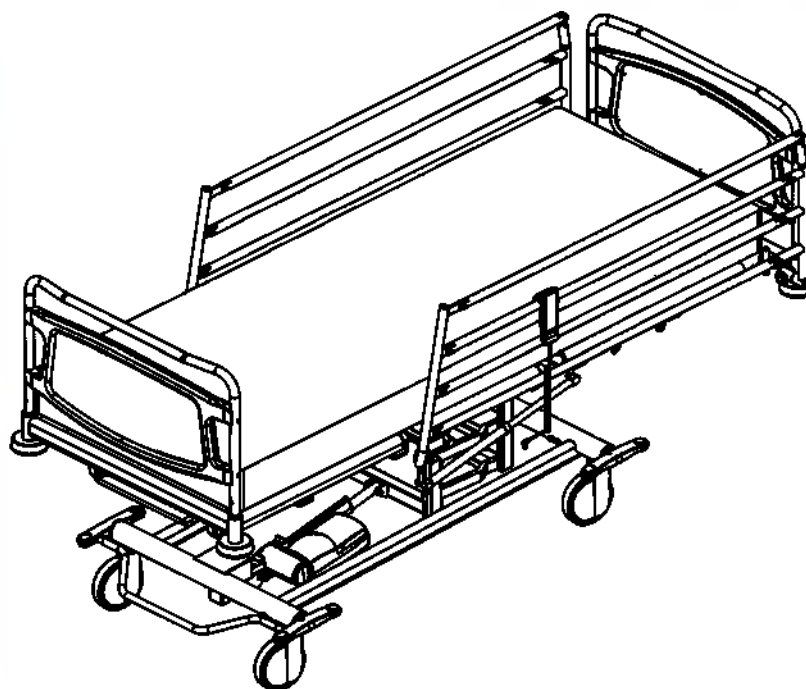


Кровати медицинские функциональные модульной конструкции Futura Plus 100008382, 100008383



Тип: Руководство пользователя
Документ: DO1027-2-1.ru

Дата: 25.6.2013
Версия: 2-1 31.09.2015



MERIVAARA

Merivaara Corp.

Puustellintie 2, FI - 15150 LAHTI, FINLAND

Tel. +358 3 3394 611 • Fax +358 3 3394 6144
merivaara@merivaara.com

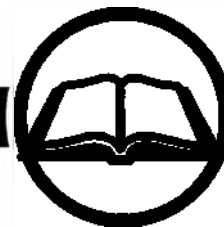
www.merivaara.com



1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
	2.1 Паспортная табличка	5
	2.1.1 Условные обозначения на рисунках	5
	2.2 Свойства и материалы	5
	2.2.1 Условия эксплуатации	5
	2.2.2 Технические характеристики электрооборудования	6
	2.2.3 Данные классификации	6
	2.2.4 Габариты	7
	2.2.5 Диапазоны регулировки	8
	2.2.6 Покрытие	8
3	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	9
	3.1 Применение	9
	3.1.1 Специальные указания	9
	3.2 Конструкция и функции	12
	3.2.1 Центральная тормозная система и направляющее колесо (все модели)	12
	3.2.2 Регулировки с использованием быстродействующих механизмов в экстренных случаях (все модели)	12
	3.2.2.1 Тренделенбург	12
	3.2.2.2 Быстрое опускание спинной секции	12
	3.2.3 Электроприводные модели кровати	13
	3.2.3.1 Аккумуляторная батарея	14
	3.2.4 Модели кроватей с гидроприводом и с фиксированной высотой	15
4	ЧИСТКА	16
	4.1 Чистка кровати	16
	4.1.1 Матрацы и пластмассовые детали	16
	4.1.2 Металлические детали	16
	4.2 Дезинфекция	17
	4.2.1 Матрацы и пластмассовые детали	17
	4.2.2 Все металлические детали	17

5	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	18
5.1	Профилактическое обслуживание	18
5.1.1	Ежедневное техническое обслуживание	18
5.1.2	Ежегодное обслуживание	18
5.2	Поиск и устранение неисправностей	19
5.3	Схема электрических соединений	20
6	РУКОВОДСТВО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	21
7	УТИЛИЗАЦИЯ	24
7.1	Металлы и пластмассы	24
7.1.1	Газовые пружины	24
7.1.2	Электронные отходы и батареи	24
8	ГАРАНТИЯ	25
	ФОРМА ЗАКАЗА	26
	ПРИМЕЧАНИЯ	27

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



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. Дополните данное руководство пользователя инструкциями к используемым 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.

ПРИМЕЧАНИЕ Соблюдайте с целью оптимизации характеристик больничной кровати.

- Предупреждения и примечания см. на стр. 4-5, 9-12 и 14-23.

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

Назначение и основные функциональные характеристики

Больничная кровать производства компании Merivaara предназначена для использования в палатах длительной терапии, а также для специализированного применения в отделениях скорой помощи и смотровых кабинетах. Futura Plus предназначена для ухода за пациентом в больничных условиях класса 2 и 3 в соответствии с IEC/EN 60601-2-52. Кровать имеет электрические или ручные регулировки спинной секции, подколенной опоры, высоты, Тренделенбург и анти-Тренделенбург.

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 опытейшим 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 в 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 послепродажного обслуживания компании Merivaara.



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

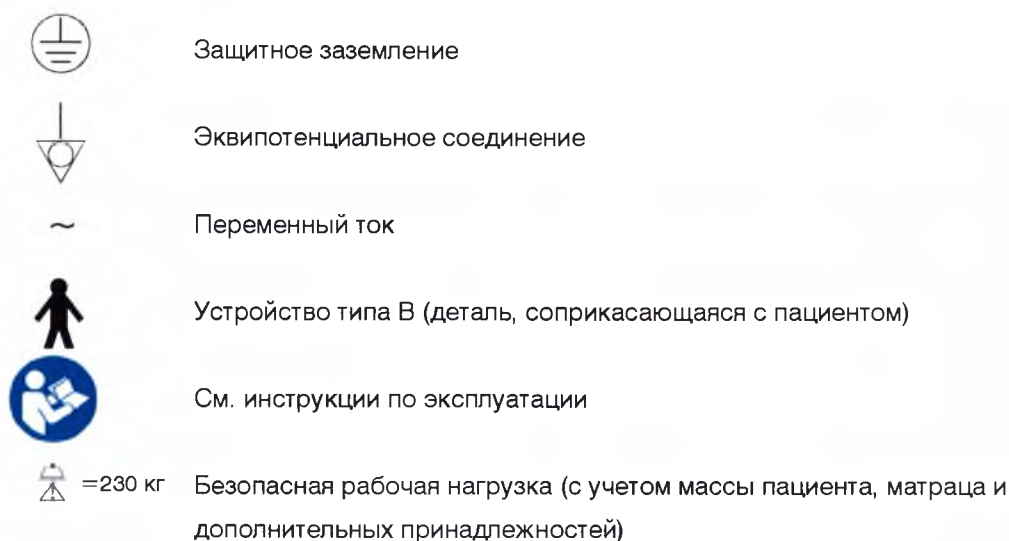


2.1 Паспортная табличка

Паспортная табличка находится под спинной секцией.



