция	см. раздел на стр. 14.
Защита от воспламеняющегося анестезирующего газа	не использовать вместе с воспламеняющимися газами
Максимальное рекомендованное время непрерывной работы при максимальной нагрузке	2 мин. / 18 мин. (ED 10 %)

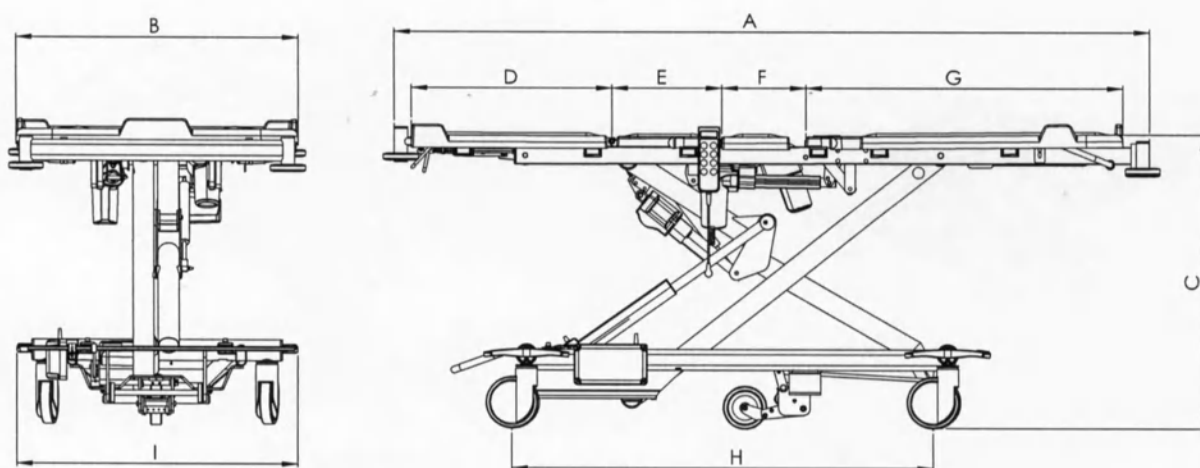
3.3.3 Электротехнические характеристики

Входное напряжение	230 В / 50 Гц
Входная мощность	не более 250 вольт-ампер
Блок аккумуляторных батарей	2,6 А-ч
Выходное напряжение	24 В —
Уровень шума	43±2 дБ

3.4 Масса и габариты

	Питание от электросети
Основание матраца	4-х секционное
Масса, кг	100–110 кг
Длина А	2154 мм (без угловых амортизаторов)
Ширина (В)	800 мм, с боковыми ограждениями 885 мм и 900 мм, с боковыми ограждениями 985 мм
Высота (С)	320–840мм (колесо 150 мм)
Нижняя ножная секция (D)	572 мм
Верхняя ножная секция (E)	315 мм
Тазовая секция (F)	239 мм
Спинная секция (G)	900 мм
Длина нижней рамы Н	1200 мм (от центра колеса)
Ширина нижней рамы I	805 мм
Колеса	125 мм, 150 мм

Таблица 1. Габариты



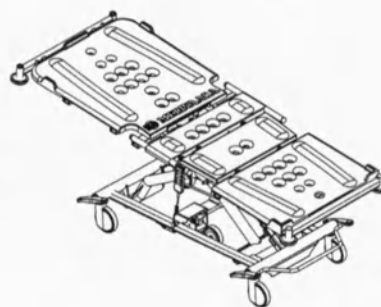
3.5 Диапазоны регулировки



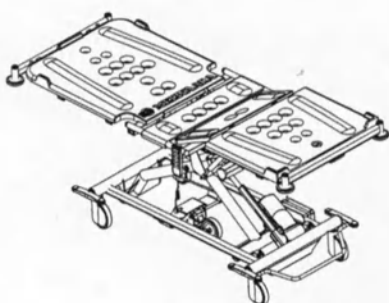
Регулировка Тренделенбург 12°



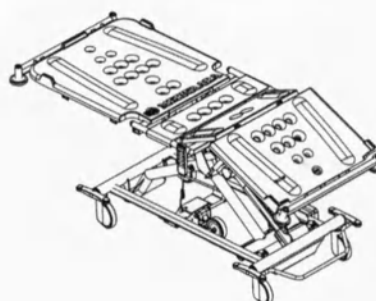
Предельные положения
части стола



Регулировка
анти-Тренделенбург 6°



Регулировка ножной секции,
горизонтальное положение нижней части



Регулировка ножной секции,
предельное положение нижней части

3.6 Покрытие

Покрытие	Carena
Эпоксидное порошковое покрытие, детали рамы	X
Хромированное покрытие, штанга педали, детали рамы	X
Ламинат IKI, основание матраца для рентгенографии	X
АБС (акрилонитрил/бутадиен/стирол), основание матраца, кулисы штанги	X
РР (полипропилен) амортизаторы, монтажные кронштейны ограждения	X
РА 6 (полиамид), двигатели	X
ТРЕ (термоэластопласт), накладка педали	X
РРЕ/НІРS (модифицированный полифениленовый эфир/полистирол), пульт ручного управления	X

4. ЧИСТКА



4.1 Чистка и дезинфекция кровати

ВНИМАНИЕ! Обязательно отключайте оборудование от сети переменного тока перед чисткой.

