

ОКПД2 32.50.50.190

**КРОВАТЬ МЕДИЦИНСКАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ПО ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ
К-ДЗМО.00.000 ПС**



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

Чтобы понять, как правильно и безопасно пользоваться Вашим изделием, рекомендуем тщательно изучить настоящий паспорт и руководство по эксплуатации перед включением, регулировкой и эксплуатацией.

Сохраняйте паспорт и руководство по эксплуатации на протяжении всего срока службы изделия в легкодоступном месте для использования в будущем. В случае утери или порчи следует запросить копию у производителя или представителя производителя с указанием модели, серийного номера и года изготовления кровати (стоимость оговаривается отдельно с производителем).

Настоящее «Руководство по эксплуатации и паспорт» (далее – руководство, руководство по эксплуатации) составлено производителем и является неотъемлемой частью комплектации изделия.

Настоящее руководство содержит всю необходимую информацию о назначении, установке, эксплуатации «Кроватей медицинских функциональных».

Руководство применимо только к изделию, в комплекте с которым поставляется.

1 Назначение

1.1 Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями (далее по тексту – Кровать медицинская многофункциональная электрическая, кровати электрические, кровать, кровати, изделие, изделия) предназначена для размещения, отдыха, сна больных в лечебных учреждениях и/или домашних условиях.

Потенциальные пользователи:

- пациенты;
- медицинский персонал, осуществляющий лечение и уход за пациентом.

Кровати применяются в условиях медицинских лечебных учреждений любого профиля, а также в домашних условиях.

1.2 Противопоказаний к применению, при соблюдении правил эксплуатации, установленных действующими нормативами и настоящим руководством нет.

2 Технические данные

2.1 Основные элементы.

Основные элементы кроватей представлены на Рисунке 1.



Рисунок 1. Основные элементы

2.2 Технические характеристики.

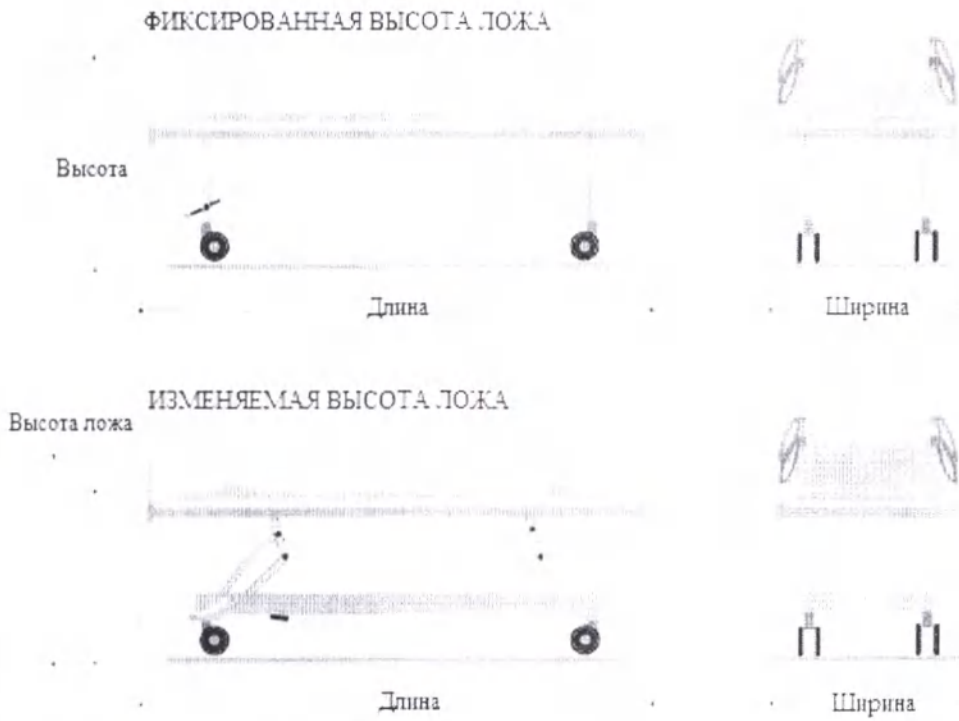


Рисунок 2. Габаритные размеры

2.2.1 Технические характеристики и габаритные размеры кроватей представлены на Рисунке 2 и в Таблицах 1.1 и 1.2.

Таблица 1. 1 Технические характеристики

Кровать медицинская многофункциональная электрическая		С фиксированной высотой ложа	С изменяемой высотой ложа
Длина, мм		2175 ± 200	
Ширина для кроватей с шириной ложа, мм	800	950 ± 100	
	900	990 ± 100	
	1000	1090 ± 100	
Высота, мм		895 ± 150	от 930 до 1210 включ. ±150
Высота ложа над уровнем пола без матраца, мм:		545 ± 150	от 580 до 860 включ. ± 150
Усилие для перемещения изделий с колесами, Н(кгс), не более		20 (2)	
Усилие включения колесных стопоров, Н(кгс), не более		10 (1)	
Масса, кг, не более		150	
Предельная рабочая нагрузка на кровать, Н(кгс)		2600 (260)	
Предельно допустимая нагрузка на корзину, Н(кгс), не менее		100 (10)	
Углы наклона от горизонтали, не менее	ложа в сторону головы	-	10°
	ложа в сторону ног	-	10°
	спинной секции (относительно рамы ложа)	60°	
	бедренной и тазобедренной секции	20°	
	ножной секции	10°	
Средний срок службы, лет, не менее		5	
Климатическое исполнение		УХЛ4.2 по ГОСТ 15150	

Таблица 2. 2 Электрические характеристики

Частота сети однофазного переменного тока, Гц		50
Номинальное напряжение сети однофазного переменного тока, В		220
Отклонение напряжения питания от номинального значения		± 10 %
Потребляемая мощность, ВА, не более		300
Класс электробезопасности по ГОСТ Р 50267.0		I
Тип электробезопасности по ГОСТ Р 50267.0		B
Степень защиты, не ниже		IPX4
Уровень шума, дБ, не более		50
Блок управления	длина кабеля питания, м, не менее *	2,5
	источник питания	импульсный
	питание в режиме ожидания, Вт	0,5
Питание электродвигателя, В		24
Аккумуляторная батарея**	выходное напряжение, В	24
	ёмкость, А·ч	1,2
	время зарядки, ч, не менее	6
Мощность лампы подсветки, Вт**		0,5 - 2

* Кабель питания устанавливается в блок управления на предприятии-производителе изделия.
Ремонт/съем/установка кабеля не допускается неуполномоченными заводом-изготовителем лицами
** При наличии

ВНИМАНИЕ: схемы, чертежи и рисунки в данном руководстве предоставлены в качестве примера.

2.2.2 Описание составных частей кровати и принадлежностей представлено в табл. 2

Таблица 3. Описание составных частей и принадлежностей

№ п/п	Наименование	Описание
1.	Каркас кровати	Сварной металлический каркас, предназначенный для установки и фиксации на нем составных частей* и принадлежностей (при необходимости с/без возможности регулировки по высоте*)
2.	Колесная опора	Колесо, предназначенное для перемещения кровати
3.	Торцевая спинка	Предназначена для размещения в торцах кровати
4.	Спинная секция	Предназначена для установки на каркас кровати, может иметь регулировку угла наклона*
5.	Держатель панели ложа	Предназначен для фиксации сетчатой панели внутри сварного каркаса
6.	Приспособление для подтягивания	Металлическая сварная конструкция, предназначенная для подъема пациента. Устанавливается во втулки каркаса кровати
7.	Штатив для вливаний	Телескопическая сварная конструкция, предназначенная для подвешивания флаконов или разовых систем с лекарственными растворами
8.	Матрац односекционный, матрац двухсекционный, матрац трехсекционный, матрац четырехсекционный	Предназначен для установки на ложе каркаса кровати. Служит для размещения на нем пациента
9.	Ортопедическая рама	Металлическая сборная конструкция, предназначенная для лечения вытяжением переломов верхних и нижних конечностей.
10.	Рама Балканского	Металлическая сборная конструкция, предназначенная для лечения вытяжением переломов верхних и нижних конечностей.
11.	Угловой бампер	Предназначен для защиты полимерно-порошкового покрытия от повреждений
12.	Защитный кожух	Элемент, установленный на основание каркаса, выполняющий защитно-декоративную функцию
13.	Электропривод	Предназначен для трансформации элементов кровати. Приводится в действие при помощи пульта управления. Фиксируется на каркас кровати. Подключается к блоку управления