2.1.1 Условные обозначения на рисунках



2.2 Свойства и материалы

2.2.1 Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	от +10 до +40 °C
Давление окружающей среды	700–1060 мбар
Относительная влажность	30–75%
Температура при транспортировке	от -10 до +40 °C
Температура хранения	от +10 до +40 °C

Безопасная рабочая нагрузка	230 кг (с учетом массы пациента, матраца и дополнительных принадлежностей)
Максимально допустимый вес пациента	170 кг

2.2.2 Технические характеристики электрооборудования

Входное напряжение	100–240 В пер. тока
Частота	50–60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	250 ВА
Вторичное напряжение	24 В пост. тока
Свинцовая аккумуляторная батарея, не требующая технического обслуживания	24 В пост. тока
Емкость батареи	2 А-ч
Уровень звукового давления (привод)	<54 дБ

2.2.3 Данные классификации

Защита от поражения электрическим током	оборудование класса I
Степень электрозащитности	устройство типа B
Водонепроницаемость	водонепроницаемое оборудование (IP66)
Чистка и дезинфекция	см. раздел 4 на стр. 15
Защита от воспламеняющегося анестезирующего газа	не использовать вместе с воспламеняющимися газами
Максимальное время непрерывной работы	периодическая эксплуатация 1 мин./10 мин. (ПВ 10%)
Ожидаемый срок службы	10 лет

2.2.4 Габариты

	Futura Plus	Futura Plus	Futura Plus
Основания матраца	3-х секционное / 2-х секционное основание, с электроприводом	3-х секционное / 2-х секционное основание, с гидроприводом	3-х секционное / 2-х секционное основание, фиксированная высота
Масса без дополнительных принадлежностей (кг)	91 кг	79 кг	70 кг
Длина (А)	2290 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм)	2290 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм)	2290 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм)
Длина основания матраца (а)	2065 мм	2065 мм	2065 мм
Ширина (В)	912 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 900 мм	912 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 900 мм	912 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 900 мм
Ширина основания матраца (b)	812 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 800 мм	812 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 800 мм	812 мм (включая угловые амортизаторы 100 мм) матрац 800 мм
Высота вместе с колесами 125 мм (С)	мин. 425 мм, макс. 815 мм (модели с электрическим и гидравлическим приводом)		Высота 605 мм
Высота вместе с колесами 150 мм (с)	мин. 450 мм, макс. 840 мм (модели с электрическим и гидравлическим приводом)		Высота 630 мм

Таблица 1. Габариты

ПРИМЕЧАНИЕ Диапазон регулировки высоты изделия отличается в зависимости от конфигурации модели (гидравлическая или электрическая).

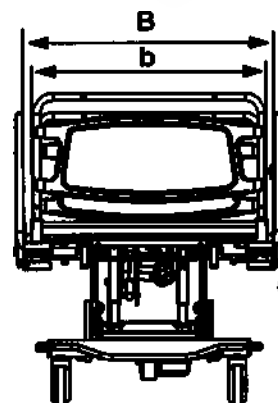
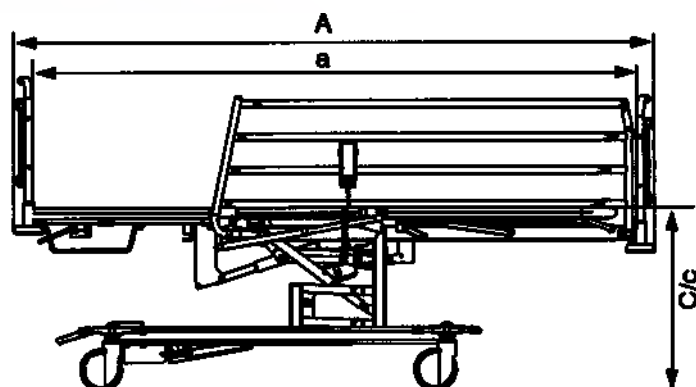
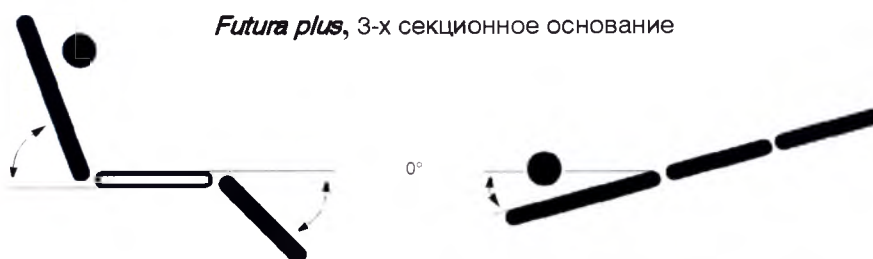


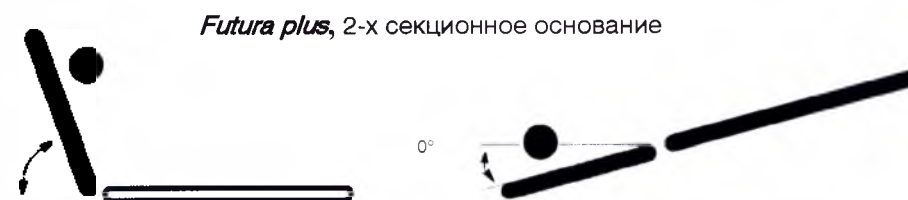
Рисунок 1. Габариты Futura Plus

2.2.5 Диапазоны регулировки (основание матраца)



