

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ «АРМЕД»

ОКПД2 32.50.30.119

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «НПЦ МТ «АРМЕД»

А.А. Щукарев

«23» июня 2022 г.



Кровати медицинские функциональные электрические «Армед»
по ТУ 9452-017-13391002-2016

Руководство по эксплуатации

						Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
Введение.....	3
1 Основные сведения.....	4
2 Технические характеристики.....	6
3 Комплектность.....	17
4 Указания мер безопасности.....	22
5 Описание кроватей.....	29
6 Маркировка.....	44
7 Подготовка кровати к эксплуатации и правила эксплуатации.....	46
8 Возможные неисправности и способы их устранения.....	49
9 Техническое обслуживание.....	50
10 Правила хранения и транспортирования, утилизация.....	51
11 Гарантии изготовителя.....	53
12 Свидетельство о приемке.....	54
13 Свидетельство об упаковке.....	55
14 Сведения о рекламациях.....	56
Приложение А Гарантийные талоны.....	57

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.					Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» по ТУ 9452-017-13391002-2016 Руководство по эксплуатации	Литера	Лист	Листов	
Проверил						А	2	57	
Зав. НИЛ						ООО «НПЦ МТ «АРМЕД»			
Н.контр.									
Утвердил									

Настоящее руководство по эксплуатации включает в себя сведения, необходимые для изучения конструкции и правил эксплуатации, транспортирования и хранения медицинского изделия «Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» по ТУ 9452-017-13391002-2016» (далее по тексту – кровати).

Прежде чем приступить к использованию кровати, необходимо изучить и понять содержание настоящего руководства по эксплуатации.

Ниже приведены символы, используемые в настоящем руководстве.

	ОПАСНО <i>Указывает на то, что предполагается высокая вероятность возникновения ситуации, вызывающей риск гибели или нанесения серьезной травмы при несоблюдении данных требований</i>
	ОСТОРОЖНО <i>Указывает на то, что предполагается возможность возникновения ситуации, которая может привести к гибели или нанесению серьезной травмы при несоблюдении данных требований</i>
	ВНИМАНИЕ <i>Указывает на то, что предполагается возможность нанесения травмы или повреждения оборудования при несоблюдении данных требований</i>
	ИНФОРМАЦИЯ <i>Обозначает важную информацию</i>
	ТОЛЬКО СЕРВИСНЫЕ ИНЖЕНЕРЫ <i>Работы должны выполняться только сервисными инженерами</i>

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Кровати предназначены для размещения пациентов и создания необходимых условий для пациента и медицинского персонала при проведении диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, а также при уходе за пациентом как в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля, так и в домашних условиях.

1.2 Кровати изготавливаются в различных исполнениях, отличающихся разнообразием применяемых материалов и покрытий, типами электромеханических приводов, кинематическими схемами движения различных секций ложа, массой, габаритными размерами, конструкцией и дизайном.

1.3 Медицинские показания: размещение пациентов и создание необходимых условий для пациента и медицинского персонала при проведении диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, а также при уходе за пациентом как в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля, так и в домашних условиях.

Противопоказаний не установлено.

1.4 Предприятие-изготовитель – ООО «НПЦ МТ «АРМЕД» [Россия, 630091, г.о. г. Новосибирск, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 5, этаж 4, оф. 406; тел. (495) 989-12-88; E-mail: 209@armed.ru].

Место производства: Россия, 601670, Владимирская обл., м. р-н Александровский, г. Струнино, г.п. г. Струнино, ул. А.Баранова, зд. 10.

1.5 В зависимости от потенциального риска применения кровати относятся к классу 1 (п. 4.1 Приложения № 2 к Приказу МЗ РФ от 6.06.2012 г. № 4н и ГОСТ 31508).

1.6 По рабочим условиям применения кровати относятся к изделиям, изготовленным в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150.

1.7 По воспринимаемым механическим воздействиям кровати относятся к группе 2 по ГОСТ Р 50444.

1.8 Кровати относятся к объектам КН непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, обслуживаемым по ГОСТ Р 27.003.

1.9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой кроватей с электроприводом – IP24 по ГОСТ 14254. Степень защиты корпусов пульта и блока управления и электроприводов – IP54 по ГОСТ 14254.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

1.10 Нормальными условиями применения кроватей являются следующие значения влияющих величин:

- температура окружающего воздуха от +10 до +35 °С;
- относительная влажность воздуха от 45 до 80 %;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Размеры кроватей соответствуют указанным в таблице 1. Предельные отклонения размеров не превышают ± 2 %.

Таблица 1

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Длина кровати, мм	2160	2200	2180	2200	2170
Ширина кровати, мм	980	980	1050	960	1020
Высота, мм:					
– с учетом навесных элементов (при минимальной высоте ложа)	2250	1915	2350	1925	2350
– без навесных элементов	860-1150	895-1235	860-1150	920	850-1170

Окончание таблицы 1

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Длина кровати, мм	2130; 2320	2110	2080	2180	2290
Ширина кровати, мм	1040	1060	1030	970	1050
Высота, мм:					
– с учетом навесных элементов (при минимальной высоте ложа)	1430	2280	1720	2300	2250
– без навесных элементов	940-1390	740-1300	750-1200	810-1170	840-1170

2.2 Размеры поверхности ложа соответствуют указанным в таблице 2. Предельные отклонения размеров не превышают ± 3 %.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

Таблица 2

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Длина ложа, мм	1950	1970	1960	1970	1930
Ширина ложа, мм	890	890	900	890	895

Окончание таблицы 2

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Длина ложа, мм	1800; 1980	1950	1940	1970	2000
Ширина ложа, мм	825	900	850	840	900

2.3 Высота ложа кровати с нерегулируемой высотой варианта исполнения PC301 соответствует 500 мм. Предельные отклонения размеров не превышают ± 3 %.

2.4 Кровати с регулируемой высотой ложа обеспечивают регулировку высоты ложа от уровня пола (от крайнего нижнего до крайнего верхнего положения) в соответствии с таблицей 3. Предельные отклонения размеров не превышают ± 5 %.

Таблица 3

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC305	PC800
Высота ложа, мм:					
– в нижнем положении	475	475	460	480	510
– в верхнем положении	770	815	750	770	960

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					7

Окончание таблицы 3

Параметр	Исполнение			
	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Высота ложа, мм:				
– в нижнем положении	200	370	440	440
– в верхнем положении	770	760	800	770

2.5 Длины секций кроватей соответствуют указанным в таблице 4. Предельные отклонения размеров не превышают $\pm 5\%$.