№ п/п	Наименование	Описание
14.	Блок управления	Предназначен для подключения к нему электроизделий. Подключается к электрической сети
15.	Пульт управления	Предназначен для ручного управления электроприводом посредством нажатия на соответствующие кнопки. Подключается к блоку управления
16.	Гидропривод	Предназначен для подъема и опускания ложа кровати посредством нажатия на педаль управления гидроприводом
17.	Педаль управления гидроприводом	Служит для ножного управления гидроприводом
18.	Ножная секция	Предназначена для установки на каркас кровати в 2-, 3-, 4-секционных моделях, может иметь регулировку угла наклона*
19.	Газовая пружина	Предназначена для бесступенчатой регулировки спинной, тазобедренной, ножной секций, а также для обеспечения функции Тренделенбург/Антитренделенбург
20.	Рейка	Служит для ступенчатой регулировки секций.
21.	Винтовой механизм	Предназначен для бесступенчатой регулировки угла подъема и опускания секций кровати посредством вращения рукоятки.
22.	Бедренная секция	Элемент для установки на каркас кровати в 3-, 4-секционных моделях, не имеет регулировку угла наклона
23.	Тазобедренная секция	Элемент для установки на каркас кровати в 4-секционных моделях, может иметь регулировку угла наклона*
24.	Боковое ограждение	Съемный элемент, состоящий из двух вертикальных и двух горизонтальных стоек, имеющий два положения – сложенное и рабочее. Фиксируется на кровать при помощи двух кронштейнов. Фиксация в рабочем положении производится при помощи осевого пружинного фиксатора
25.	Шарнир бокового ограждения	Обеспечивает соединение горизонтальных стоек бокового ограждения
26.	Ручка для подтягивания	Предназначена для установки на приспособление для подтягивания
27.	Держатель мочеприемника	Предназначен для установки мочеприемника. Фиксируется на каркас кровати
28.	Полочка для записей	Служит для размещения на ней различных предметов. Фиксируется на торцевую спинку
29.	Столик для питания	Служит для размещения на нем различных предметов, принятия пищи и другой деятельности. Фиксируется на боковое ограждение
30.	Держатель обуви	Предназначен для размещения обуви. Фиксируется на каркас кровати
31.	Держатель для костылей	Предназначен для крепления костылей. Фиксируется на каркас кровати
32.	Держатель кислородного баллона	Предназначен для фиксации кислородного баллона
33.	Корзина под судно	Служит для установки судна. Фиксируется на каркас кровати
34.	Приспособление для удлинения ложа кровати	Элемент, предназначенный для удлинения ложа кровати. Устанавливается во втулки каркаса кровати со стороны ног
35.	Дополнительная секция матраца	Предназначена для удлинения матраца. Устанавливается на приспособление для удлинения ложа кровати
36.	Упор для ног	Предназначен для изменения положения ног. Фиксируется на каркас кровати
37.	Выдвижное пятое колесо	Располагается в основании каркаса по центру кровати. Предназначено для уменьшения радиуса поворота. Является опцией
38.	Колесная опора с центральным тормозом	Служит для перемещения кровати. Устанавливается в посадочные места колесных опор. Имеет три рабочих положения: полная блокировка, направление движения, полная разблокировка.
39.	Педаль управления выдвижным пятым колесом	Предназначена для подъема/опускания выдвижного пятого колеса
40.	Защитный чехол для матраца	Элемент, предназначенный для дополнительной защиты матраца
41.	Лампа подсветки	Служит для подсветки. Подключается к блоку управления
42.	Аккумуляторная батарея	Элемент, предназначенный для работы кроватей электрических без

№ п/п	Наименование	Описание
		подключения к электрической сети. Используется совместно с блоком управления
43.	Переключник складной	Предназначен для облегчения перемещения пациента с кровати и на кровать
44.	Ремень фиксирующий	Элемент, предназначенный для дополнительной фиксации пациента
45.	Карман для истории болезни пациента	Служит для фиксации документов
46.	Педаль тормоза	Служит для управления колесной опорой с центральным тормозом. Устанавливается на оси управления колесной опоры с центральным тормозом. Имеет три положения: горизонтальное – полная разблокировка колес, поворот по часовой стрелке – направление движения колес, поворот против часовой стрелки – полная блокировка колес
47.	Приспособление для мытья пациентов	Служит для мытья пациентов. Крепится на торцевые спинки кровати

* В зависимости от исполнения кровати

Пр и м е ч а н и е: Наличие комплектующих зависит от варианта исполнения кровати и заявки потребителя.

2.3. Модельный ряд

Кровати можно регулировать и адаптировать к потребностям пациента

- вручную - при помощи винтовой ручки, газовой пружины, зубчатой рейки.
- автоматически - при помощи электропривода, гидропривода



Рисунок 3. Регулировка секций при помощи винтовой ручки

Необходимо разблокировать ручку, потянуть на себя, снова заблокировать при помощи неподвижного штыря. Поворачивать ручку по/против (вверх/вниз) часовой стрелке до получения требуемого положения. Выполнить регулировку и вернуть в рабочее положение

Регулировка происходит бесступенчато

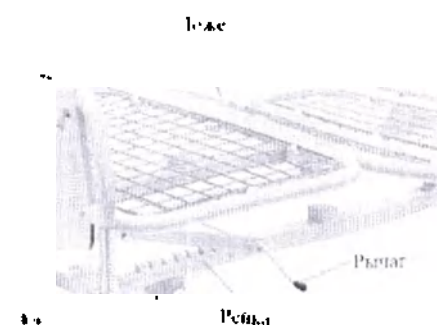


Рисунок 4. Регулировка секций при помощи зубчатой рейки

Необходимо медленно поднять секцию вручную на требуемый угол до достижения требуемого положения. Зафиксировать секцию в соответствующей ячейке зубчатой рейки при помощи рычага

Каждая ячейка позволяет получить разную высоту

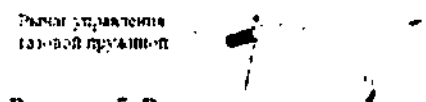
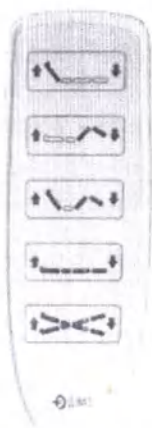


Рисунок 5. Регулировка секций при помощи газовой пружины

Для поднятия/опускания секции необходимо потянуть вверх рычаг управления газовой пружины

Достигнув требуемого положения секции, необходимо отпустить рычаг, при этом произойдет автоматическая блокировка секции

Регулировка происходит бесступенчато



Регулировка функций происходит за счет электропривода, приводимого в действие соответствующими кнопками на пульте управления. Бесступенчато.

Рисунок 6. Регулировка секций, высоты ложа и положения Тренделенбург/Антитренделенбург при помощи электропривода



Педаля управления гидроприводом

Регулировка функций происходит за счет гидропривода, приводимого в действие соответствующими педалями. Для поднятия/опускания ложа необходимо нажать педаль вниз/вверх соответственно. Бесступенчато.



Рукоятка управления газовой пружиной

Для перехода в положение Тренделенбург/Антитренделенбург необходимо нажать на рукоятку управления газовой пружиной и потянуть торцевую спинку вверх или вниз соответственно. Регулировка происходит бесступенчато.

Рисунок 7. Регулировка высоты ложа и положения Тренделенбург/Антитренделенбург при помощи гидропривода и газовой пружины

Кровать, согласно условиям договора поставки, может поставляться на колесах и без колес (на ножках). Кровати на колесах, при необходимости, могут комплектоваться выдвижным пятым колесом (далее по тексту – пятое колесо). Варианты исполнения опор кровати представлены на рис. 8-9.

При определении требуемого положения кровати рекомендуется установить тормоз во избежание случайного перемещения.

Кровать, согласно условиям договора поставки, может комплектоваться свинцово-кислотной аккумуляторной батареей (далее – батарея), которая используется совместно с блоком управления, оснащенным импульсным источником электропитания. Монтируется на блок управления на предприятии-производителе изделия. Ремонт/съем/установка батареи не допускается

неуполномоченными заводом-изготовителем лицами. Аккумуляторная батарея имеет встроенное зарядное устройство, заряжается при подключении кровати к сети и имеет световой индикатор заряда батареи (сплошной желтый – зарядка, индикатор не светится – батарея заряжена, мигающий желтый – ошибка при зарядке).