Диапазон регулировки	С электроприводом	С гидравлическим приводом или с фиксированной высотой
Спинная секция	70°	70°
Ножная секция	51°	38°
Тренделенбург	13°	13 / 26°, *
анти-Тренделенбург	6°	6 / 12°, *

Примечание: * спецификация может незначительно отличаться в зависимости от используемой настройки высоты



Диапазон регулировки	С электроприводом	С гидравлическим приводом или с фиксированной высотой
Спинная секция	70°	70°
Ножная секция	51°	38°
Тренделенбург	13°	13 / 26°, *
анти-Тренделенбург	6°	6 / 12°, *

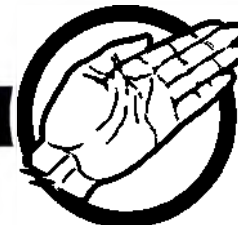
Примечание: * спецификация может незначительно отличаться в зависимости от используемой настройки высоты

2.2.6 Покрытие

Покрытие	FUTURA PLUS
Эпоксидное порошковое покрытие, детали рамы	X
Краска, пластины основания	X
Хромированное покрытие, штанга педали, детали рамы	X
АБС (акрилонитрил/бутадиен/стирол), контейнеры	X
ПП (полипропилен) амортизаторы, монтажные кронштейны ограждения	X
ПА 6 (полиамид), соединение основания матраца, рукоятки, электродвигатели	X
ТЭП (термоэластопласт), накладка педали	X
РРЕ/НIPS (модифицированный полифениленовый эфир/полистирол), пульт управления	X

Таблица 2. Покрытие

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



3.1 Применение

Кровать упаковывается в собранном виде. Проверьте изделие 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 подлежат вторичной переработке.

3.1.1 Специальные указания



ОСТОРОЖНО!

Проверьте, чтобы шнур питания не попал между подвижными частями кровати, так как в противном случае это может привести к оголению или обрыву провода. 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!**

Безопасная рабочая нагрузка на кровать составляет 230 кг. При использовании регулировок с электрическим управлением на кровати должен находиться только один пациент.

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 основание матраца незанятых кроватей в нижнее положение. (EN 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.

Проверьте, чтобы провод пульта управления не попал между подвижными частями кровати, так как это может привести к повреждению изоляции или обрыву провода. Оголенный или оборванный провод пульта 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.

При работе с аппаратурой контроля состояния пациента используйте блок уравнивания потенциала (доп. принадлежность 128005102).

Используйте только матрацы, рекомендованные производителем кровати, а именно модели 100000967, 100000942, 100000964 (2000x750/850x120).

Не изменять оборудование. Запрещается изменять оборудование без согласия производителя.

Если оборудование было изменено, оно должно быть осмотрено и протестировано, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию.

Электромагнитное оборудование может нарушать устойчивость работы больничной кровати. См. инструкции по ЭМС. Обеспечьте электромагнитную совместимость оборудования в рабочей среде во избежание неисправности изделия.

Во избежание удара электрическим током включайте данное изделие в заземленную розетку.

Не используйте в помещениях с повышенным содержанием кислорода или анестезирующих газов.

Нельзя менять предохранители, установленные в блоке управления, самостоятельно – обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.

Не используйте несовместимые боковые ограждения, так как в этом случае существует опасность сдавливания. Используйте только боковые ограждения, одобренные Merivaara.

Использование одобренных матрасов

Необходимо использовать огнестойкие матрасы согласно DIN 13014 и DIN 597 с минимальной жесткостью 35 кг/м^3 (RG35), сопротивляемостью сжатию не менее 4,2 кПа, максимальной высотой 13 см, минимальной шириной 80 см и минимальной длиной 198 см.



ОСТОРОЖНО! В целях безопасности необходимо поддерживать расстояние 22 см между верхним краем матраса (без пациента) и верхним краем бокового ограждения (крайнее верхнее положение бокового ограждения).



ОСТОРОЖНО! Использовать более жесткие матрасы допускается только в случае, если суммарный вес матраса и пациента не превышает значение безопасной рабочей нагрузки кровати.

Перед установкой или использованием любых принадлежностей внимательно изучите отдельные инструкции по эксплуатации.

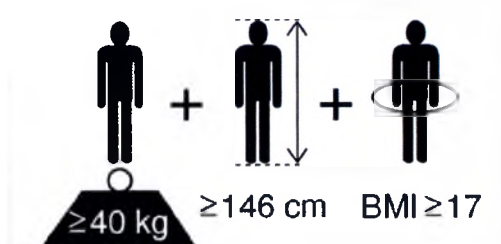
Несовместимые боковые ограждения и матрасы могут представлять опасность защемления! Используйте только дополнительные принадлежности Futura Plus производства Merivaara Corp.

Не оставляйте беспокойно спящего пациента без присмотра, если боковое ограждение заблокировано в верхнем положении!

Используйте боковые ограждения 100000756 только для моделей с укороченным основанием матраса!



ВНИМАНИЕ! Больничная кровать для взрослых:



Физические параметры ВЗРОСЛОГО

ВНИМАНИЕ!

Не включайте электродвигатели более чем на одну минуту (максимум 1 мин.) за один прием. Длительная работа может вызвать перегрузку и повреждение электродвигателя.

Аккумуляторная батарея TBV используется только при номинальном напряжении.

Батарея TBV утилизируется отдельно. Обратитесь в центр по переработке отходов.

Падение, удары, ремонт, нагревание или иное неправильное обращение с батареей TBV недопустимо, так как может привести к пожару или утечке элемента аккумуляторной батареи, вызывающего коррозию.

При очень низком заряде батареи TBV или перед первым использованием продолжительность зарядки составляет 24 часа.

Не включайте электродвигатели более чем на одну минуту! Длительная работа может вызвать перегрузку и повреждение электродвигателя.

Проверьте, чтобы провод пульта управления не попал между подвижными частями кровати, так как это может привести к повреждению изоляции или обрыву провода. Оголенный или оборванный провод пульта управления не представляет опасности для жизни, так как блок работает при безопасном напряжении 24 В.

Использование воды под давлением, интенсивного распыления и машинной мойки недопустимо, так как возможно повреждение электронного оборудования кровати или иное повреждение изделия!