Таблица 4

Параметр	Исполнение				
	РС101-Ф	РС201	РС300	РС301	РС305
Длина секции, мм:					
– головной	770	765	770	765	610
– первый гибкий элемент			–		240
– спинной	170	165	170	165	195
– тазобедренной	355	350	355	350	195
– второй гибкий элемент			–		240
– голеностопной	540	530	540	530	410

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8

Окончание таблицы 4

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Длина секции, мм:					
– головной	870	710	760	610	
– первый гибкий элемент		–		240	
– спинной	160	250	250	195	
– тазобедренной	350	385	320	195	
– второй гибкий элемент		–		240	
– голеностопной	420	470	530	410	

2.6 Размеры ограждений (длина и высота) соответствуют указанным в таблице 5. Предельные отклонения размеров не превышают $\pm 5\%$.

Таблица 5

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Длина ограждения, мм:					
– бокового	1470	1445	720	1445	700
– головного	600	960	440	960	440
– ножного	530	955	530	955	530
Высота ограждения, мм:					
– бокового	370	355	300	355	300
– головного	980	540	950	540	950
– ножного	980	435	950	435	950

						Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Окончание таблицы 5

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Длина ограждения, мм:					
– бокового	1000; 640	2090	2020	1470	720
– головного	500	715	725	440	440
– ножного	400	715	725	530	530
Высота ограждения, мм:					
– бокового	460	340	265	370	300
– головного	850	1060	1030	950	950
– ножного	850	1060	1030	950	950

2.7 Диапазоны углов наклона секций кровати соответствуют указанным в таблице 6.
Предельные отклонения углов наклона не превышают $\pm 10\%$.

Таблица 6

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Углы наклона, градус:					
– спинной секции	0 – 80	0-75	0 – 80	0-75	0 – 60
– тазобедренной секции	0 – 30	0-42	0 – 30	0-42	0 – 45
– голеностопной секции	0; минус 10; минус 20	0; минус 10; минус 22	0; минус 10; минус 20	0; минус 10; минус 22	0; минус 10; минус 20
– в положении Тренделенбург	0 – 14	–	0 – 12	–	0 – 15
– в положении Анти- Тренделенбург	0 – 14	–	0 – 12	–	0 – 15

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	10

Окончание таблицы 6

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Углы наклона, градус:					
– спинной секции	0 – 70	0 – 75	0 – 85	0 – 80	
– тазобедренной секции	0 – 25		0 – 40		0 – 35
– голеностопной секции	0; минус 70		0; минус 10		–
– в положении Тренделенбург	0 – 17	0 – 20	–	0 – 12	0 – 15
– в положении Анти- Тренделенбург	0 – 17	0 – 20	–	0 – 12	0 – 15

2.8 Линейная скорость вертикального подъема и опускания ложа кровати без нагрузки – не менее 6 мм/с, с нагрузкой – не менее 4,8 мм/с.

2.9 Угловая скорость наклона секций ложа кроватей в вариантах исполнения PC101-Ф, PC300, PC305, PC800, ФС3232, ФС3236, ФС3238, ФС3239 без нагрузки – не менее 3,0 °/с, для вариантов исполнений PC201, PC301 – не менее 1,9 °/с, с нагрузкой для всех вариантов исполнений – не менее 1,1 °/с.

2.10 Диаметры колес соответствуют указанным в таблице 7. Предельные отклонения диаметров не превышают ± 5 %.

Таблица 7

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Диаметр колес, мм	125				

Продолжение таблицы 7

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Диаметр колес, мм	150	100	125		

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	11

2.11 Колеса кроватей самоцентрирующиеся и проворачиваются относительно вертикальной оси кронштейна легко, без люфтов и заеданий.

2.12 Кровать устойчива на горизонтальной поверхности (без качки), при этом значение максимального зазора между поверхностью пола и одним из колес – не более 3 мм.

2.13 Усилие нажатия на кнопки пульта (панели) управления – не более 5 Н.

2.14 Усилие, необходимое для фиксации тормозных механизмов колес – не более 100 Н.

2.15 Усилия, необходимые для передвижения кровати по ровному полу с кафельным покрытием, не превышают значений, указанных в таблице 8.

Таблица 8

Положение колес относительно направления движения	Усилие, Н (кгс)	
	при плавном трогании с места	в движении с постоянной скоростью не более 0,3 м/с
Параллельно	120 (12)	100 (10)
Повернуты на 90° в одну сторону	200 (20)	–
Колеса заторможены	500	–

2.16 Усилия, необходимые для приведения в действие исполнительных механизмов, не превышают следующих значений:

- рычага CPR – 100 Н;
- фиксаторов бокового ограждения – 20 Н.

2.17 Нагрузки, выдерживаемые торцевыми и боковыми ограждениями, не превышают 450 Н.

2.18 Усилия, необходимые для подъема/складывания боковых ограждений, не превышают 20 и 10 Н соответственно.

2.19 Размеры защитных бамперов соответствуют указанным в таблице 9. Предельные отклонения размеров не превышают $\pm 5\%$.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		12

Таблица 9

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Размеры, мм	Ø80×100	120×70×100	120×150	120×70×100	120×150

Окончание таблицы 9

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Размеры, мм	80×100	-	-	120×150	-

2.20 Габаритные размеры навесных элементов не превышают:

- стойки-держателя для внутривенных инъекций – диаметр 18 x 950 мм;
- устройства для подтягивания – диаметр 32 x 1730 мм;
- ручки управления – диаметр 32 x 600 мм (для исполнения PC800).

2.21 Масса кроватей – не более указанной в таблице 10. Предельные отклонения массы не превышают $\pm 5\%$.

Таблица 10

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Масса, кг	98,0	98,0	110,0	76,0	135,0

Продолжение таблицы 10

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Масса, кг	105,0	115,0	105,0	100,0	132,0

2.22 Масса навесных элементов не более:

- стойки-держателя для внутривенных инъекций – 0,9 кг;
- устройства для подтягивания – 3,1 кг;
- ручка управления (PC800) – 0,45 кг.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

2.23 Предельная рабочая нагрузка на кровать – не более 200 (для вариантов исполнения ФС) и 250 кг (для вариантов исполнения РС).

2.24 Допускаемая нагрузка на устройство для подтягивания не превышает 110 кг.

2.25 Диапазоны регулирования высоты для стойки-держателя для внутривенных инъекций - от 950 до 1600 мм. Предельные отклонения высоты не превышают $\pm 5\%$.

2.26 Размеры и масса пультов управления пациента и медицинского персонала соответствуют указанным в таблице 11. Предельные отклонения размеров и массы не превышают $\pm 5\%$.

Таблица 11

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Размеры, мм	185x65x60	145x55x55	185x65x60	145x55x55	185x65x60
Длина провода, мм	от 110 до 300	от 1700 до 2900	от 110 до 300	от 1700 до 2900	от 110 до 300
Масса, г (пульт/с кабелем)	120/290	100/210	120/290	100/210	120/290

Окончание таблицы 11

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Размеры, мм	-	195x62x55	145x55x58	160x55x55	160x55x55
Длина провода, мм	-	от 190 до 260	от 100 до 150	от 110 до 170	от 110 до 170
Масса, г (пульт/с кабелем)	-	125/300	110/260	120/280	120/280

2.27 Питание кроватей осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением (220 $\pm$ 22) В и частотой (50 $\pm$ 1) Гц.