4.1.1 Чистка

- Снять все дополнительные принадлежности и матрацы.
- Протереть слабощелочным моющим средством (pH 7-8).

4.1.2 Дезинфекция

- Снять все дополнительные принадлежности и матрацы.
- Проводить дезинфекцию только при необходимости.
- Протереть оборудование дезинфицирующим средством для поверхностей, используемым в лечебном учреждении, согласно инструкциям производителя. Не использовать дезинфицирующие средства, содержащие фенол и спирт, которые могут разъедать пластиковые части и матрацы.

ВНИМАНИЕ! Тщательно просушить операционный стол сразу после чистки или дезинфекции.

4.1.3 Матрацы и обмягчения

ВНИМАНИЕ! Прежде всего ознакомьтесь с инструкциями по уходу за матрацами и обмягчениями. Инструкции можно найти, например, расстегнув застежку-молнию у края матраца. Если инструкции отсутствуют, см. раздел 1.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



5.1 Профилактическое обслуживание

Отметьте дату начала эксплуатации рядом с паспортной табличкой, расположенной на спинной секции кровати. Эта дата будет служить напоминанием о времени проведения ежегодного обслуживания. Не забудьте отметить на кровати дату проведения ежегодного обслуживания, чтобы дата следующего обслуживания не требовала отдельного напоминания.

5.1.1 Ежедневное техническое обслуживание

- При проведении обычной чистки необходимо выполнить визуальную проверку на наличие ослабленных винтов или деталей, трещин, повреждений поверхности или недостающих деталей.
- При проведении ежемесячной проверки необходимо проверить функции кровати, выполнив все максимальные и минимальные регулировки.
В случае необходимости произвести ремонт и отрегулировать.

5.1.2 Ежегодное техническое обслуживание

- Почистить и смазать все соединения кровати и кабели светлым машинным маслом.
- Проверить состояние газовых пружин, отжимных рычагов и кабелей, отрегулировать кабели, если необходимо. Проверить все функции кровати, выполнив максимальные и минимальные регулировки.