ПРИМЕЧАНИЕ

Компания Merivaara сохраняет за собой право вносить изменения в данное Руководство пользователя с целью усовершенствования без предварительного уведомления или каких-либо иных обязательств. Воспроизведение, включая частичное, или перевод любой части данного руководства запрещается без предварительного письменного разрешения Merivaara.

Merivaara сохраняет за собой право вносить изменения, отменять или каким-либо иным образом исправлять данные, содержащиеся в данном документе в любое время и по любой причине без предварительного уведомления, поскольку в компании Merivaara ведется постоянный поиск решений, способствующих развитию продукции. Поэтому компания Merivaara оставляет за собой право изменять форму, крепления, технологии и технические характеристики поставляемой продукции.

В случае переводов на другие языки, кроме английского, следует всегда использовать английскую версию данного руководства в качестве справочной. Чтобы лучше понять инструкции, мы рекомендуем одновременно с чтением смотреть на соответствующие иллюстрации.

Copyright © 2013 Корпорация Merivaara. Все права защищены.

3.2 Конструкция и функции

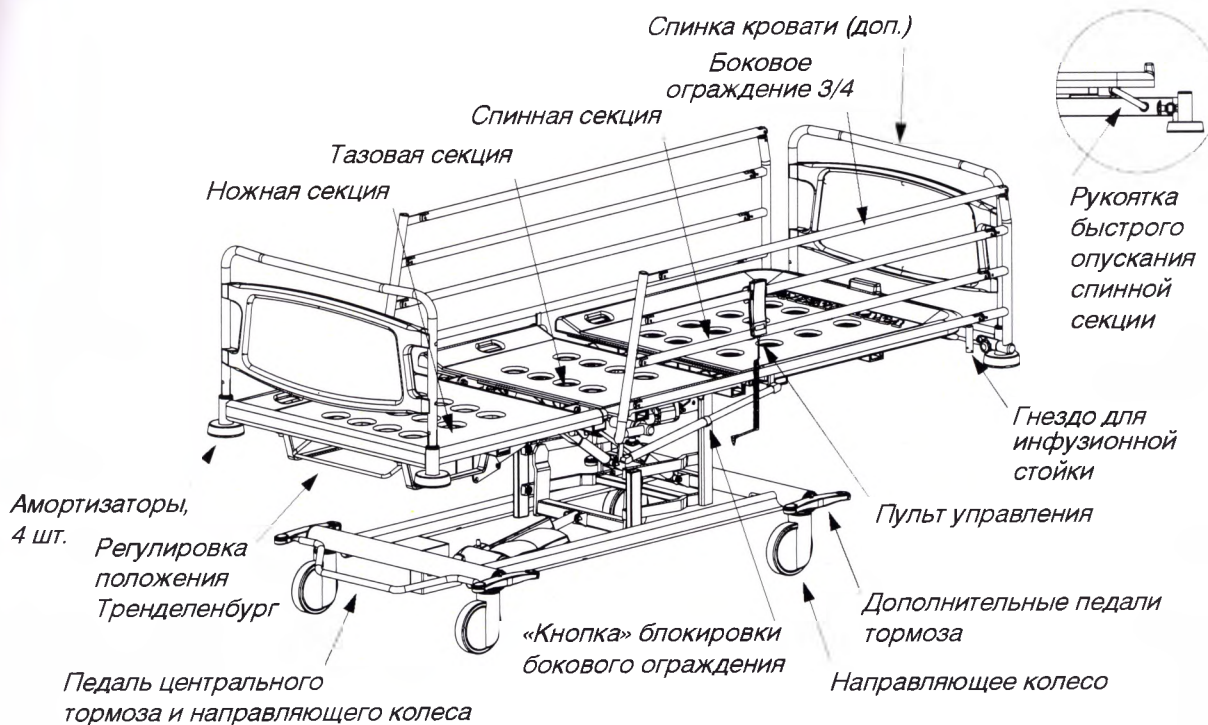


Рисунок 2. Futura Plus (3-х секционное основание с электроприводом)

3.2.1 Центральная тормозная система и направляющее колесо (все модели)

При поднятой педали направляющее колесо блокируется в положении поворота.

Если педаль находится в среднем положении, все колеса поворачиваются.

Если педаль находится в нижнем положении, все колеса блокируются.



3.2.2 Регулировки с использованием быстродействующих механизмов в экстренных случаях (все модели)

Ручная регулировка спинной секции и Тренделенбург модели Futura Plus с электроприводом выполняется только в экстренных случаях и не используется как ежедневная регулировка! Если пациент тяжелый, выполняйте эту регулировку с помощником.

3.2.2.1 Тренделенбург

Нажмите на регулировочную штангу, расположенную в изножье кровати, свободной рукой придерживайте основание матраца со стороны трубки рамы. Анти-Тренделенбург используется, если необходимо обратное направление.



3.2.2.2 Быстрое опускание спинной секции

Поднимите вверх рукоятку быстрого опускания спинной секции и опустите спинную секцию, придерживая ее свободной рукой.



ПРИМЕЧАНИЕ В электроприводных моделях спинная секция не блокируется вручную, если она поднята. Используйте пульт управления, чтобы повторно отрегулировать необходимое положение спинной секции!

ПРИМЕЧАНИЕ Быстрое опускание используется только в экстренных случаях! Заранее отработайте эту регулировку на практике!

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

ОСТОРОЖНО! Обратите внимание на предупредительные этикетки в местах возможного зажатия по бокам спинной секции! Следите, чтобы руки и пальцы не попали между краями рамы во время регулировки спинной секции.

ПРИМЕЧАНИЕ В качестве заводской опции на кровати могут быть установлены дополнительные педали тормоза по бокам кровати.

3.2.3 Электроприводные модели кровати

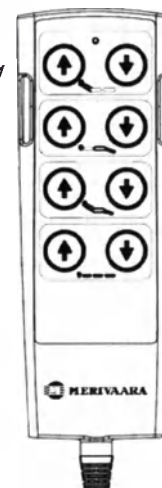
Регулировки электроприводной модели выполняются при помощи кнопок на пульте управления. Нажмите кнопку, соответствующую необходимой функции. Выбранная функция выполняется до тех пор, пока нажата кнопка, либо до достижения предельного положения регулировки кровати. Можно выполнять несколько функций одновременно. Если выполнение функции прерывается, это значит, что сработала система защиты от перегрузок. Отпустите все кнопки и выполняйте каждую функцию по очереди.