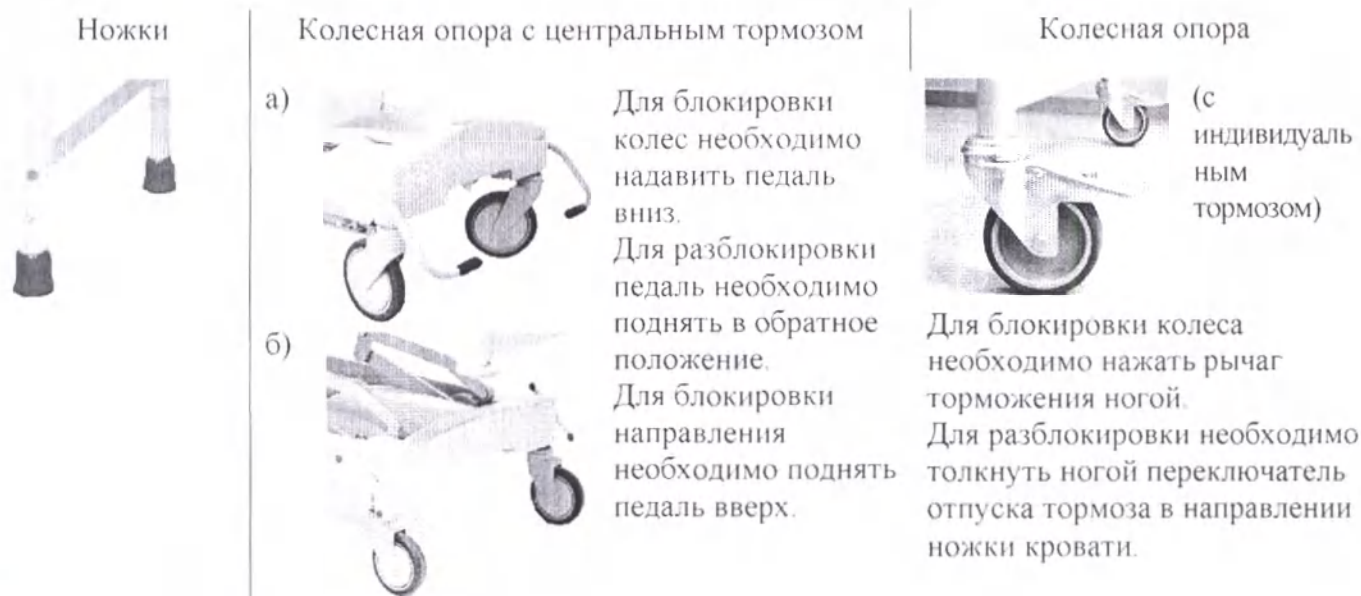


Рисунок 8. Варианты исполнения опор



Для выдвижения/поднятия в обратное положение пятого колеса необходимо нажать педаль вниз/вверх соответственно.
Регулировка происходит бесступенчато.

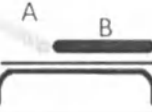
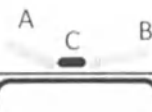
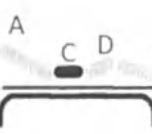
Рисунок 9. Выдвижное пятое колесо.

Модели кроватей, варианты исполнения и их особенности представлены на рисунках 3 – 9 и в таблицах 3 – 5.

Таблица 3. Трансформация ложа

		1 секция	2 секции	3 секции	4 секции
Кровать медицинская многофункциональная электрическая					
1. С фиксированной высотой ложа:					
1) На колесах		-	К-/ДЗМО-1-2-Г	К-/ДЗМО-1-3-Г	К-/ДЗМО-1-4-Г
2) Без колес		-	К-/ДЗМО-1-2-Г/МК	К-/ДЗМО-1-3-Г/МК	К-/ДЗМО-1-4-Г/МК
2. С изменяемой высотой ложа:					
1) На колесах и с регулировкой Тренделенбург/Антитренделенбург	 	Регулировка высоты и наклона ложа при помощи:	К-/ДЗМО-3-1	К-/ДЗМО-3-2-Р, К-/ДЗМО-3-2-Г, К-/ДЗМО-3-2-В, К-/ДЗМО-3-2-Г	К-/ДЗМО-3-3-Р, К-/ДЗМО-3-3-Г, К-/ДЗМО-3-3-В, К-/ДЗМО-3-3-Г
				К-/ДЗМО-3-4-Р, К-/ДЗМО-3-4-Г, К-/ДЗМО-3-4-В, К-/ДЗМО-3-4-Г	
		б) Гидропривода	-	К-/ДЗМО-2-2-Г	К-/ДЗМО-2-3-Г
					К-/ДЗМО-2-4-Г

Таблица 4. Регулировка секций кроватей

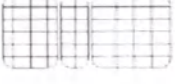
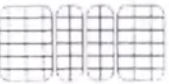
Кровать медицинская многофункциональная электрическая		Спинная секция	Бедренная секция	Тазобедренная секция	Ножная секция
		А	С	Д	В
1 секция		К-/ДЗМО-3-1	Не регулируется	Х	Х
2 секции		К-/ДЗМО-3-2-Р	Х	Х	Не регулируется
		К-/ДЗМО-3-2-Г			
		К-/ДЗМО-3-2-В			
		К-/ДЗМО-1-2-Г, К-/ДЗМО-1-2-Г/МК, К-/ДЗМО-3-2-Г, К-/ДЗМО-2-2-Г			
3 секции		К-/ДЗМО-3-3-Р	Не регулируется	Х	При помощи рейки
		К-/ДЗМО-3-3-Г	Не регулируется	Х	При помощи газовой пружины
		К-/ДЗМО-3-3-В	Не регулируется	Х	При помощи винтового механизма
		К-/ДЗМО-1-3-Г, К-/ДЗМО-1-3-Г/МК, К-/ДЗМО-3-3-Г, К-/ДЗМО-2-3-Г	Не регулируется	Х	При помощи электропривода
4 секции		К-/ДЗМО-3-4-Р	Не регулируется	При помощи рейки	При помощи рейки
		К-/ДЗМО-3-4-Г	Не регулируется	При помощи газовой пружины	
		К-/ДЗМО-3-4-В	Не регулируется	При помощи винтового механизма	
		К-/ДЗМО-1-4-Г, К-/ДЗМО-1-4-Г/МК, К-/ДЗМО-3-4-Г, К-/ДЗМО-2-4-Г	Не регулируется	При помощи электропривода	

Примечание 1: Х – элемент отсутствует.

Примечание 2: Рисунки не определяют конструкцию изделия

Примечание 3: Черным цветом обозначена нерегулируемая секция

Таблица 5. Варианты исполнения ложа кроватей

	1 секция	2 секции	3 секции	4 секции
Кровать медицинская многофункциональная электрическая				
Материал ложа				
Пластик				
Металлический лист				
Металлическая сетка				

2.4 Описание разделения моделей кроватей

Изделия обозначаются следующим образом - *К-ДЗМО-а-б-с* или *К-ДЗМО-а-б-с d*, где:

a – изменение высоты ложа (первая цифра кода):

1 – ложе фиксированной высоты;

2 – изменение высоты ложа при помощи гидропривода;

3 – изменение высоты ложа при помощи электропривода.

Исполнения изделия с первой цифрой кода 2 могут иметь регулировку положения

Тренделенбург/Антитренделенбург при помощи газовой пружины, с первой цифрой кода 3 - могут иметь регулировку положения Тренделенбург/Антитренделенбург при помощи электропривода.

b – количество секций ложа (вторая цифра кода):

1 - односекционная;

2 - двухсекционная;

3 - трехсекционная;

4 - четырехсекционная.

c – трансформация секций (третья буква кода):

Р - трансформация секций при помощи рейки;

В - трансформация секций при помощи винтового механизма;

Г - трансформация секций при помощи газовой пружины;

Э - трансформация секций при помощи электропривода.

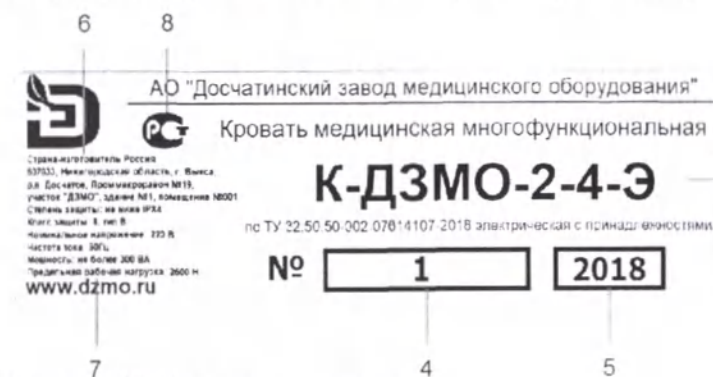
d – установка основания на опоры (четвертое буквенное обозначение кода):

БК - основание установлено на опоры (ножки);

без БК - основание установлено на колесные опоры.