5.2 Поиск и устранение неисправностей

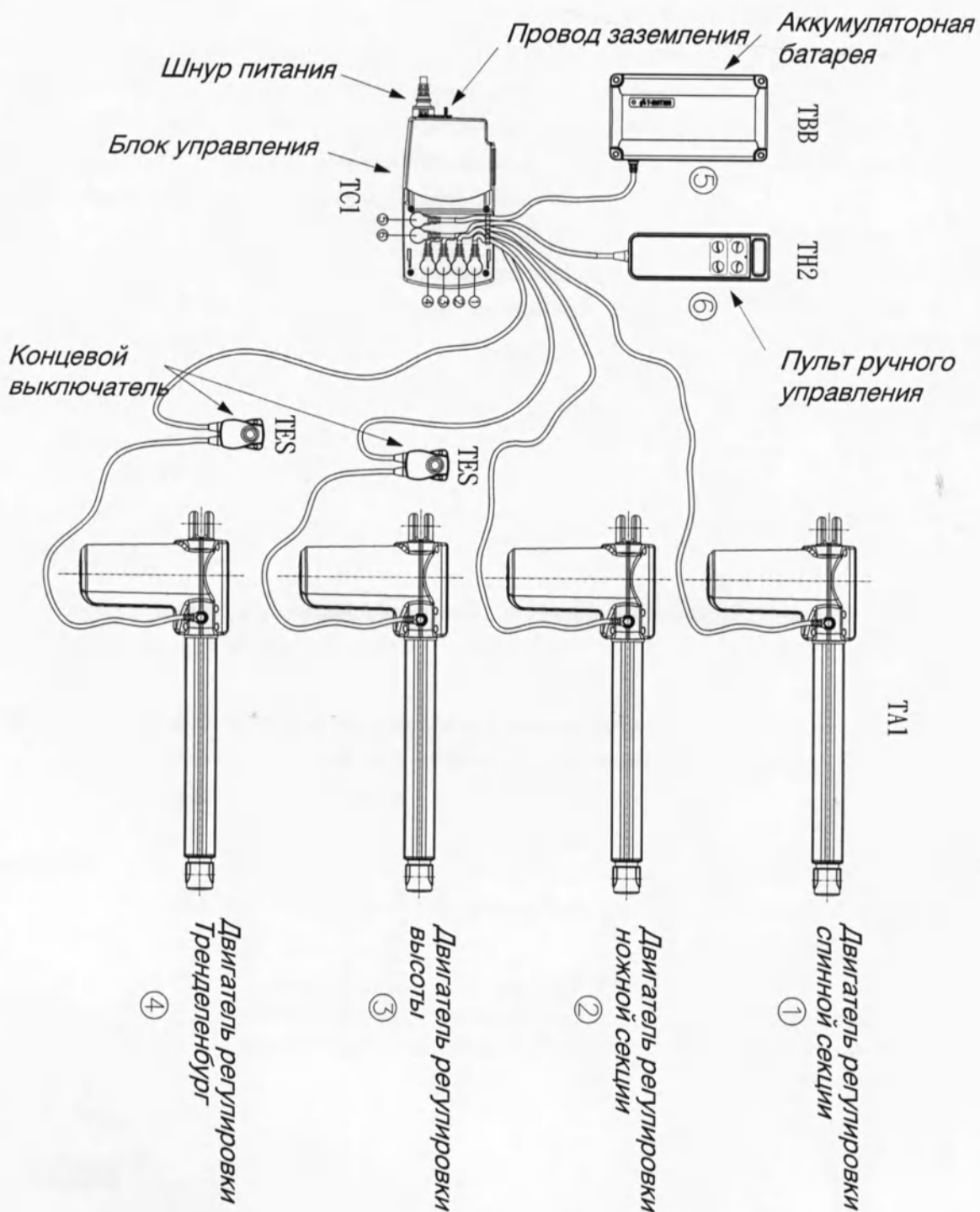
Неисправность	Причина	Ремонт
Кровать кренится на одну сторону во время движения.	Заедает колесо.	Заменить колесо.
Угол наклона основания матраца не фиксируется.	- Неисправность газовой пружины. - Газовая пружина неправильно установлена.	Заменить газовую пружину.
Электродвигатель не работает.	- Неплотный контакт двигателя. - Неплотный контакт в пульте ручного управления. - Шнур питания не вставлен в розетку или разъем блока управления. - Перегорел распределительный предохранитель. - Неисправность концевого выключателя. - Неисправность двигателя. - Предельное значение тока блока управления превышено вследствие перегрузки двигателя.	Восстановить соединение с блоком управления. Восстановить соединение с блоком управления. Проверить правильность соединений оборудования и разъемов. Оборудование и разъемы пронумерованы на схеме соединений – см. на следующей странице! Вставить вилку в настенную розетку. Обратитесь в сервис-центр. ВНИМАНИЕ! Замена деталей должна выполняться только квалифицированным специалистом сервис-центра. Обратитесь в сервис-центр. Обратитесь в сервис-центр. При включенном двигателе на кровати может находиться только один человек.
Пульт ручного управления не работает.	- Неплотный контакт в пульте ручного управления. - Поврежден провод или пульт ручного управления.	Восстановить соединение с блоком управления. Обратитесь в сервис-центр.
Выполняемая функция не соответствует нажатой кнопке.	Неверное подсоединение контактов двигателя	Восстановите соединение с блоком управления по порядку номеров. См. схему соединений на следующей странице.

5.3 Схема электрических соединений



ВНИМАНИЕ!

Во избежание несчастных случаев отключайте питание перед проведением обслуживания!



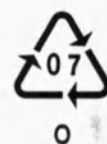
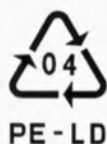
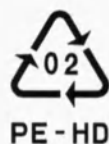
6. УТИЛИЗАЦИЯ



6.1 Металлы и пластмассы

При утилизации больничной кровати или замене ее частей проверьте пригодность каждой из них к утилизации. Большинство металлических частей больничной кровати выполнено из стали. Кроме того, имеются литые цинковые и алюминиевые детали, а также медные втулки. Определите тип материала при переработке пластмассовых частей. В таблице в разделе 2 приводится список материалов, который поможет определить правильную процедуру переработки. Если материал, из которого сделана деталь, отсутствует в списке – свяжитесь с торговым представителем компании. Более подробную информацию о переработке вы можете получить на местном перерабатывающем предприятии или посетив соответствующие web-сайты.

Ниже приведены условные обозначения, касающиеся переработки, нанесенные на пластмассовые детали. Изделия, помеченные этими символами, могут использоваться в качестве сырья для получения энергии.



6.1.1 Газовые пружины

Газовые пружины могут быть утилизированы как металлическое вторсырье после того, как из них будет удален весь азот и масло.



ОСТОРОЖНО! Без соблюдения надлежащих инструкций выпуск азота строго запрещен! Инструкции по демонтажу газовых пружин можно получить у торгового представителя компании.



ВНИМАНИЕ! Гелевые аккумуляторные батареи плохо поддаются утилизации, поэтому их утилизация должна проводиться на специальном перерабатывающем предприятии.



Этот символ наносится рядом с паспортной табличкой, если изделие содержит электрические или электронные устройства. В этом случае изделие необходимо утилизировать отдельно от городских отходов.

Заказчик:

Адрес счета-фактуры:

Адрес доставки:

Отметка/ссылка:

Дата заказа:

Способ доставки:

[illegible]

Данные:

Дилер

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



MERIVAARA

ВЕСО ПРОНУМЕРОВАНО,
ПРОШНУРОВАНО И
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТКО
22 ЛИСТА (ОВ)