*Регулировка
спинной секции*

*Регулировка
ножной секции*

*Регулировка
спинной и
ножной секции*

*Регулировка
высоты*



ВНИМАНИЕ! Не включайте электродвигатели более чем на одну минуту!

Длительная работа может вызвать перегрузку и повреждение электродвигателя.

ВНИМАНИЕ! При подъеме/опускании основания матраса кровати или ее секций обращайтесь внимание на такие предметы, как подоконники, полки и блоки удлинителей, которые могут помешать поднятию кровати. При необходимости переставьте кровать, чтобы избежать столкновения и повреждения!

ОСТОРОЖНО! Всегда располагайте кровать так, чтобы легко можно было вынуть кабель питания из настенной розетки.

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

3.2.3.1 Батарея

При работе кровати от батареи зеленый индикатор батареи медленно мигает, что означает готовность электродвигателей кровати к работе. Батарея имеет отдельный выключатель питания для того, чтобы во время транспортировки или длительных периодов простоя батарея не разряжалась. Чтобы включить батарею, нажмите и удерживайте выключатель 1 секунду, чтобы выключить – нажмите и удерживайте в течение 3 секунд. Индикаторы батареи означают следующее:

Работа от сети:

- Зеленый индикатор быстро мигает = батарея заряжается, сетевой шнур подключен
- Зеленый индикатор горит не мигая = окончание зарядки (полный заряд)
- Индикатор не горит = кровать подключена к сети и батарея отключена

Работа от аккумулятора:

- Зеленый индикатор медленно мигает = нормальный заряд батареи, полная готовность к работе
- Оранжевый индикатор медленно мигает = недостаточный заряд батареи, в среднем 5 %
- Индикатор не горит = защитный режим низкого напряжения батареи (батарея разряжена).

Вставьте шнур питания в настенную розетку и зарядите батарею.



ОСТОРОЖНО! Правила безопасности при использовании батареи

- Перед использованием внимательно изучите руководство пользователя.
- Аккумуляторная батарея TBV4 используется только при номинальном напряжении.
- Запрещается утилизировать TBV4 вместе с остальным мусором, нагревать или сжигать, так как это может привести к пожару или взрыву. Батарею необходимо отправить на специальное перерабатывающее предприятие. Техническое обслуживание разрешается проводить только с разрешения торгового представителя или отдела послепродажного обслуживания компании Merivaara.

3.2.4 Модели кроватей с гидроприводом и с фиксированной высотой

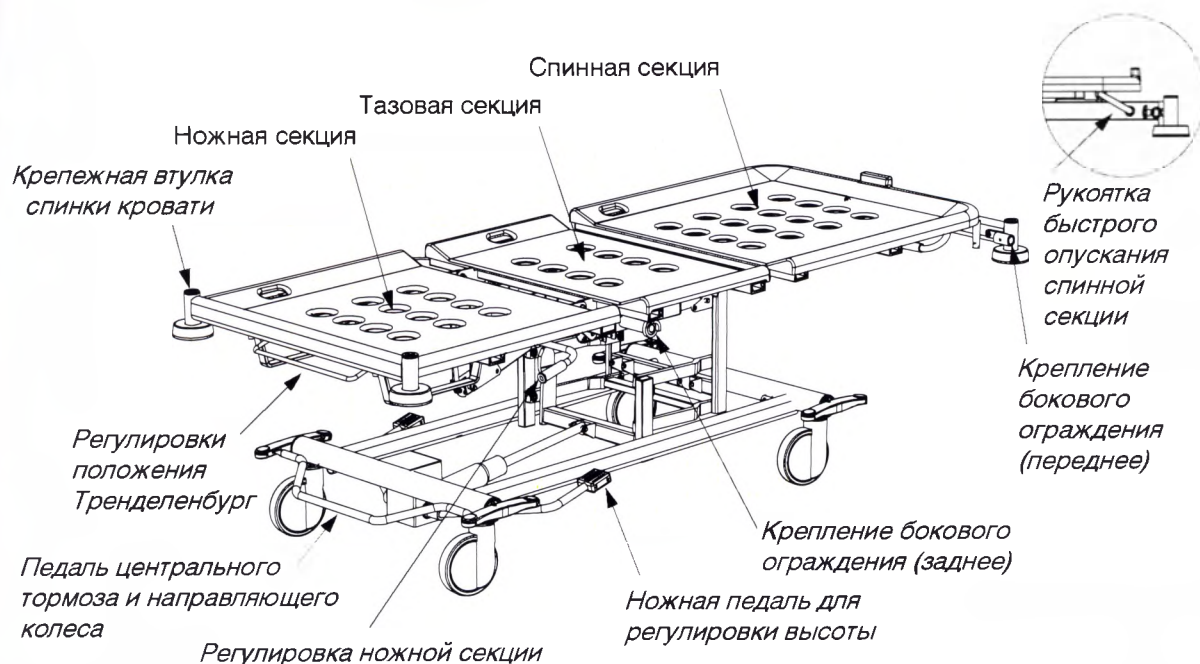
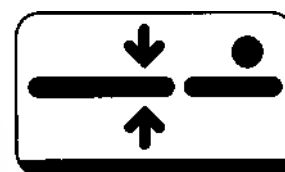


Рисунок 3. Futura Plus (3-х секционное основание с гидроприводом)

3.2.4.1 Ручная регулировка высоты (только для модели с гидроприводом)

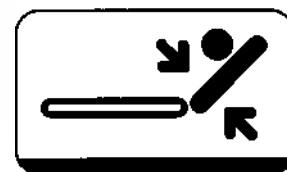
Основание матраца поднимается при нажатии педали регулировки высоты. При подъеме и удерживании педали основание матраца опускается.



p4-02009/eps

3.2.4.2 Ручная регулировка спинной секции

Поверните рукоятку регулировки спинной секции, придерживая трубки спинной секции свободной рукой.



p4-02010/eps

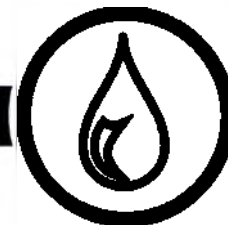
3.2.4.3 Ручная регулировка ножной секции

Поверните штангу регулятора, придерживая трубки ножной секции свободной рукой.



p4-02051/eps

4. ЧИСТКА



4.1 Чистка кровати

Перед чисткой кровати извлеките штепсель сетевого шнура из настенной розетки.