2.5. Маркировка.

Маркировка располагается на каркасе кровати. Пример маркировки представлен на рис. 10.



Описание маркировки:

1. Наименование изделия
2. Обозначение модели
3. Номер технических условий
4. Серийный номер
5. Год производства
6. Общие данные производителя
7. Общие сведения об изделии
8. Знак соответствия продукции

Рисунок 10. Пример маркировки.

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 6.

Таблица 6.

Наименование	Количество, шт
1. Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями	1
Принадлежности (при необходимости).	
1. Боковое ограждение	2
2. Шарнир бокового ограждения, не более	12
3. Ручка для подтягивания	1
4. Держатель мочеприемника	1
5. Полочка для записей	1
6. Столик для питания	1
7. Держатель обуви	1
8. Держатель для костылей	1
9. Держатель кислородного баллона	1
10. Корзина под судно	1
11. Приспособление для удлинения ложа кровати	1
12. Дополнительная секция матраца	1
13. Защитный чехол для матраца	1
14. Лампа подсветки	1
15. Аккумуляторная батарея	1
16. Перекладчик складной	1
17. Упор для ног	1
18. Ремень фиксирующий, не более	6
19. Карман для истории болезни пациента, не более	2
20. Колесная опора с центральным тормозом, не более	4
21. Педаль тормоза, не более	4
22. Выдвижное пятое колесо, не более	2
23. Педаль управления выдвижным пятым колесом, не более	2
24. Приспособление для мытья пациентов	1

Готовые кровати поставляются укомплектованными в соответствии с рабочими чертежами и конструкторской документацией с принадлежностями в следующих исполнениях (по заявке потребителя):

1. Односекционная, модели К-ДЗМО-3-1, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Электропривод – не более 1 шт.
6. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
7. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
8. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
9. Матрац односекционный - 1 шт. (при необходимости)
10. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
11. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)

12. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
13. Блок управления – 1 шт.
14. Пульт управления – 1 шт.
15. Угловой бампер – не более 4 шт.
16. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

II. Двухсекционные, моделей К-ДЗМО-1-2-Э, К-ДЗМО-1-2-Э/БК в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт. (при необходимости)
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.
6. Электропривод – не более 2 шт.
7. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
8. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
9. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
10. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
11. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
12. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
13. Блок управления – 1 шт.
14. Пульт управления – 1 шт.
15. Угловой бампер – не более 4 шт.
16. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

III. Двухсекционная, модели К-ДЗМО-2-2-Э в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.
6. Электропривод – не более 2 шт.
7. Гидропривод - 1 шт.
8. Педаль управления гидроприводом – не более 2 шт.
9. Газовая пружина - не более 1 шт.
10. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
11. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
12. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
13. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
14. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
15. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
16. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
17. Блок управления – 1 шт.
18. Пульт управления – 1 шт.
19. Угловой бампер – не более 4 шт.
20. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

IV. Двухсекционная, модели К-ДЗМО-3-2-Р в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.
6. Рейка – не более 2 шт.
7. Электропривод – не более 2 шт.
8. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
9. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)

10. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
11. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
12. Ортопедическая рама - 1 шт. (при необходимости)
13. Рама Балканского - 1 шт. (при необходимости)
14. Защитный кожух - 1 шт. (при необходимости)
15. Блок управления - 1 шт.
16. Пульт управления - 1 шт.
17. Угловой бампер - не более 4 шт.
18. Руководство по эксплуатации и паспорт - 1 шт.

V. Двухсекционная, модели К-ДЗМО-3-2-Г в составе:

1. Каркас кровати - 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка - 2 шт.
4. Спинная секция - 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.
6. Газовая пружина - не более 2 шт.
7. Электропривод - не более 2 шт.
8. Держатель панели ложа - не более 50 шт.
9. Приспособление для подтягивания - 1 шт. (при необходимости)
10. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
11. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
12. Ортопедическая рама - 1 шт. (при необходимости)
13. Рама Балканского - 1 шт. (при необходимости)
14. Защитный кожух - 1 шт. (при необходимости)
15. Блок управления - 1 шт.
16. Пульт управления - 1 шт.
17. Угловой бампер - не более 4 шт.
18. Руководство по эксплуатации и паспорт - 1 шт.

VI. Двухсекционная, модели К-ДЗМО-3-2-В в составе:

1. Каркас кровати - 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка - 2 шт.
4. Спинная секция - 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.
6. Винтовой механизм - не более 1 шт.
7. Электропривод - не более 2 шт.
8. Держатель панели ложа - не более 50 шт.
9. Приспособление для подтягивания - 1 шт. (при необходимости)
10. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
11. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
12. Ортопедическая рама - 1 шт. (при необходимости)
13. Рама Балканского - 1 шт. (при необходимости)
14. Защитный кожух - 1 шт. (при необходимости)
15. Блок управления - 1 шт.
16. Пульт управления - 1 шт.
17. Угловой бампер - не более 4 шт.
18. Руководство по эксплуатации и паспорт - 1 шт.

VII. Двухсекционная, модели К-ДЗМО-3-2-Э в составе:

1. Каркас кровати - 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка - 2 шт.
4. Спинная секция - 1 шт.
5. Ножная секция - 1 шт.

6. Электропривод – не более 4 шт.
7. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
8. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
9. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
10. Матрац двухсекционный - 1 шт. (при необходимости)
11. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
12. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
13. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
14. Блок управления – 1 шт.
15. Пульт управления – 1 шт.
16. Угловой бампер – не более 4 шт.
17. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

VIII. Трехсекционные, моделей К-ДЗМО-1-3-Э, К-ДЗМО-1-3-Э/БК, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт. (при необходимости)
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Электропривод – не более 4 шт.
8. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
9. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
10. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
11. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
12. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
13. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
14. Блок управления – 1 шт.
15. Пульт управления – 1 шт.
16. Угловой бампер – не более 4 шт.
17. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

IX. Трехсекционная, модели К-ДЗМО-2-3-Э, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Электропривод – не более 4 шт.
8. Гидропривод - 1 шт.
9. Педаль управления гидроприводом – не более 2 шт.
10. Газовая пружина - не более 1 шт.
11. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
12. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
13. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
14. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
15. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
16. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
17. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
18. Блок управления – 1 шт.
19. Пульт управления – 1 шт.
20. Угловой бампер – не более 4 шт.
21. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

X. Трехсекционная, модели К-ДЗМО-3-3-Р, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Рейка – не более 4 шт.
8. Электропривод – не более 2 шт.
9. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
10. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
11. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
12. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
13. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
14. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
15. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
16. Блок управления – 1 шт.
17. Пульт управления – 1 шт.
18. Угловой бампер – не более 4 шт.
19. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XI. Трехсекционная, модели К-ДЗМО-3-3-Г, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Газовая пружина - не более 4 шт.
8. Электропривод – не более 2 шт.
9. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
10. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
11. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
12. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
13. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
14. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
15. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
16. Блок управления – 1 шт.
17. Пульт управления – 1 шт.
18. Угловой бампер – не более 4 шт.
19. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XII. Трехсекционная, модели К-ДЗМО-3-3-В, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Винтовой механизм – не более 2 шт.
8. Электропривод – не более 2 шт.
9. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
10. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
11. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
12. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
13. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
14. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)

15. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
16. Блок управления – 1 шт.
17. Пульт управления – 1 шт.
18. Угловой бампер – не более 4 шт.
19. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XIII. Трехсекционная, модели К-ДЗМО-3-3-Э, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Ножная секция - 1 шт.
7. Электропривод – не более 6 шт.
8. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
9. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
10. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
11. Матрац трехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
12. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
13. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
14. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
15. Блок управления – 1 шт.
16. Пульт управления – 1 шт.
17. Угловой бампер – не более 4 шт.
18. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XIV. Четырехсекционные, моделей К-ДЗМО-1-4-Э, К-ДЗМО-1-4-Э/БК, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт. (при необходимости)
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Электропривод – не более 4 шт.
9. Рейка – не более 2 шт.
10. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
11. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
12. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
13. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
14. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
15. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
16. Блок управления – 1 шт.
17. Пульт управления – 1 шт.
18. Угловой бампер – не более 4 шт.
19. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XV. Четырехсекционная, модели К-ДЗМО-2-4-Э, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Электропривод – не более 4 шт.