2.28 Потребляемая мощность кровати с электроприводом – не более 230 ВА.

2.29 Характеристики кабеля питания соответствуют указанным в таблице 12.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	14

Таблица 12

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Кабель питания	Трехжильный, двойная изоляция				
Длина кабеля, м	2,5	не менее 2,5	2,5	не менее 2,5	2,5
Сечение жилы, мм ²	1,5	0,75	1,5	0,75	1,5
Тип вилки	Евровилка, 250 В, 10 А	Евровилка, 250 В, 16 А	Евровилка, 250 В, 10 А	Евровилка, 250 В, 16 А	Евровилка, 250 В, 10 А
Степень влагозащиты (пульта и блока управления)	IP54				

Окончание таблицы 12

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Кабель питания	Трехжильный, двойная изоляция				
Длина кабеля, м	3,0	4,1	3,0		2,5
Сечение жилы, мм ²	1,5				
Тип вилки	Евровилка, 250 В, 10 А				
Степень влагозащиты (пульта и блока управления)	IP54				

2.30 Характеристики аккумуляторных батарей соответствуют указанным в таблице 13.

Таблица 13

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Тип батареи	Свинцово-кислотный				
Напряжение, В	2×12				
Емкость, Ач	1,3				

						Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Окончание таблицы 13

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Тип батареи	Свинцово-кислотный				
Напряжение, В	2×12				
Емкость, Ач	1,3				

2.31 Характеристики электроприводов соответствуют указанным в таблице 14.

Таблица 14

Параметр	Исполнение				
	PC101-Ф	PC201	PC300	PC301	PC305
Количество приводов	4	3	4	2	4
Напряжение, В	24 В				
Мощность, Вт	180 Вт		150 Вт		

Окончание таблицы 14

Параметр	Исполнение				
	PC800	ФС3232	ФС3236	ФС3238	ФС3239
Количество приводов	4	4	3	4	4
Напряжение, В	24 В				
Мощность, Вт	200 Вт	150 Вт			

2.32 Средняя наработка на отказ – не менее 1000 циклов.

За цикл принимается:

- однократный подъем и опускание ложа кровати;
- однократный наклон и возвращение в исходное положение каждой секции кровати.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки кроватей соответствует указанному в таблице 15.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		17

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Продолжение таблицы 15										
					Наименование и обозначение	Количество на исполнение									
						ФС3239	ФС3238	ФС3236	ФС3232	РС800	РС305	РС301	РС300	РС201	РС101-Ф
					Болт М5х40 ГОСТ 7805	-	-	8 шт.	10 шт.	-	-	-	2 шт.	-	2 шт.
					Болт М6х45 ГОСТ 7805	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 шт.
					Болт М8х50 ГОСТ 7805	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-	4 шт.	-
					Болт мебельный М8х70 ГОСТ 7802	-	-	-	-	-	-	8 шт.	-	-	-
					Болт М10х25 ГОСТ 7805	-	-	-	-	-	-	1 шт.	-	1 шт.	-
					Болт М10х50 ГОСТ 7805	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-	4 шт.	-
					Гайка М5 ГОСТ 5927	-	-	-	10 шт.	-	-	-	2 шт.	-	2 шт.
					Гайка М8 ГОСТ 5927	-	-	-	-	-	-	12 шт.	-	4 шт.	-
					Гайка М10 ГОСТ ISO 7040	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-	-	-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Продолжение таблицы 15										
					Наименование и обозначение	Количество на исполнение									
						ФС3239	ФС3238	ФС3236	ФС3232	РС800	РС305	РС301	РС300	РС201	РС101-Ф
					Винт-барашек М6х45 ГОСТ Р ИСО 4026	-	-	-	4 шт.	-	-	-	-	-	-
					Шайба М5 ГОСТ 11371	-	-	-	-	-	-	2 шт.	-	-	2 шт.
					Шайба пружинная М5 ГОСТ 6402	-	-	-	-	-	-	2 шт.	-	-	2 шт.
					Шайба 8 ГОСТ 11371	-	-	-	-	-	-	12 шт.	-	-	-
					Шайба 8 ГОСТ 6402	-	-	-	-	-	-	12 шт.	-	-	-
					Шайба п 8 ГОСТ 11371	-	-	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-
					Шайба пружинная 8 ГОСТ 6402	-	-	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-
					Шайба 10 ГОСТ 11371	-	-	-	-	-	-	8 шт.	-	4 шт.	-
					Шайба 10 ГОСТ 6402	-	-	-	-	-	-	4 шт.	-	4 шт.	-
					Шайба увел. 10 ГОСТ 11371	-	-	-	-	-	-	1 шт.	-	1 шт.	-
					Саморез 3,5×20 ГОСТ 1145	-	-	4 шт.	-	-	-	-	-	-	-
	Лист														
	20														

[illegible]

4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 По параметрам безопасности кровати с электроприводом относятся к изделиям класса защиты II с рабочей частью типа B по ГОСТ Р 50267.0 и ГОСТ 30324.2.38.

4.2 Перед использованием необходимо проверить надежность фиксации всех узлов и элементов кровати во избежание расшатывания, соскальзывания, смещения, что может привести к несчастным случаям.



ОПАСНО

Ненадлежащее использование кровати может привести к ее повреждению и травмам пациента или персонала

4.3 Перед подключением кровати проверьте параметры питающей сети (однофазный переменный ток частотой 50 Гц напряжением 220 В, двухконтактный разъем) и прочность соединения вилки и розетки.



ОПАСНО

Не прикасайтесь к источнику электропитания влажными руками



При поставке с завода-изготовителя электрическое оборудование было установлено и отлажено надлежащим образом. Пользователь не может менять исходное состояние электрической системы, в т.ч. состояние розетки и пульта управления в случае разъединения, потери напряжения или несчастного случая



Позаботьтесь о том, чтобы вовремя устранять возможные дефекты или поломки и заменять поврежденные детали



При поломке электрической системы необходимо обратиться в сервисный центр для ремонта

4.4 Обеспечьте защиту кабеля питания и проводов, подведенных к устройствам управления, чтобы избежать разрушения изоляции при перегибе или разрыве проводов.

4.5 Оберегайте пульт (панель) управления от механических повреждений.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		22

4.6 Чтобы обезопасить пациентов, в особенности детей, от непредвиденных автоматических смещений, необходимо чтобы пульт управления находился в недоступном месте.