Использование воды под давлением или интенсивного распыления для чистки и дезинфекции кровати недопустимо. Чистку и дезинфекцию следует выполнять в соответствии с указаниями данного руководства.

4.1.1 Матрацы и пластмассовые детали

- Снять дополнительные принадлежности.
- Протереть слабощелочным моющим средством (pH 7–8). Рекомендуется использовать моющие средства, содержащие фосфат и ПАВы, в виде активного раствора, трудновыводимые пятна и сильно загрязненные поверхности можно очистить небольшим количеством средства в концентрированной форме.
- Излишки моющего средства следует смыть небольшим количеством теплой воды или протереть влажной тканью.
- Тщательно просушить сразу после чистки или дезинфекции.

4.1.2 Металлические детали

- Протрите поверхности влажной тканью, используйте неабразивное моющее средство.
- Используйте нейтральное моющее средство для чистки (pH 7-8).
- Не рекомендуется использовать моющие средства, содержащие хлор или высвобождающие соединения хлора.
- Излишки моющего средства следует смыть небольшим количеством воды или протереть влажной тканью.
- Вещество, остающееся на поверхности, образует химическое соединение, что может привести к возникновению поверхностной, контактной или точечной коррозии также и на деталях из нержавеющей стали.
- Используйте только специальные моющие средства для нержавеющей стали.
- Тщательно вытирайте поверхности насухо после чистки, это позволит как можно дольше сохранить внешний вид изделия.



Не используйте средства, содержащие соляную кислоту! Соляная кислота в растворах на водной основе, включая пары, может привести к поверхностной коррозии деталей из нержавеющей стали.



Чистка химически обработанных поверхностей, например, с эпоксидным покрытием, выполняется, как описано в разделе 4.1.1.

Убедитесь, что очищенная поверхность не повреждена и не изношена. На поврежденных поверхностях могут развиваться инфекции, поверхностная или точечная коррозия, трещины!

4.2 Дезинфекция

4.2.1 Матрацы и пластмассовые детали

- Снять дополнительные принадлежности.
- Протереть оборудование дезинфицирующим средством для поверхностей, используемым в лечебном учреждении, согласно инструкциям по выполнению дезинфекции. Не использовать дезинфицирующие средства, содержащие фенол и спирт, которые могут разъедать пластиковые части и матрацы изделия.
- Остатки дезинфицирующего средства следует смыть небольшим количеством теплой воды или протереть влажной тканью.
- Тщательно просушить сразу после чистки или дезинфекции.

4.2.2 Все металлические детали

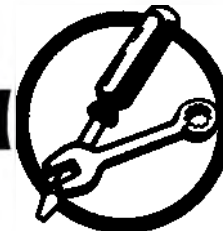
- Не рекомендуется использовать моющие средства, содержащие хлор или высвобождающие соединения хлора. Эти средства могут вызывать коррозию поверхностей даже из нержавеющей стали.
- Детали из нержавеющей стали следует очищать от остатков дезинфицирующего средства небольшим количеством воды или протирать влажной тканью!
- Остатки веществ ухудшают характеристики нержавеющей стали, защищающие поверхности от коррозии. Следует поддерживать чистоту поверхностей, не допускать их длительного контакта с какими-либо жидкостями!
- Используйте дезинфицирующие средства в меру! Остатки вещества, попавшие в полости и швы изделия, могут привести к поверхностной коррозии.
- Не допускайте контакта с предметами, изготовленными из железа, а также их трение о нержавеющую сталь, так как это может привести к загрязнению поверхности, также не следует использовать воду с высоким содержанием железа.
- Для нержавеющей стали можно использовать дезинфицирующие средства на основе спирта.

Наиболее эффективными дезинфицирующими средствами для нержавеющей стали являются средства, содержащие следующие компоненты:

- альдегиды;
- четвертичные соединения (аммиак);
- производные гуанидина (цианамид).

! Соблюдайте условия хранения при длительном хранении больничной кровати!

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.



ОСТОРОЖНО! Во избежание несчастных случаев отключайте **СЕТЕВОЙ ШНУР** перед проведением обслуживания!



ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание Futura Plus может выполнять только специально обученный персонал.

5.1.1 Ежедневное техническое обслуживание

- При проведении обычной чистки необходимо выполнить визуальную проверку кровати на наличие ослабленных болтов 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 провести ремонт и выполнить регулировку.

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 натяжение кабелей, если необходимо.
- Проверить все функции кровати, выполнив максимальные и минимальные регулировки.
- Замену газовых пружин и аккумуляторных батарей следует производить раз в 5 лет.
- Срок службы приводов — не более 10 лет с момента покупки.