9. Рейка – не более 2 шт.
10. Гидропривод - 1 шт.
11. Педаль управления гидроприводом – не более 2 шт.
12. Газовая пружина - не более 1 шт.
13. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
14. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
15. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
16. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
17. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
18. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
19. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
20. Блок управления – 1 шт.
21. Пульт управления – 1 шт.
22. Угловой бампер – не более 4 шт.
23. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XVI. Четырехсекционная, модели К-ДЗМО-3-4-Р, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Рейка – не более 6 шт.
9. Электропривод – не более 2 шт.
10. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
11. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
12. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
13. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
14. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
15. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
16. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
17. Блок управления – 1 шт.
18. Пульт управления – 1 шт.
19. Угловой бампер – не более 4 шт.
20. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XVII. Четырехсекционная, модели К-ДЗМО-3-4-Г, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Газовая пружина - не более 6 шт.
9. Рейка – не более 2 шт.
10. Электропривод – не более 2 шт.
11. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
12. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
13. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
14. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
15. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
16. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
17. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)

18. Блок управления – 1 шт.
19. Пульт управления – 1 шт.
20. Угловой бампер – не более 4 шт.
21. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XVIII. Четырехсекционная, модели К-ДЗМО-3-4-В, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Рейка – не более 2 шт.
9. Винтовой механизм – не более 2 шт.
10. Электропривод – не более 2 шт.
11. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
12. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
13. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
14. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
15. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
16. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
17. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
18. Блок управления – 1 шт.
19. Пульт управления – 1 шт.
20. Угловой бампер – не более 4 шт.
21. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

XIX. Четырехсекционная, модели К-ДЗМО-3-4-Э, в составе:

1. Каркас кровати – 1 шт.
2. Колесная опора - не более 4 шт.
3. Торцевая спинка – 2 шт.
4. Спинная секция – 1 шт.
5. Бедренная секция – 1 шт.
6. Тазобедренная секция – 1 шт.
7. Ножная секция - 1 шт.
8. Рейка – не более 2 шт.
9. Электропривод – не более 6 шт.
10. Держатель панели ложа – не более 50 шт.
11. Приспособление для подтягивания – 1 шт. (при необходимости)
12. Штатив для вливаний - 1 шт. (при необходимости)
13. Матрац четырехсекционный - 1 шт. (при необходимости)
14. Ортопедическая рама – 1 шт. (при необходимости)
15. Рама Балканского – 1 шт. (при необходимости)
16. Защитный кожух – 1 шт. (при необходимости)
17. Блок управления – 1 шт.
18. Пульт управления – 1 шт.
19. Угловой бампер – не более 4 шт.
20. Руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

Принадлежности:

1. Боковое ограждение – 2 шт.
2. Шарнир бокового ограждения – не более 12 шт.
3. Ручка для подтягивания – 1 шт.
4. Держатель мочеприемника – 1 шт.
5. Полочка для записей – 1 шт.

6. Столик для питания – 1 шт.
7. Держатель обуви – 1 шт.
8. Держатель для костылей – 1 шт.
9. Держатель кислородного баллона – 1 шт.
10. Корзина под судно – 1 шт.
11. Приспособление для удлинения ложа кровати – 1 шт.
12. Дополнительная секция матраца – 1 шт.
13. Защитный чехол для матраца – 1 шт.
14. Лампа подсветки – 1 шт.
15. Аккумуляторная батарея – 1 шт.
16. Перекладчик складной – 1 шт.
17. Упор для ног – 1 шт.
18. Ремень фиксирующий – не более 6 шт.
19. Карман для истории болезни пациента – не более 2 шт.
20. Колесная опора с центральным тормозом – не более 4 шт.
21. Педаль тормоза – не более 4 шт.
22. Выдвижное пятое колесо – не более 2 шт.
23. Педаль управления выдвижным пятым колесом – не более 2 шт.
24. Приспособление для мытья пациентов – 1 шт.

4 Устройство, подготовка и принцип работы, инструкции по эксплуатации

Эксплуатация изделий должна происходить в соответствии с назначением.

Изделия предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от +10°C до +35°C и относительной влажности воздуха не более 80% при плюс 25°C.

После транспортирования в условиях отрицательных температур, перед распаковкой изделия необходимо выдержать в нормальных температурных условиях не менее 2 часов.

Кровать медицинская многофункциональная электрическая представлена на рис. 11.

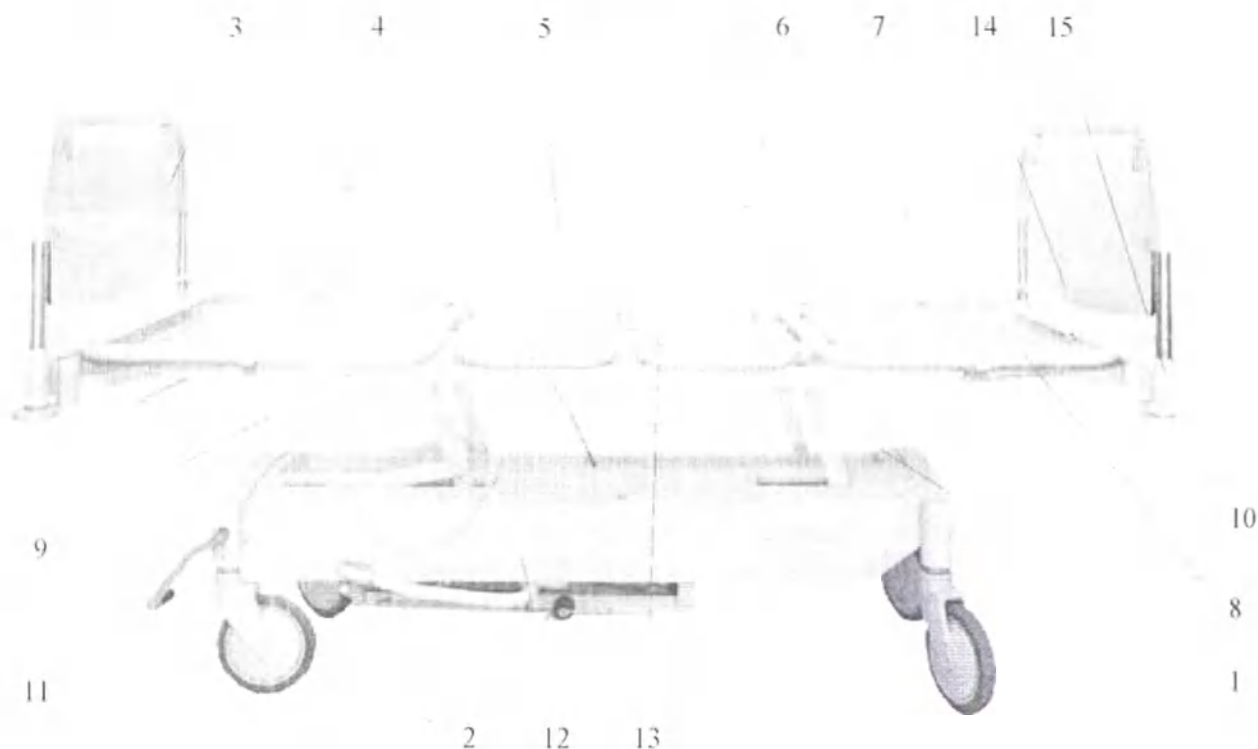


Рисунок 101. Кровать медицинская многофункциональная электрическая

1 – каркас кровати. 2 – колесная опора с центральным тормозом. 3 – торцевая спинка. 4 – спинная секция. 5 – бедренная секция. 6 – тазобедренная секция. 7 – ножная секция. 8 – держатель панели ложа. 9 – пульт управления. 10 – угловой бампер. 11 – педаль тормоза. 12 – защитный кожух. 13 – рама ложа. 14 – торцевой ограничитель. 15 – втулка.

4.1 Монтаж

4.1.1 Монтаж кровати

Кровать поставляется в собранном виде, за исключением некоторых частей. Крепежные изделия при этом устанавливаются в местах их креплений или уложены в отдельный пакет. Монтаж неустановленных частей может производиться одним человеком, имеющим необходимую квалификацию.