4.7 Пульт управления, если он не используется, следует уложить таким образом, чтобы избежать его самопроизвольного падения. Необходимо также удостовериться, что кабель не будет поврежден движущимися частями кровати.



*Если кровать не используется, отключите электропитание:
выньте вилку из розетки*

4.8 Необходимо регулярно проводить визуальную проверку состояния сетевого кабеля на наличие механических повреждений.

4.9 Регулярно проверяйте фиксаторы для разгрузки натяжения сетевого кабеля, чтобы убедиться, что винты закреплены должным образом.

4.10 Перед перемещением кровати необходимо отсоединить ее от сети.

4.11 Всегда проверяйте, переведено ли ложе кровати в нижнее горизонтальное положение перед тем, как пациент будет оставлен без внимания. Таким образом можно предотвратить нанесение травмы пациенту в случае падения при вставании с кровати или укладывании на нее.

4.12 При использовании кровати необходимо разместить пациента на некотором расстоянии от края кровати, чтобы его не зажало одним из боковых ограждений или другими выдвижными частями конструкции.

4.13 Если пациент лежит на груди, запрещено изменять углы наклона спинной и тазобедренной секции, чтобы не нанести вред пациенту.

4.14 При изменении положения ложа или непосредственно самого пациента нужно следовать инструкциям доктора или медсестры, чтобы не причинить вред пациенту.

4.15 По биологической совместимости кровати соответствуют требованиям стандартов серии ГОСТ ISO 10993.

4.16 По параметрам электромагнитной совместимости кровати соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2.

4.17. При эксплуатации кроватей, оснащенных функцией CPR, избегайте несанкционированных воздействий на рычаг.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		23

Таблица 16 – Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия

Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной обстановке

Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка – указания
Радиопомехи по СИСПр 11	Группа 1	Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» используют радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПр 11	Класс В	Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» пригодны для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Не применяют	
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-3	Не применяют	

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		24

Таблица 17 – Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость

Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной обстановке

Испытания на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ – для линий электропитания ±1 кВ – для линий ввода-вывода	±2 кВ – для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода-вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-провод» ±2 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-земля»	±1 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-провод» ±2 кВ – при подаче помехи по схеме «провод-земля»	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	< 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал напряжения 60 % U_T) в течение пяти периодов 70 % U_T (провал напряжения 30 % U_T) в течение 25 периодов	< 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал напряжения 60 % U_T) в течение пяти периодов 70 % U_T (провал напряжения 30 % U_T) в течение 25 периодов	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю требуется непрерывная работа в условиях прерывания сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить подключение кровати от источника бесперебойного питания

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					25

Окончание таблицы 17

	< 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 5 с	< 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 5 с	
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки

Примечание – U_T – уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия

Таблица 18 – Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость

Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной обстановке

Испытания на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными помехами по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное значение)	3 В (среднеквадратичное значение)	Расстояние между используемой мобильной радиотелефонной системой связи и любым элементом кровати, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет $d = 1,2 \sqrt{P}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					26

Окончание таблицы 18

Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	$d = 1,2 \sqrt{P}$ (от 80 до 800 МГц); $d = 2,3 \sqrt{P}$ (от 800 МГц до 2,5 ГГц).
			Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{a)} должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^{b)}. Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 

^{a)} Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения кровати выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой кровати с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение кровати.

^{b)} Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м.

Примечания

1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

2 Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		27

Таблица 19 – Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и кроватями медицинскими функциональными электрическими «Армед»

Кровати медицинские функциональные электрические «Армед» предназначены для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Пользователь кровати может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и кроватью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d = 1,2 \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц	$d = 1,2 \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d = 2,3 \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,34
10	3,69	3,69	7,38
100	11,7	11,7	23,4

Примечания

- 1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
- 2 Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.
- 3 При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		28

5 ОПИСАНИЕ КРОВАТЕЙ

5.1 Кровать исполнения РС101-Ф (см. рисунок 1)



Рисунок 1

5.1.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

5.1.2 Головная и ножная спинки оборудованы роликовыми атравматическими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.1.3 Кровать оборудована четырьмя зачехленными литыми колесами с системой центрального тормоза, распределенной по осям, для фиксации кровати в неподвижном положении.

5.1.4 Кровать оборудована двумя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.1.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

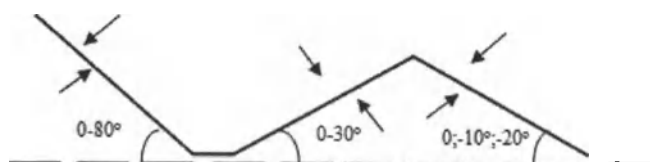
5.1.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.1.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

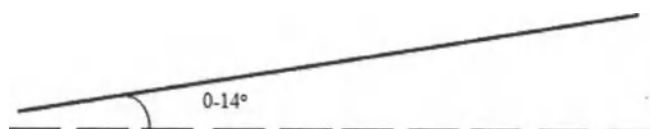
5.1.8 Кровать оснащена рычагом, обеспечивающим функцию CPR, которая позволяет перевести секции ложа в горизонтальное положение.

						Лист
						29
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

5.1.9 Кинематическая схема движения секций ложа (для удобства оценки углов наклона в комплект поставки входит угломер):



Положение Тренделенбург



Положение Анти-Тренделенбург



Рисунок 2

5.2 Кровать исполнения РС201 (см. рисунок 3)



Рисунок 3

5.2.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	30

5.2.2 Головная и ножная спинки оборудованы атраumaticкими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.2.3 Кровать оборудована четырьмя зачехленными литыми колесами, два из которых оснащены тормозными механизмами для фиксации кровати в неподвижном положении.

5.2.4 Кровать оборудована двумя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.2.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.2.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.2.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты ложа и углов наклона секций кровати.

5.2.8 Кинематическая схема движения секций ложа (для удобства оценки углов наклона в комплект поставки входит угломер):

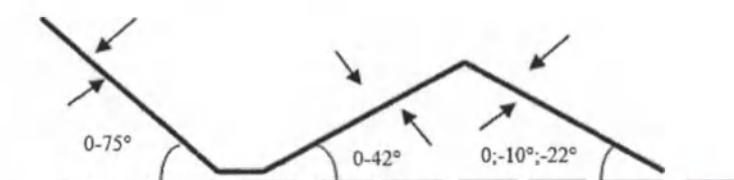


Рисунок 4

5.3 Кровать исполнения РС300 (см. рисунок 5)



Рисунок 5

5.3.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		31

5.3.2 Головная и ножная спинки оборудованы атраumaticескими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.3.3 Кровать оборудована четырьмя зачехленными литыми колесами. В изножье установлена система центрального торможения на заднюю ось.

5.3.4 Кровать оборудована четырьмя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.3.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.3.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.3.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

5.3.8 Кровать оснащена рычагом, обеспечивающим функцию CPR, которая позволяет перевести секции ложа в горизонтальное положение.