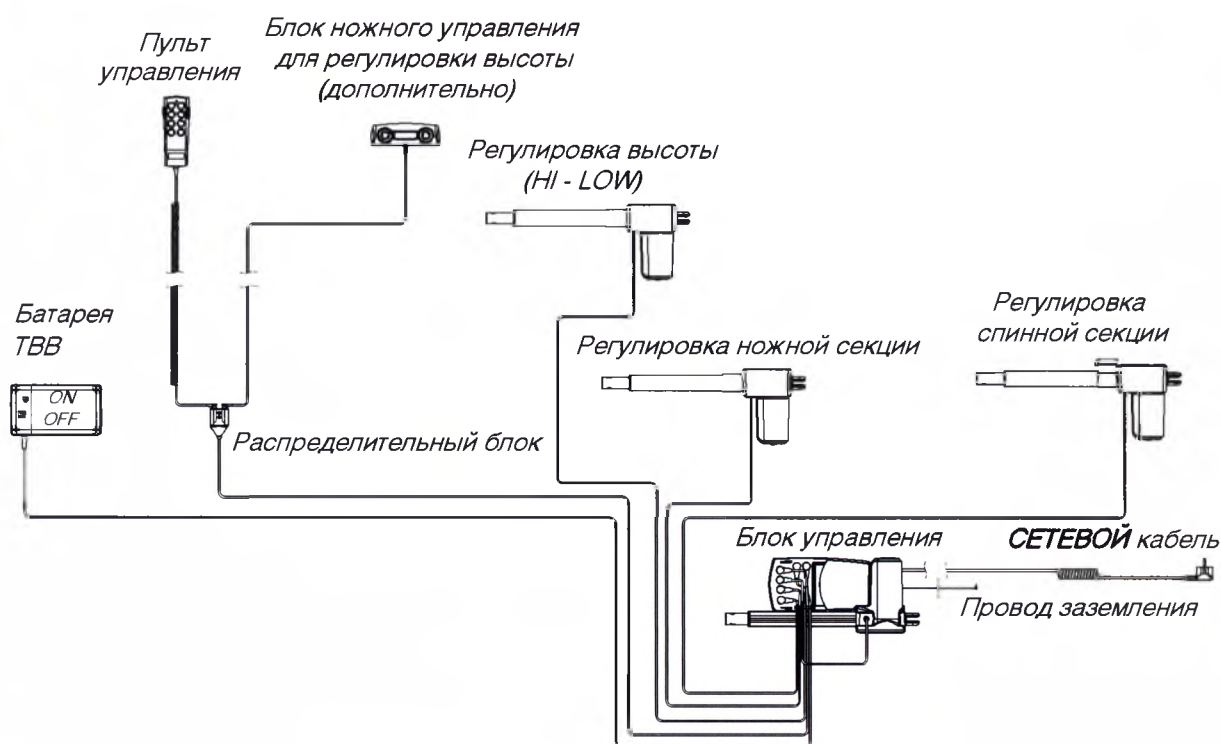
5.2 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Ремонт
Основание матраца не поднимается.	- Низкий уровень масла. - Воздух в гидравлической системе.	Обратитесь в сервис-центр.
Основание матраца не опускается как следует.	Воздух в гидравлической системе.	Обратитесь в сервис-центр.
Невозможно зафиксировать основание матраца на необходимой высоте.	- Неисправность клапана. - Неисправность уплотнения. - Загрязнение гидравлической системы.	Обратитесь в сервис-центр.
Кровать съезжает на одну сторону во время движения.	Заедает колесо.	Обратитесь в сервис-центр.
Регуляторы угла основания матраца не фиксируются.	- Повреждена газовая пружина. - Газовая пружина неправильно установлена.	Обратитесь в сервис-центр.
Электродвигатель не работает.	- Неплотный контакт двигателя. - Неплотный контакт блока управления. - Шнур питания не вставлен в розетку или в разъем пульта управления. - Перегорел предохранитель. - Неисправность концевого выключателя. - Неисправность электродвигателя. - Предельное значение тока пульта управления превышено вследствие перегрузки двигателя.	Восстановить соединение с пультом управления. Восстановить соединение с пультом управления. Вставить вилку в настенную розетку. Обратитесь в сервис-центр. ПРИМЕЧАНИЕ Замена комплектующих 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 управления не работает.	- Неплотный контакт в пульте управления. - Поврежден провод или пульт управления.	Восстановить соединение с пультом управления. Обратитесь в сервис-центр.
Выполняемая функция не соответствует нажатой кнопке.	Неверное подсоединение проводов двигателя.	Восстановите соединение с пультом управления по порядку номеров.

5.3 Схема электрических соединений

ОСТОРОЖНО! Во избежание несчастных случаев отключайте **СЕТЕВОЙ ШНУР** перед проведением обслуживания!

ОСТОРОЖНО! Опасное напряжение! Неправильный монтаж или эксплуатация могут явиться причиной поражения электрическим током.



! **ПРИМЕЧАНИЕ** Крышка блока управления удерживается небольшим выступом. Чтобы открыть блок управления, надавите на выступ при помощи небольшой отвертки с плоским шлицем и снимите крышку.

6. РУКОВОДСТВО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость			
Кровать Futura Plus предназначена для эксплуатации в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь Futura Plus обязан обеспечить такие условия эксплуатации.			
Испытания на помехоустойчивость	Уровень испытания МЭК 60601	Уровень соответствия	Указания по применению в электромагнитной обстановке
Электростатический разряд (ESD) МЭК 61000-4-2	контакт +/- 6 кВ воздух +/- 8 кВ	контакт +/- 6 кВ воздух +/- 8 кВ	Требования для материала пола: дерево, бетон, керамическая плитка. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность не должна быть ниже 30%.
Кратковременный электрический бросок/импульс МЭК 61000-4-4	+/- 2 кВ для линий электропитания +/- 1 кВ для входных/выходных линий	+/- 2 кВ для линий электропитания Нет соответствия для входных/выходных линий	Качество мощности сети должно быть сопоставимо с уровнем в коммерческих или лечебных заведениях.
Кратковременное повышение напряжения МЭК 61000-4-5	+/- 1 кВ при дифференциальном включении +/- 2 кВ в синфазном режиме	+/- 1 кВ при дифференциальном включении Нет соответствия для синфазного режима	Качество мощности сети должно быть сопоставимо с уровнем в коммерческих или лечебных заведениях.
Понижения, кратковременные прерывания и изменения напряжения в сети питания на входе МЭК 61000-4-11	<5% UT (>95% понижение UT) на 0,5 цикла 40% UT (60% понижение UT) на 5 циклов 70% UT (30% понижение UT) на 25 циклов <5% UT (>95% понижение UT) на 5 сек.	<5% UT (>95% понижение UT) на 0,5 цикла 40% UT (60% понижение UT) на 5 циклов 70% UT (30% понижение UT) на 25 циклов <5% UT (>95% понижение UT) на 5 сек.	Качество мощности сети должно быть сопоставимо с уровнем в коммерческих или лечебных заведениях. Если пользователю необходимо непрерывно эксплуатировать оборудование или систему в условиях нарушения подачи питания от электросети, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания или аккумулятор.
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) МЭК 61000-4-8	3 В/м	3 В/м	Магнитные поля с частотой питающей сети должны соответствовать уровню в обычных коммерческих и лечебных учреждениях.
ПРИМЕЧАНИЕ: UT – это напряжение в сети переменного тока перед испытанием.			

Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость

Кровать Futura Plus предназначена для эксплуатации в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Покупатель или пользователь Futura Plus обязан обеспечить такие условия эксплуатации.