- Удалить все упаковочные и фиксирующие элементы.
- Разблокировать/заблокировать колеса (при наличии).

Для моделей с фиксированной высотой ложа (модели К-ДЗМО-1-2-Э, К-ДЗМО-1-2-Э/БК, К-ДЗМО-1-3-Э, К-ДЗМО-1-3-Э/БК, К-ДЗМО-1-4-Э, К-ДЗМО-1-4-Э/БК):

1. Установить боковые ограждения (при наличии), совместив крепежные отверстия и закрепив соответствующей фурнитурой.
2. Установить опорные ножки (при наличии), совместив крепежные отверстия и закрепив соответствующей фурнитурой или установить колесные опоры (при наличии).
3. Установить втулки в торцы кровати и зафиксировать их снизу угловыми бамперами.
4. Установить торцевые спинки во втулки на торцах кровати.

5. Матрац (при наличии) одно-, двух-, трех-, четырехсекционный: положить на раму ложа кровати и зафиксировать между торцевыми ограничителями.

Для моделей с изменяемой высотой ложа (модели К-ДЗМО-2-2-Э, К-ДЗМО-2-3-Э, К-ДЗМО-2-4-Э, К-ДЗМО-3-1, К-ДЗМО-3-2-Р, К-ДЗМО-3-2-Г, К-ДЗМО-3-2-В, К-ДЗМО-3-2-Э, К-ДЗМО-3-3-Р, К-ДЗМО-3-3-Г, К-ДЗМО-3-3-В, К-ДЗМО-3-3-Э, К-ДЗМО-3-4-Р, К-ДЗМО-3-4-Г, К-ДЗМО-3-4-В, К-ДЗМО-3-4-Э):

1. Установить боковые ограждения (при наличии), совместив крепежные отверстия и закрепив соответствующей фурнитурой.
2. Установить втулки в торцы кровати и зафиксировать их снизу угловыми бамперами.
3. Установить торцевые спинки во втулки на торцах кровати.
4. Матрац (при наличии) одно-, двух-, трех-, четырехсекционный: положить на раму ложа кровати и зафиксировать между торцевыми ограничителями.

4.1.2 Монтаж принадлежностей

Монтаж принадлежностей (при наличии) происходит следующим образом:

1. Приспособление для подтягивания: установить во втулки расположенные с торцов рамы ложа.
2. Штатив для вливаний: установить во втулки расположенные с торцов рамы ложа.
3. Ортопедическая рама: установить во втулки, расположенные с торцов рамы ложа.
4. Рама Балканского: установить во втулки, расположенные с торцов рамы ложа.
5. Приспособление для мытья пациентов: установить на раму ложа кровати и скрепить ремнями с торцевой спинкой и боковым ограждением, зафиксировать.
6. Перекладчик: перед эксплуатацией разложить, использовать при перемещении пациента.

ВНИМАНИЕ: при монтаже кроватей и принадлежностей должны использоваться крепежные детали и фурнитура, предназначенные для каждой конкретной модели.

4.2 Принцип работы:

1. Установить тормоз и заблокировать колесные опоры (при наличии).
2. Опустить боковое ограждение.
3. Поместить пациента на ложе.
4. Установить торцевые спинки в рабочее положение.
5. Поднять боковое ограждение в рабочее положение.
6. Отрегулировать высоту ложа до достижения требуемого положения (при наличии функции).
7. Отрегулировать углы наклона секций до достижения требуемого положения (при наличии функции).

4.3 Эксплуатация кровати

4.3.1 Ввод в эксплуатацию.

Перед тем, как начать использовать кровать необходимо:

1. Внимательно изучить руководство по эксплуатации кровати во избежание тяжёлых инцидентов, спровоцированных несоблюдением правил безопасности.
2. Удостовериться в правильности монтажа изделия.
3. Удостовериться в правильности установки изделия:
 - кровать должна быть установлена горизонтально;
 - не должно быть препятствий для регулировки кровати;
 - колеса (при наличии) должны быть заблокированы при помощи тормозного механизма;
 - перед использованием необходимо проверить целостность кабеля питания (при наличии);
 - кабель питания должен быть установлен в электрическую розетку на полную глубину для надежной и бесперебойной работы;
 - необходимо исключить повреждение кабеля питания;
 - не следует использовать удлинители для подключения к электросети;

- не следует использовать переходники для подключения к электросети.

4. Провести пробную регулировку кровати без пациента.

4.3.2 Порядок эксплуатации.

1. Кровать должна применяться строго в соответствии с назначением и с данным руководством.
2. Перед первым и последующими применениями кровати необходимо провести санитарную обработку изделия, предварительно отсоединив кабель питания от сети переменного тока. Чистку и дезинфекцию следует проводить мягкой ветошью, смоченной в 1% растворе хлорамина по ТУ 6-01-4689387-16 или 3% растворе перекиси водорода по ГОСТ 177 в комплексе с 1% раствором моющего средства по ГОСТ 25644. Не допускается применение абразивных материалов, едких веществ и жидкостей. После чистки и дезинфекции протереть изделие насухо.
3. Изделие разработано для выдерживания веса только одного человека и, в соответствии с этим, предназначено для использования одновременно только одним пациентом.
4. Кровати следует предохранять от механических повреждений.
5. При передвижении кровати:
 - предварительно необходимо проверить, что кабель питания отключен от электросети;
 - необходимо проверить, что отсутствуют препятствия (предметы и люди, конечности человека), которые могут попасть под кровать при ее перемещении, во избежание причинения вреда имуществу и/или здоровью человека;
 - запрещается ослаблять захват и выпускать кровать из рук при перемещении вниз по наклонной поверхности.
6. При обнаружении неисправностей или брака – прекратить использование кровати в ожидании ремонта или замены изделия.

5 Указание мер безопасности

ВНИМАНИЕ: прежде чем приступить к выполнению каких-либо действий с кроватью, следует обязательно обратиться к данному руководству по эксплуатации.

5.1 Требования к персоналу.

1. Установка, подключение, пробная регулировка, проверка исправности работы кровати, замена компонентов должны проводиться квалифицированным персоналом или уполномоченным представителем изготовителя согласно действующим нормативам и данному руководству по эксплуатации.
2. Техническое обслуживание кровати должно производиться квалифицированным персоналом или уполномоченным представителем изготовителя.
3. Квалифицированный персонал обязан пояснить каждому пользователю разрешенные ему для самостоятельного выполнения функции кровати и возможные риски при неправильном использовании изделия.

5.2 Запрещается эксплуатация неисправной кровати, самостоятельный ремонт уполномоченными заводом-изготовителем лицами.

5.3 Запрещается использование кровати с погнутыми или сломанными частями, ненадежно закрепленными приспособлениями и узлами, а также с другими неисправностями.

5.4 При эксплуатации кровати запрещается препятствовать свободному перемещению подвижных механизмов во избежание получения травм и увечий.

5.5 Необходимо следить за тем, чтобы при подъеме спинной и тазобедренной секции лежа конечности пациента и/или обслуживающего персонала не находились в зоне перемещения ограждения, во избежание сдавливания.

5.6 Не допускается одновременная регулировка углов наклона различных секций.

5.7 Необходимо поддерживать кровать и ее компоненты в надлежащем – хорошем и надежном – состоянии.

5.8 Запрещено выполнять операции по техобслуживанию с пациентом на кровати.

5.9 Запрещено проводить техобслуживание без инструкции.

5.10 Не допускается проведение техобслуживания при подключенной к электросети кровати.

5.11 В помещениях, где будет установлена кровать с функциями, регулируемыми при помощи электропривода, меры защиты от поражения электрическим током в электросети должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50571.28 (МЭК 60364-7-710) и их проверки должны проводиться регулярно.

5.12 Запрещено прикасаться мокрыми руками к розетке и вилке кабеля питания кровати.

5.13 Запрещено изменять конструкцию кровати, её компонентов и функций без предупреждения производителя.

5.14 Обслуживающий персонал обязан работать в медицинских перчатках.

5.15 Полы должны быть деревянными, бетонными, из керамической плитки или покрыты антистатическим материалом. Обслуживающий персонал должен быть в одежде не накапливающий электростатический заряд. Относительная влажность должна быть не менее 30%.

5.16 Во избежание падения с кровати:

1. Необходимо регулировать положение кровати и секций под двигательную активность пациента.
2. Необходимо устанавливать ложе на минимальную высоту в тех случаях, когда обслуживающий персонал не наблюдает за кроватью.
3. Не допустимо оставлять без присмотра пациента, находящегося в бессознательном состоянии.