5.3.9 Кинематическая схема движения секций ложа (для удобства оценки углов наклона в комплект поставки входит угломер):

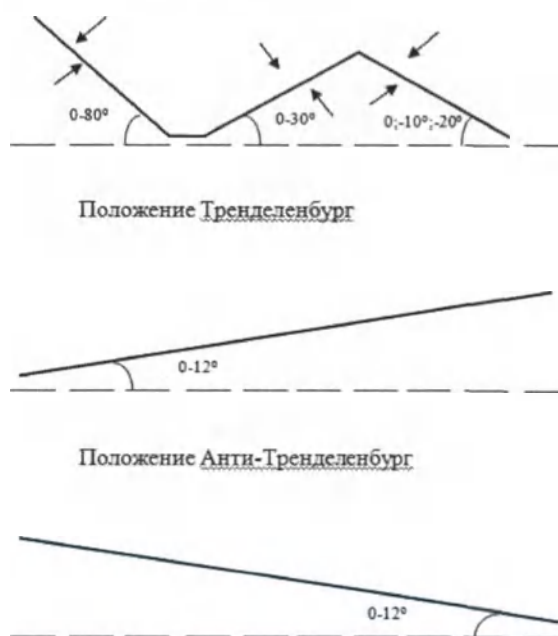


Рисунок 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					32

5.4 Кровать исполнения РС301 (см. рисунок 7)



Рисунок 7

5.4.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

5.4.2 Головная и ножная спинки оборудованы атрауматическими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.4.3 Кровать оборудована двумя опорами с литыми зачехленными колесами, два из которых оснащены тормозными механизмами для фиксации кровати в неподвижном положении.

5.4.4 Кровать оборудована двумя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.4.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.4.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.4.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты ложа и углов наклона секций кровати.

5.4.8 Кровать оснащена подставкой под судно.

5.4.10 Кинематическая схема движения секций ложа (для удобства оценки углов наклона в комплект поставки входит угломер):

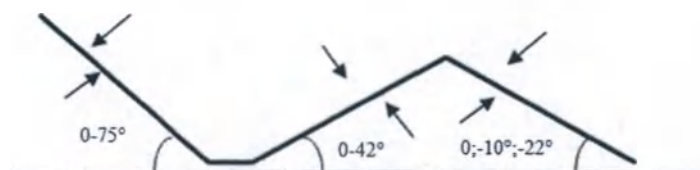


Рисунок 8

					Лист
					33
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

5.5 Кровать исполнения РС305 (см. рисунок 9)



Рисунок 9

5.5.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

5.5.2 Головная и ножная спинки оборудованы атраumaticескими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.5.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами. В изножье установлена система центрального торможения на заднюю ось.

5.5.4 Кровать оборудована четырьмя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.5.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

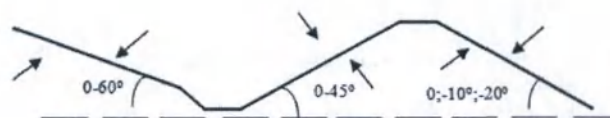
5.5.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.5.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

5.5.8 Кровать оснащена рычагом, обеспечивающим функцию CPR, которая позволяет перевести секции ложа в горизонтальное положение.

5.5.9 Кинематическая схема движения секций ложа:

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	34



Положение Тренделенбург



Положение Анти-Тренделенбург



Рисунок 10

5.6 Кровать исполнения PC800 (см. рисунок 11)



Рисунок 11

5.6.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе. Спинная секция - рентгенопрозрачная. Эквивалент по ослаблению рентгеновского излучения - не более 70%.

5.6.2 Головная и ножная спинки оборудованы роликовыми атравматическими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.6.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами. В головной части установлена система центрального торможения на переднюю ось.

5.6.4 Кровать оборудована четырьмя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		35

5.6.5 На внешней стороне ограждений установлена панель управления для медицинского персонала, с внутренней стороны – панель управления для пациента.

5.6.5.1 Панель управления для персонала (см. рисунок 12) позволяет изменять высоту, длину, углы наклона ложа, переводить ложе в положение «кардиокресло».

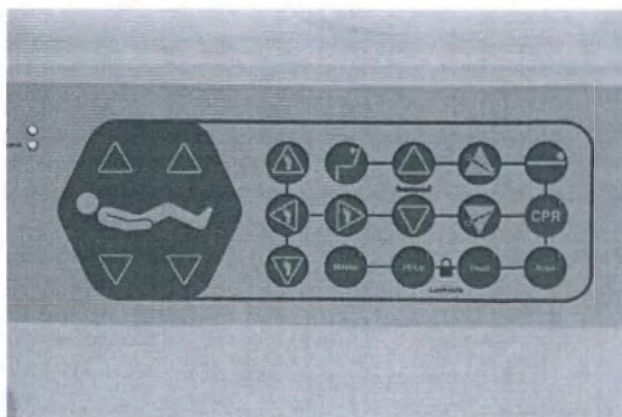


Рисунок 12

5.6.5.2 В таблице 20 приведены назначения кнопок панели управления для персонала.

Таблица 20

Обозначение кнопок	Назначение
	Подъем / опускание ложа
	Подъем / опускание спинной секции
	Подъем / опускание тазобедренной секции

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					36

Окончание таблицы 20

Обозначение кнопок	Назначение
	Экстренное опускание спинной секции
	Положение Анти-Тренделенбург
	Положение Тренделенбург
	Перевод ложа в горизонтальное положение
	Функция положения «кардиокресло»
	Регулирование длины ложа
	Блокировка / разблокирование

5.6.5.3 Нажимайте на соответствующую кнопку и удерживайте ее в течение такого времени, чтобы кровать приняла нужное положение.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	37



ОСТОРОЖНО

При изменении углов наклона секции кровати всегда удостоверьтесь в отсутствии препятствий (например, конечности пациента, предметы, дополнительное оборудование).

Несоблюдение этого условия может привести к травме или повреждению кровати или оборудования

5.6.5.4 Панель управления для пациента (см. рисунок 13) позволяет изменять углы наклона секций кровати.



Рисунок 13

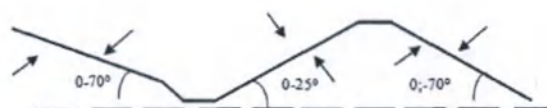
5.6.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.6.7 Кровать оборудована двумя ручками управления для перемещения кровати.

5.6.8 Кровать оснащена рычагом, обеспечивающим функцию CPR, которая позволяет перевести секции ложа в горизонтальное положение.