Испытания на помехоустойчивость	Уровень испытания МЭК 60601	Уровень соответствия	Указания по применению в электромагнитной обстановке
Проводимая радиочастота МЭК 61000-4-6 Излучаемая радиочастота МЭК 61000-4-3	3 В среднеквадратич. (Vrms) от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В среднеквадратич. (Vrms) 3 В/м	Переносные и мобильные средства радиосвязи не должны применяться вблизи каких-либо частей Futura Plus, включая кабели, на расстоянии меньшем, чем рекомендуемая дистанция удаления, которая рассчитывается в зависимости от частоты передатчика. Рекомендуемая дистанция удаления $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80-800 \text{ МГц}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} - 2,5 \text{ ГГц}$ где P – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d – рекомендуемое расстояние в метрах (м). Напряженность полей стационарных радиопередатчиков, определяемая в ходе электромагнитных исследований участка, должна быть ниже уровня соответствия для каждого частотного диапазона. Вблизи оборудования, обозначенного следующим символом, могут возникать помехи: 

ПРИМЕЧАНИЕ 1: при уровне 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.

а Напряженность силовых полей фиксированных передатчиков, таких как базовые станции радиотелефонов (сотовых/беспроводных), а также наземных передвижных и любительских радиостанций, станций, вещающих на частотах AM и FM и телевидения, невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для оценки электромагнитного излучения стационарных радиопередатчиков следует провести электромагнитное исследование участка. Если уровень напряженности силовых полей в месте, где используется Futura Plus, превышает указанный допустимый уровень радиоизлучения, для обеспечения нормального функционирования следует наблюдать за работой Futura Plus. При выявлении сбоев в работе следует принять дополнительные меры, например, переориентировать или переместить Futura Plus.

б При частотном диапазоне, превышающем 150 кГц – 80 МГц, напряженность поля должна быть меньше 10 В/м.

Рекомендуемые расстояния между переносными и мобильными средствами радиосвязи и Futura Plus

Futura Plus предназначается для применения в условиях, при которых излучаемые радиочастотные помехи контролируются. Покупатель или пользователь Futura Plus может предотвратить возникновение электромагнитных помех, соблюдая минимально допустимое расстояние между переносными и мобильными средствами радиосвязи (передатчиками) и Futura Plus в соответствии со следующими рекомендациями и с учетом максимальной выходной мощности оборудования радиосвязи.

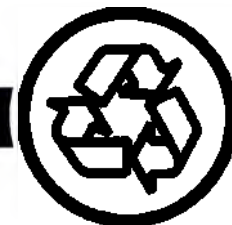
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Расстояние удаления в зависимости от частоты передатчика		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, номинальные значения которых не перечислены выше, рекомендуемое расстояние удаления (d) в метрах (м) можно определить при помощи формулы, применяемой для определения частоты передатчика, где P – это максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя.

Примечание 1: в диапазоне 80 МГц – 800 МГц применяется расстояние удаления для повышенных частот.

Примечание 2: данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.

7. УТИЛИЗАЦИЯ



7.1 Металлы и пластмассы

При утилизации кресла-кровати или замене его частей проверьте пригодность каждой из них к утилизации. Большинство металлических частей 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 на стр. 13 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 вторсырья.



PET



PE - HD



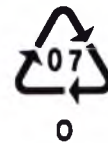
PE - LD



PP



PS



O

7.1.1 Пневматические пружины

Пневматические 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! Необходимые инструкции по правильному демонтажу пневматических пружин предоставляет торговый представитель компании.

7.1.2 Аккумуляторные батареи



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



Если изделие содержит электрические или электронные устройства, этот символ указывается рядом с паспортной табличкой. В этом случае изделие необходимо утилизировать отдельно от остального мусора.

8. ГАРАНТИЯ

Производитель гарантирует соответствие качества медицинского изделия при соблюдении требований к транспортированию, хранению и применению изделия.

Гарантийное обслуживание осуществляется специалистами уполномоченного представителя на территории РФ:

ООО "КонверсМедПроект"

123056, Москва, ул. Б.Грузинская, д.60, стр.1

+7 (495) 698 4931/ +7 (495) 698 4932

info@medserv.ru

Адрес доставки:

Адрес счета-фактуры:

Отметка / ссылка:

Отметка / ссылка:

Заказчик:

Телефон:

Дата заказа:

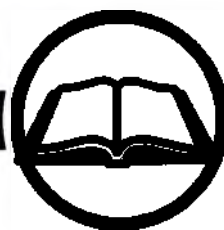
Способ доставки:

[illegible]

Данные:

Факс: +358 3 3394 6144

ПРИМЕЧАНИЯ

[illegible]



MERIVAARA

Markku Aherto

CEO

Merivaara Corp.



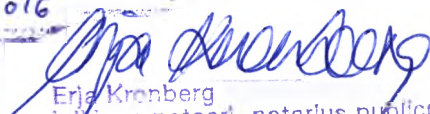
This is to certify that Mr/Mrs/Ms MARKKU AHERTO

is/~~are~~ according to the Trade Register entitled solely ~~jointly~~ to represent

MERIVAARA CORP

Lahti 06.04.2016

Fee 12 €


Erja Kronberg
julkinen notaari, notarius publicus
henkikirjoittaja, häradeskrivare

На бланке
МЕРИВААРА

Мериваара Корп
Пуустеллинтие 2, 15150 Лаhti, Финляндия
Тел: +358 3 3394 611 Факс: +358 3 3394 6144
merivaara@merivaara.fi
www.merivaara.com

/Подпись/
Маркку Ахерто
Исполнительный директор
Мериваара Корп.
Печать: Мериваара Корп. Лаhti, Финляндия. Мериваара

Штамп: Настоящим удостоверяется, что, согласно данным Торгового реестра, г-н Маркку Ахерто законным образом уполномочен единолично подписывать документы от имени компании «Мериваара Корп».

Лаhti, 06.04.2016 г.

/Подпись/
Эрья Кронберг
Государственный нотариус
Окружной регистратор
Печать: Магистрат Хяме
Сбор 12 евро

Перевод выполнен дипломированным переводчиком
Денщиковым Максимом Владимировичем



Город Москва.

Тринадцатого апреля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Соловьева Елена Вячеславовна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Денщиковым Максимом Владимировичем в моем присутствии. Личность его установлена.



Зарегистрировано в реестре за № 3-1332
Взыскано по тарифу 100 руб.
Нотариус

Всего прошнуровано и
скреплено печатью
двадцать девять листов

Нотариус