5.17 Запрещается эксплуатация кроватей с поврежденными электроизделиями.

5.18 Запрещается прикасаться к контактам соединителей, маркированных знаком, предупреждающим о чувствительности к электростатическому разряду (далее - ЭСР). Запрещается производить соединение с их помощью без выполнения процедур, предотвращающих воздействие ЭСР (возможные процедуры – см. п. 5.15).

5.19 Электрооборудование должно быть заземлено.



Символ защитного заземления указывает на подключение заземления

5.20 Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на медицинские электрические изделия.

5.21 В случае сомнений в целостности провода защитного заземления изделие должно работать от его внутреннего источника питания.



ВНИМАНИЕ:

Газовые пружины заполнены газом под высоким давлением.
Разборка газовых пружин запрещается.

6 Техническое обслуживание и ремонт

6.1 Техническое обслуживание

6.1.1 Техническое обслуживание проводится посредством:

- смазки консистентной смазкой (солидол, вазелин, ЦИАТИМ-201) через каждые полгода осей подвижных частей, а также осей колес;
- периодической генеральной чистки всех частей кровати;
- осмотра кровати техническим персоналом через регулярные промежутки времени дважды в год для проверки отсутствия повреждений или брака, которые могут поставить под угрозу исправную работу кровати;
- минимальной визуальной проверки кровати перед каждым применением;
- периодической проверки затяжки элементов крепления;
- периодической проверки исправности тормозного механизма колес (при наличии).

6.1.2 Рекомендуются:

- периодическая ежемесячная проверка механических и электрических компонентов;
- проверка кабелей питания и пультов управления каждый раз после перемещения кровати или при попадании их под нагрузку.

6.2 Неисправности и способы устранения

Неисправности и способы их устранения указаны в Таблице 7.

Таблица 7.

Неисправность	Способ устранения
1. Ослабление резьбовых и других видов соединений	Подтянуть или заменить на годные изношенные детали
2. Секции не устанавливаются в требуемое положение	Проверить работоспособность механизмов фиксации. При неисправности механизма фиксации обратиться в службу технической помощи
3. Боковые ограждения не фиксируются в крайних положениях	Заменить боковое ограждение
4. Педаль тормоза не фиксирует колесо	Заменить колесо
5. Не работает или некорректно работает пульт управления или электроприводная система	- Включить кабель питания в розетку электросети. - Проверить напряжение в сети - Проверить правильность подключения кровати к сети. - Проверить правильность подключения пульта управления. - Обратиться в службу технической помощи
6. Мигает желтым индикатор аккумуляторной батареи	- Проверить напряжение в сети. - Проверить правильность подключения кровати к сети.
7. Не работает или некорректно работает гидроприводная система (при наличии)	Обратиться в службу технической помощи

ВНИМАНИЕ: при невозможности устранить неисправность указанными способами, необходимо обратиться к уполномоченному представителю производителя.

7 Консервация

7.1 Металлические детали кровати с гальваническим покрытием и съемные изделия должны быть предохранены от коррозии в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014 для условий хранения 2"С" со сроком переконсервации 3 года (масло консервационное НГ-203А, НГ-203Б ОСТ 38.01436-87 или К-17 ГОСТ 10877-76).

7.2 Кровать медицинская многофункциональная электрическая К-ДЗМО-_____, зав.№_____ подвергнута в АО "ДЗМО" консервации согласно вышеуказанным требованиям, действующей технической документации и техническим условиям ТУ 32.50.50-002-07614107-2018.

Дата	Наименование работы	Срок действия, лет	Должность, фамилия, подпись
	Консервация	3	

8 Сведения о дезинфекции и утилизации

8.1 Изделия дезинфицируют растворами перекиси водорода или хлорамина, согласно «Методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (утв. Минздравом РФ 30.12.1998 N МУ-287-113).

8.2 Упаковку нового изделия утилизируют в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

8.3 Для предотвращения загрязнённости окружающей среды все отходы, образующиеся при утилизации изделий, подлежат обязательному сбору с последующей утилизацией, в установленном порядке и в соответствии с действующими требованиями и нормами отраслевой

нормативной документации, в том числе, в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» для отходов класса А (эпидемиологически безопасных отходов, приближенных по составу к твердым бытовым отходам) после предварительной дезинфекции.

8.4 Неиспользованные изделия должны утилизироваться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790 как медицинские отходы класса А (эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам).

9 Транспортирование и хранение

9.1 Требования к транспортированию и хранению – по ГОСТ 20790/ГОСТ Р 50444.

Транспортирование кроватей осуществляется всеми видами крытых транспортных средств, а также в контейнерах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, избегая сдавливания изделий.

9.2 Размещение и крепление упакованных изделий должно осуществляться в положении, исключающем их повреждения друг о друга и о стенки транспортных средств.

9.3 Условия транспортирования в части действия климатических факторов – по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150, механических – по группе С ГОСТ 23216/ГОСТ Р 51908.

9.4 Готовую продукцию хранят в крытых помещениях при температуре от минус 50 °С до плюс 40 °С, при относительной влажности 80 % при температуре + 25 °С и при более низких температурах без конденсации влаги, соответствующих в части воздействия климатических факторов условиям хранения 2 (С) по ГОСТ 15150. Условия хранения должны исключать воздействие влаги и агрессивных сред.

Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

9.5 Погрузку, крепление, транспортирование и разгрузку кроватей производят в соответствии с ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020 и действующими правилами для данного вида транспортных средств.

10 Гарантии изготовителя



ВНИМАНИЕ.

Для поддержания работоспособности изделия и для осуществления гарантийных обязательств должны использоваться только оригинальные комплектующие

10.1 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев при условии эксплуатации изделия в соответствии с требованиями настоящего руководства и технических условий ТУ 32.50.50-002-07614107-2018.

Начало гарантийного срока исчисляется со дня реализации.

10.2 В течение срока действия гарантии, гарантийный ремонт изделия осуществляется за счет предприятия-изготовителя.

10.3 Гарантия распространяется на дефекты товара, обусловленные дефектами конструкции или материалов, которые проявились с момента приобретения товара.

10.4 Условия, при которых гарантийный ремонт не производится:

1. Истечение гарантийного срока.
2. Нарушение правил эксплуатации товара.
3. Небрежное обращение при хранении, перегрузке, транспортировке, сборке товара.
4. Наличие повреждения, вызванного попаданием внутрь товара жидкости и грязи, или иных посторонних предметов.
5. Наличие у товара признаков ремонта неуполномоченными лицами.
6. Наличие повреждения товара в результате стихийных бедствий.

Гарантия не распространяется на естественный износ.

Гарантийный срок хранения – 2 года со дня изготовления.

Средний срок службы – не менее 5 лет.



ВНИМАНИЕ:

Для обеспечения гарантии дефектный товар должен возвращаться в заводской упаковке в полной комплектации

11 Претензия к качеству в течение гарантийного срока

Для предъявления претензии к качеству товара в течение гарантийного срока, необходимо выполнить следующие действия:

1. Подготовить письмо с указанием:

- наименования товара;
- даты ввода товара в эксплуатацию;
- описания дефекта товара, характера и причины неисправности;
- обстоятельств выявления дефекта;
- контактной информации ответственного лица.

2. Приложить копию 1-й страницы гарантийного талона.

3. Приложить к письму фото дефекта и этикетки (шильдика), на котором указано наименование и заводской номер товара.

Отправить вышеперечисленные документы в отсканированном виде на электронную почту welcome@dzmo.ru. После получения комплекта документов, претензия будет рассмотрена в течение 3-х рабочих дней.

12 Свидетельство о приемке

Кровать медицинская многофункциональная

электрическая

наименование изделия

К-ДЗМО-

обозначение

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Служба качества

подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Сборщик/упаковщик



Гарантийные обязательства

1. Гарантия распространяется на дефекты товара, обусловленные дефектами конструкции или материалов, которые проявились с момента приобретения товара.
2. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается со дня продажи продающей организацией.
При отсутствии даты продажи и печати продающей организации, срок гарантии исчисляется с даты производства товара.
3. Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня реализации при эксплуатации и 2 года со дня изготовления при хранении товара в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации и паспорта. Средний срок службы - не менее 5 лет.
4. В течение срока действия гарантии, гарантийный ремонт товара осуществляется за счет завода-изготовителя.