5.6.9 Кинематическая схема движения секций ложа:

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		38



Положение Тренделенбург



Положение Анти-Тренделенбург



Рисунок 14

5.7 Кровать исполнения ФС3232 (см. рисунок 15)

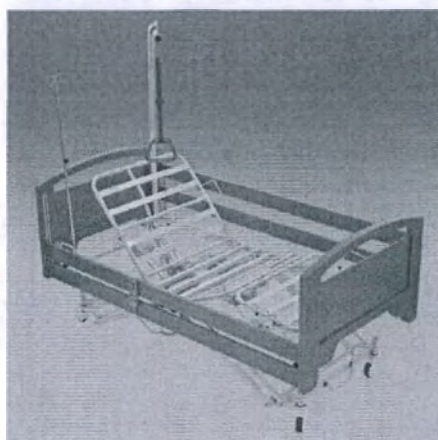


Рисунок 15

5.7.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

5.7.2 Кровать имеет головную и ножную спинки, боковые ограждения могут опускаться и подниматься, а также фиксироваться в верхнем положении.

5.7.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами. В изножье установлена система центрального торможения на заднюю ось.

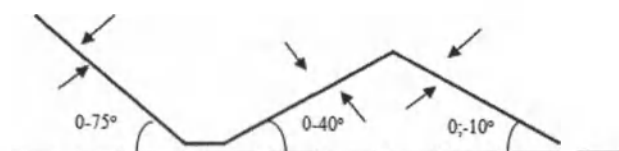
5.7.4 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.7.5 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.7.6 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	39

5.7.7 Кинематическая схема движения секций ложа:



Положение Тренделенбург



Положение Анти-Тренделенбург



Рисунок 16

5.8 Кровать исполнения ФС3236 (см. рисунок 17)



Рисунок 17

5.8.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе. Четыре секции ложа – рентгенопрозрачные. Эквивалент по ослаблению рентгеновского излучения - не более 70%.

5.8.2 Кровать имеет головную и ножную спинки, боковые ограждения могут опускаться и подниматься, а также фиксироваться в верхнем положении.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		40

5.8.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами, оснащенными тормозными механизмами для фиксации кровати в неподвижном положении.

5.8.4 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.8.5 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.8.6 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты ложа и углов наклона секций кровати.

5.8.7 Кровать оснащена рычагом, обеспечивающим функцию CPR, которая позволяет перевести секции ложа в горизонтальное положение.

5.8.8 Кинематическая схема движения секций ложа:

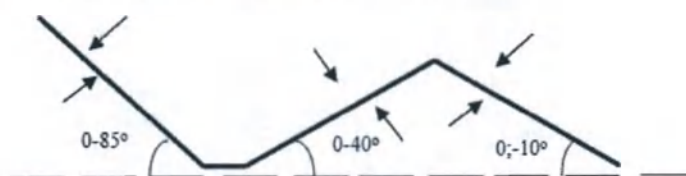


Рисунок 18

5.9 Кровать исполнения ФС3238 (см. рисунок 19)

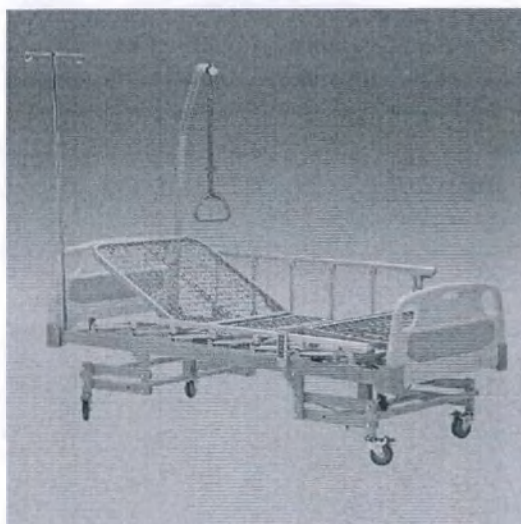


Рисунок 19

5.9.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе.

5.9.2 Головная и ножная спинки оборудованы атравматическими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.9.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами, оснащенными тормозными механизмами для фиксации кровати в неподвижном положении.

					Лист
					41
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

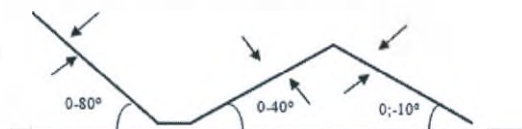
5.9.4 Кровать оборудована двумя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.9.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.9.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.9.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

5.9.8 Кинематическая схема движения секций ложа:



Положение Тренделенбург



Положение Анти-Тренделенбург



Рисунок 20

5.10 Кровать исполнения ФС3239 (см. рисунок 21)



Рисунок 21

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

42

5.10.1 Кровать имеет четырехсекционное ложе. Четыре секции ложа – рентгенопрозрачные. Эквивалент по ослаблению рентгеновского излучения - не более 70%.

5.10.2 Головная и ножная спинки оборудованы атравматическими угловыми бамперами и фиксаторами спинок.

5.10.3 Кровать оборудована четырьмя литыми зачехленными колесами. В изножье установлена система центрального торможения на заднюю ось.

5.10.4 Кровать оборудована четырьмя складными боковыми ограждениями с кронштейнами механизма фиксации.

5.10.5 Кровать оснащена устройством для подтягивания.

5.10.6 Кровать оснащена стойкой-держателем для внутривенных инъекций.

5.10.7 Кровать оснащена пультом управления, предназначенным для изменения высоты и углов наклона ложа и углов наклона секций кровати.

5.10.8 Кинематическая схема движения секций ложа:

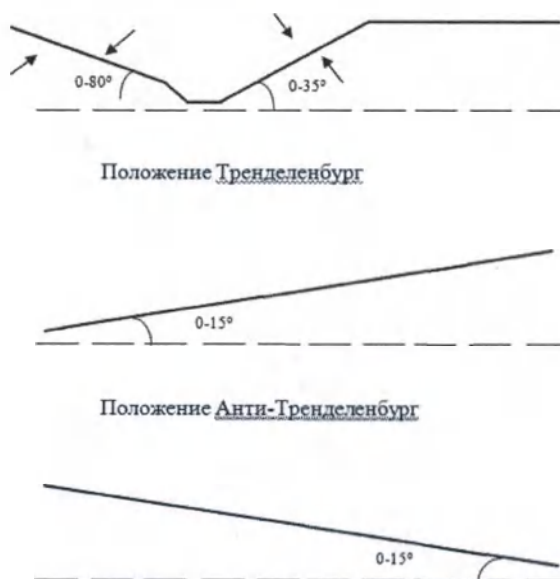


Рисунок 22

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		43

6 МАРКИРОВКА

6.1 На нижней поверхности ложа кровати или на головной части торцевого ограждения кровати нанесена маркировка, на которой указаны:

- товарный знак и/или наименование и адрес компании-производителя медицинского изделия;
- наименование и вариант исполнения медицинского изделия;
- информация о регистрации медицинского изделия (номер и дата выдачи регистрационного удостоверения);
- обозначение настоящих технических условий;
- предельную рабочую нагрузку в килограммах;
- заводской порядковый номер медицинского изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номинальное напряжение питания;
- частоту питающей сети;
- потребляемую мощность;
- дату выпуска (год и месяц);
- символ «Рабочая часть типа В»;
- символ «Класс энергобезопасности II»;
- символ «Обратитесь к руководству по эксплуатации»;
- символ «Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации»;
- символ IP24 по ГОСТ 14254;
- символ соответствия «ЕАС».