Гарантийный ремонт не производится в случаях:

1. Неправильно заполненного гарантийного талона.
2. Истечения гарантийного срока.
3. Выхода товара из строя по вине потребителя (нарушения правил эксплуатации, неправильная установка или подключение и т.д.).
4. Небрежного обращения при хранении, перегрузке, транспортировке, сборке товара.
5. Повреждения, вызванного попаданием внутрь товара жидкости и грязи, или иных посторонних предметов.
6. Наличия у товара признаков ремонта неуполномоченными лицами.
7. Повреждения товара в результате стихийных бедствий.



Претензия к качеству в течение гарантийного срока

Для предъявления претензии к качеству товара в течение гарантийного срока, необходимо выполнить следующие действия:

1. Подготовить нам письмо с указанием:
 - наименования товара;
 - даты ввода товара в эксплуатацию;
 - описания дефекта товара, характера и причины неисправности;
 - обстоятельств выявления дефекта;
 - контактной информации ответственного лица.
2. Приложить копию 1-й страницы гарантийного талона (с голограммой).
3. Приложить к письму фото дефекта и шильдика, на котором указано наименование и заводской номер товара.

Отправить вышеперечисленные документы на электронную почту welcome@dzmo.ru

После получения комплекта документов, претензия будет рассмотрена в течение 3-х рабочих дней.

тел.: (83177) 4-80-30 (многоканальный)
www.dzmo.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Талон действителен при наличии всех штампов, отметок и голограммы производителя

Наименование
товара

**КРОВАТЬ МЕДИЦИНСКАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ К-ДЗМО-**

Серийный номер

Дата производства

Гарантийный срок

12 месяцев

со дня реализации

Заполняет продающая организация

Наименование
продающей
организации

Дата продажи

ФИО / Подпись

М.П.

Заполняет покупатель

С условиями гарантии ознакомлен и согласен.
К комплектации и внешнему виду
товара претензий не имею.

Наименование
покупателя

ФИО / Подпись

М.П.



тел.: (83177) 4-80-30 (многоканальный)
www.dzmo.ru

13 Электромагнитная совместимость

Кровать предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю системы следует обеспечить ее применение в указанной электромагнитной обстановке.

Невыполнение указанных требований может привести к неправильной работе изделия.

Нормальное функционирование медицинского изделия может быть нарушено в результате влияния другого оборудования, даже если оно отвечает требованиям к электромагнитной эмиссии, установленным в стандартах СИСПР.

Медицинское изделие не следует применять в непосредственной близости или во взаимосвязи с другим оборудованием и, если такое их применение является необходимым, должна быть проведена верификация нормального функционирования медицинского изделия в данной конфигурации:

- при использовании кровати вблизи другого электрического оборудования необходимо осмотреть данное изделие и убедиться, что оно работает нормально.

Портативное и мобильное радиочастотное оборудование связи может влиять на нормальную работу кровати. Необходимо использовать изделие в рекомендуемой электромагнитной обстановке.

Утвержденный АО «ДЗМО» состав и принадлежности изделия включены в руководство по эксплуатации и паспорт, см. раздел 3 «Комплектность». Не допускается использование комплектующих, не утвержденных АО «ДЗМО» и не перечисленных в руководстве по эксплуатации и паспорте, в том числе комплектующих, способных оказывать влияние на электромагнитную совместимость медицинского изделия. Использование не утвержденных АО «ДЗМО» и не перечисленных в руководстве по эксплуатации и паспорте комплектующих, способных оказывать влияние на электромагнитную совместимость медицинского изделия (см. таблицы 1.1 и 2, раздел 1.3) может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости.

№	Наименование	Длина кабеля, м, не менее
1	Кабель питания (от блока управления)	2,5
2	Кабель пульта управления	1

Приложение – Декларация по электромагнитной совместимости.

Таблица 1

Инструкция и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиочастотные помехи CISPR 11	Группа I	В кроватях используется радиочастотная энергия только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования. Конструкция электрооборудования кроватей имеет конструктивную защиту от воздействия внешних э/м полей. Кровати подходят для использования во всех учреждениях, в тех, которые непосредственно связаны с общественной низковольтной сетью электропитания, используемой для бытовых целей.
Радиочастотные помехи CISPR 11	Класс Б	
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	

Таблица 2

Инструкция и декларация производителя - помехоустойчивость			
Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатический заряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	±6 кВ - контактный разряд ±8 кВ - воздушный разряд	±2, 4, 6 кВ контактный разряд ±2, 4, 8 кВ воздушный разряд	Полы должны быть деревянными, бетонные или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ - для линий электропитания ±1 кВ - для линий ввода/вывода	± 0,5 кВ, ± 1 кВ, ±2 кВ, ± 4 кВ для линий электроснабжения ± 0,25 кВ, ± 0,5 кВ, ± 1 кВ, ± 2 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод"	±0,5 кВ, ± 1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод"	Качество электрической энергии в электрической сети следует обеспечить в соответствии с типичными

Инструкция и декларация производителя - помехоустойчивость

Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
	± 2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"		условиями коммерческой или больничной обстановки
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	$< 5\% U_N$ (провал напряжения $> 95\% U_N$) в течение 0,5 периода $40\% U_N$ (провал напряжения $60\% U_N$) в течение 5 периодов $70\% U_N$ (провал напряжения $30\% U_N$) в течение 25 периодов $0\% U_N$ (провал напряжения $> 95\% U_N$) в течение 250 периодов	$< 5\% U_N$ (провал напряжения $> 95\% U_N$) в течение 0,5 периода $40\% U_N$ (провал напряжения $60\% U_N$) в течение 5 периодов $70\% U_N$ (провал напряжения $30\% U_N$) в течение 25 периодов $0\% U_N$ (провал напряжения $> 95\% U_N$) в течение 250 периодов	Качество электрической энергии в сети - в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки.

Примечание - U_N - уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.

Таблица 3

Инструкция и декларация производителя - помехоустойчивость			
Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Тест на ЭМ защищённость	Параметры испытаний по ИЕС 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная защищённость - инструкция
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6 Радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В (среднеквадратичное значение) в полосе от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м в полосе от 80 МГц до 2.5 ГГц	1 В,3В, 10 В 1 В/м,3В/м, 10 В/м, 30 В/м	Портативные и мобильные РЧ средства связи должны использоваться не ближе к любой электрической части кровати, включая кабели, чем рекомендуемое расстояние, которое рассчитывается из уравнения, учитывающего частоту передатчика. Рекомендуемое расстояние $d = 1.11 \sqrt{P}$ $d = 0.95 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МГц} - 800 \text{ МГц}$ $d = 1.89 \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} - 2.5 \text{ ГГц}$ Где «Р» является максимальной выходной мощностью передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя, а «d» - рекомендуемое расстояние в метрах от передатчика (м). Напряженность поля от стационарных передатчиков РЧ, как определено с помощью электромагнитного обследования объекта. Должна быть меньше, чем уровень совместимости в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникать в непосредственной близости от оборудования, обозначенного следующим символом: 
ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц, более высокий частотный диапазон. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти руководящие принципы не могут применяться во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощения и отражения от конструкций, объектов и людей. ^b В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.			

Таблица 4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями

Кровать медицинская многофункциональная по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрическая с принадлежностями предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Кровати медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Кроватью медицинской многофункциональной по ТУ 32.50.50-002-07614107-2018 электрической с принадлежностями, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, W	Расстояние разделения в зависимости от частоты передатчика, m		
	150 кГц - 80 МГц $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 МГц - 800 МГц $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 МГц - 2.5 ГГц $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.11	0.09	0.19
0.1	0.35	0.30	0.60
1	1.11	0.95	1.89
10	3.51	2.99	5.98
100	11.11	9.46	18.92

Для передатчиков, рассчитанных на максимальную выходную мощность, не перечисленных выше, рекомендованное расстояние разделения d в метрах (м) можно оценить с помощью формулы, применимой к частоте передатчика, где P - это максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (W) в зависимости от производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц, применяется расстояние разделения для более высокого диапазона частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти руководящие принципы не могут применяться во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

Акционерное общество
«Досчатинский завод медицинского оборудования»

607033, Россия, Нижегородская область, г. Выкса, р.п. Досчатое,
Проммикрорайон №19, участок «ДЗМО», здание №1, помещение №001.
тел.: (83177) 4-80-62, 4-80-30, факс: (83177) 4-80-63, 4-80-44
e-mail: welcome@dzmo.ru
www.dzmo.ru

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 35 (_____)

тридцать пять листов

Генеральный директор АО «ДЗМО»

А.В. Костров