Маркировка выполнена способом, обеспечивающим устойчивость надписей к воздействующим факторам внешней среды в процессе эксплуатации.

6.2 На каждом ящике для транспортирования наклеен ярлык, выполненный печатным способом. На ярлыке указаны:

- товарный знак и/или наименование и адрес компании-производителя медицинского изделия;
- наименование и вариант исполнения медицинского изделия;
- информация о регистрации медицинского изделия (номер и дата выдачи регистрационного удостоверения);

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		44

- год и месяц упаковывания;
- обозначение технических условий;
- символ «Температурный диапазон»;
- символ «Диапазон влажности»;
- символ «Вторичная переработка упаковки»;
- символ «Обратитесь к руководству по эксплуатации»;
- символ «Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации»;
- символ соответствия «ЕАС».

6.3 Транспортная маркировка груза – по ГОСТ 14192. На ящик для транспортирования нанесены основные, дополнительные и информационные надписи и манипуляционные знаки «Верх», «Беречь от влаги», «Хрупкое, обращаться осторожно».

Транспортная маркировка нанесена по трафарету или штемпелеванием черной водостойкой краской.

						Лист
						45
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

7 ПОДГОТОВКА КРОВАТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Вскройте упаковку и проверьте комплект поставки.

При поставке с завода-изготовителя кровать (кроме кровати исполнения РС800) разобрана на части для удобства доставки. Открывая упаковку изделия, необходимо проверить целостность деталей и наличие документов. Сохраните документы для дальнейшего использования.

7.2 Основная конструкция кровати требует минимальной сборки:

- в ножные опоры, имеющие внутреннюю резьбу, заверните до упора несущие оси колес, также имеющие резьбу (колеса с тормозными системами рекомендуется устанавливать по диагонали);
- для кроватей исполнений с опорами с колесами – установите опоры с колесами так, чтобы крепежные отверстия на опорах совпадали с соответствующими отверстиями на раме. Для лучшей фиксации кровати рекомендуется устанавливать колеса с тормозом по диагонали. Зафиксируйте ножные опоры на раме при помощи элементов крепежа;
- по углам кровати имеются по два опорных штыря. Для установки спинок поднимите фиксаторы, расположенные по краям спинок, установите головную и ножную спинки; опустите фиксаторы, спинки блокируются;
- надежно зафиксируйте боковые ограждения двумя болтами с втулками-эксцентриками, расположенные на раме ограждений;
- для вариантов исполнений ФС3232 и ФС3236 головная и ножная спинки фиксируются при помощи винтов. По углам рамы кровати имеются отверстия для установки спинок. Совместите отверстия на раме ложа с отверстиями на спинках для кровати, и зафиксируйте их винтами. Для постановки боковых ограждений, смонтируйте в их торцы пластиковые кронштейны, далее установите ограждения в пазы на спинках для ножной и головной части кровати.
- при необходимости использования устройства для подтягивания, стойки-держателя для внутривенных инъекций вставьте их в соответствующие отверстия в ложе.



ОСТОРОЖНО

Запрещается эксплуатация кровати с неисправными тормозами

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		46



Выбор места для кровати должен исключать случайные удары и толчки



Кровать должна быть установлена на ровном полу без уклонов



Не забудьте прочистить и продезинфицировать кровать перед первым и повторными использованиями

7.3 Боковые ограждения имеют простой и удобный для персонала механизм фиксации ограждения (в некоторых исполнениях кроватей), который позволяет легко их поднимать и опускать, что позволяет обеспечить быстрый доступ к пациенту. С другой стороны, во избежание получения травм, привод механизма расположен так, что затрудняет пациенту самостоятельно опустить боковое ограждение.

У основания ограждений, выполненных из АБС пластика (имеющихся в некоторых исполнениях кроватей) расположен механизм блокировки, позволяющий персоналу легко откинуть ограждение вниз и без усилий фиксировать его в верхнем положении.

7.4 В некоторых исполнениях кроватей головная и ножная спинки легко снимаются с упоров и вставляются на место.

7.5 На раме кроватей некоторых исполнений имеются отверстия (два – в ножной и четыре – головной части) для установки таких аксессуаров, как стойка-держатель для внутривенных инъекций, устройство для подтягивания.

7.6 Колеса необходимы только для передвижения кровати. Колеса с педальными тормозами защищают кровать с пациентом от случайных перемещений при ударе или давлении. Центральная тормозная система защищает кровать с пациентом от случайных перемещений при ударе или давлении. Привод центральной тормозной системы, в зависимости от варианта исполнения - педаль или рычаг, расположен, как правило, в ножной части кровати. Чтобы зафиксировать кровать, опустите рычаг, колеса заблокируются. Чтобы привести кровать в движение, поднимите рычаг вверх для разблокирования колес.

7.7 Бамперы расположены по углам кровати, защищая корпус от повреждений при перемещении.

						Лист
						47
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

7.8 Регулировка положений секций и ложа осуществляется с помощью пульта управления либо панели управления.

7.8.1 Регулировка с помощью пульта управления

7.8.1.1 Пульт управления оснащен креплением для фиксации на ограждениях кровати.

7.8.1.2 Регулировка положений ложа и секций производится нажатием на соответствующие кнопки пульта управления (см. рисунок 23). Необходимое движение ложа или секции происходит в течение всего времени нажатия. При отпускании кнопки или же при достижении электроприводом крайнего положения движение останавливается.



- Указатель направления движения: «вверх», «вниз»
- Управление спинной секцией
- Управление тазобедренной секцией
- Управление спинной и тазобедренной секцией одновременно
- Управление высотой ложа
- Управление наклоном ложа

Рисунок 23



ОСТОРОЖНО

При изменении углов наклона секции кровати всегда удостоверьтесь в отсутствии препятствий (например, конечности пациента, предметы, дополнительное оборудование).

Несоблюдение этого условия может привести к травме или повреждению кровати или оборудования



ВНИМАНИЕ

Нажатие двух или более кнопок одновременно запрещается, так как это может привести выходу из строя системы управления. Использовать какие-либо колющие и режущие предметы для нажатия кнопки запрещается.

Избегайте слишком сильного нажатия на кнопки, так как это приводит к их повреждению

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		48

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

8.1 При возникновении неисправности, связанной с неправильным функционированием кровати, необходимо обратиться в сервисную службу предприятия-изготовителя.



ВНИМАНИЕ

Ремонт кровати собственными силами не разрешается

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		49

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 При эксплуатации кровать требует определенного технического ухода.

9.2 Необходимо проводить минимальную визуальную проверку состояния и работоспособности кровати через регулярные промежутки времени и каждый раз перед повторным применением кровати.

9.3 Необходимо проверять целостность кабелей питания и пульта дистанционного управления каждый раз перед использованием кровати.

9.4 В случае подозрения на наличие повреждений или неисправности, кровать должна быть немедленно выведена из эксплуатации для ремонта или замены неисправных частей.

9.5 Для замены электрических компонентов:

- до начала какой-либо работы следует отключить кабель питания от источника напряжения;

- любая работа на электроприводе или его ремонт могут производиться только инженерами по техническому обслуживанию, производителем или авторизованным сервисным центром;

- разбирать систему электропривода можно только в том случае, когда ложе находится в нижнем горизонтальном положении. В противном случае есть опасность повреждения в результате падения ложа;

- все компоненты электропривода не подлежат техническому обслуживанию и не могут быть открыты. В случае любой неисправности они должны быть целиком заменены.

9.6 Дезинфекцию проводить в соответствии с «Методическими указаниями по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» МУ-287-113, утвержденными 30.12.1998 г. Допускается протирание поверхностей 1 % раствором монохлорамина ХБ по ГОСТ 14193-78 и раствором 3 % перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5 % моющего средства по ГОСТ 25644 («Прогресс», «Астра», «Лотос», «Маричка», Россия).

9.7 Движущиеся части кровати не требуют смазки.



ВНИМАНИЕ

Поверхность металлических деталей кровати имеет защитно-декоративное покрытие и поэтому требует к себе бережного отношения. Следует предохранять поверхности металлических деталей от ударов твердыми и острыми предметами

					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	50

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 Кровать, освобожденная от транспортной упаковки, должна храниться при температуре окружающего воздуха от +5 до +40 °С, относительной влажности до 80 % при температуре +25 °С.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию и разрушающих покрытия и изоляцию.

10.2 Срок хранения кровати без переконсервации – не более 6 месяцев.

10.3 Кровать в упаковке предприятия-изготовителя допускает транспортировку всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с ГОСТ Р 50444 и правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

10.4 При транспортировании ящик с кроватями должен быть закреплен и защищен от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

10.5 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать следующим:

- температура окружающего воздуха от минус 50 °С до +50 °С;
- относительная влажность воздуха 96 % при температуре +35 °С.

10.6 Запрещается опрокидывать на бок, переворачивать и резко бросать упакованную кровать во избежание ее повреждения.

10.7 При получении кровати потребитель обязан проверить целостность транспортной упаковки. В случае обнаружения ее повреждения необходимо уведомить об этом транспортную компанию и поставщика.

10.8 По истечении срока службы, а также в случае списания в результате выхода из строя, кровать подлежит утилизации в соответствии с действующим в Российской Федерации законодательством.

Для утилизации необходимо сдать изделие в специальный пункт по утилизации. Не допускается утилизация кроватей вместе с бытовыми отходами.

Пульт управления и электропривод должны утилизироваться вместе с электрическими и электронными изделиями на общих основаниях, а при наличии программы сбора и обработки отходов, определенной местными органами власти, утилизация осуществляется в соответствии с этой программой.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		51

Класс отходов А в соответствии с СанПиН 2.1.3684.

						Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		52

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие кровати требованиям, установленным настоящим руководством по эксплуатации, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю или со дня продажи через розничную торговую сеть, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

11.3 Гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламации до устранения неисправности силами предприятия-изготовителя или ремонтной организации.

11.4 Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать кровать вплоть до замены ее в целом, если за этот срок кровать выйдет из строя или ухудшатся ее характеристики, установленные настоящим руководством по эксплуатации.

11.5 Срок службы кровати – 5 лет.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		53

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кровать медицинская функциональная электрическая «Армед» - _____, заводской номер _____, соответствует техническим условиям ТУ 9452-017-13391002-2016 и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

М.П.

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		54

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Кровать медицинская функциональная электрическая «Армед» - _____, заводской номер _____, упакована на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____

Изделие после упаковки принял _____

						Лист
						55
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 В случае отказа кровати в работе или неисправности ее в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при первичной приемке кровати, потребитель должен выслать в адрес изготовителя письменное извещение со следующими данными:

- тип кровати, заводской номер, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию;
- характер дефекта (или некомплектности);
- адрес, по которому должен прибыть представитель предприятия-изготовителя, номер телефона.

14.2 Рекламации направлять по адресу: Россия, 143912, Московская область, г. Балашиха, шоссе Энтузиастов, Западная коммунальная зона, владение 1А.

14.3 Порядок рекламирования и предъявления штрафных санкций определяется действующими условиями поставки продукции.

14.4 Лист регистрации рекламаций

[illegible]

						Лист
						56
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

1. Наименование изделия: Кровать медицинская функциональная электрическая «Армед» - _____.

2. Дата покупки отмечается продавцом в гарантийном талоне (либо в счете-фактуре).

При отсутствии такой отметки срок гарантии исчисляется с даты изготовления изделия.

3. В случае обнаружения неисправностей в изделии в гарантийный период, покупатель может обратиться к продавцу для его ремонта только при наличии настоящего талона.

Срок гарантии – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю или со дня продажи через розничную торговую сеть, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Дата продажи _____

Гарантия распространяется только на те случаи, когда изделие вышло из строя не по вине покупателя!

Претензий по качеству, состоянию и комплектации оборудования не имею.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомился и согласен.

Покупатель: _____ (_____)

Продавец: _____ (_____)

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

1. Наименование изделия: Кровать медицинская функциональная электрическая «Армед» - _____.

2. Дата покупки отмечается продавцом в гарантийном талоне (либо в счете-фактуре).

При отсутствии такой отметки срок гарантии исчисляется с даты изготовления изделия.

3. В случае обнаружения неисправностей в изделии в гарантийный период, покупатель может обратиться к продавцу для его ремонта только при наличии настоящего талона.

Срок гарантии – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю или со дня продажи через розничную торговую сеть, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Дата продажи _____

Гарантия распространяется только на те случаи, когда изделие вышло из строя не по вине покупателя!

Претензий по качеству, состоянию и комплектации оборудования не имею.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомился и согласен.

Покупатель: _____ (_____)

Продавец: _____ (_____)

М.П.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		57

Всего прошито, пронумеровано
и скреплено печатью 29
(звучать
слова) листов

ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ
ООО «НПЦМТ «АРМЕД»
ЩУКАРЕВА А

