



# Передвижное маммографическое кресло

ак 5010 MBS



## Инструкция по эксплуатации

## Содержание

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>3</b>
1.1	СОРУРИГНТ.....	3
1.2	ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....	3
1.3	НОРМЫ И СТАНДАРТЫ.....	3
1.4	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ И УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ.....	3
1.5	УСЛОВИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
1.6	СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ.....	4
<b>2</b>	<b>СРОК СЛУЖБЫ ПРОДУКТА И УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>КОМПЛЕКТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ</b> .....	<b>6</b>
4.1	НАЗНАЧЕНИЕ.....	6
<b>5</b>	<b>ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОСЕТИ</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>ОПИСАНИЕ ПРИБОРА И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	<b>7</b>
7.1	БАТАРЕЯ (100-925).....	7
7.2	БАТАРЕЯ: ИНТЕРВАЛЫ ПОДЗАРЯДКИ.....	8
7.3	ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО БАТАРЕИ (100-924).....	8
7.4	ДЕРЖАТЕЛЬ БАТАРЕИ В КРЕСЛЕ АК 5010 MBS.....	9
7.5	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД (101-016 / 101-017) И НОЖНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ(277.012003).....	9
7.6	АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.....	9
7.7	РЫЧАГ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ХОДОВОЙ ОПОРОЙ.....	10
7.8	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ И УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ НА КРЕСЛЕ.....	12
<b>8</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ КРЕСЛА</b> .....	<b>15</b>
8.1	ДЛИТЕЛЬНАЯ РАБОТА МОТОРА.....	15
8.1.1	<i>Состояние заряда батареи (см. также 7.2)</i> .....	15
8.2	ПОЛОЖЕНИЯ ПОСАДКИ И ВСТАВАНИЯ С КРЕСЛА.....	15
8.2.1	<i>Адаптеры подножки (277.950300)</i> .....	15
8.2.2	<i>Регулировка подлокотников</i> .....	16
8.2.3	<i>Регулировка спинки</i> .....	16
8.2.4	<i>Регулировка подголовника (277.030600 / 277.030700)</i> .....	16
8.2.5	<i>Регулировка сегментов спинки</i> .....	17
8.2.6	<i>Боковая опора для спины (277.032010)</i> .....	17
8.2.7	<i>Боковое положение («парковочная скамейка»)</i> .....	17
8.2.8	<i>Положение Тренделенбурга (277.025010)</i> .....	18
<b>9</b>	<b>УХОД ЗА ПРИБОРОМ / ЗАЩИТА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ</b> .....	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ</b> .....	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА</b> .....	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b> .....	<b>20</b>
<b>14</b>	<b>УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	<b>22</b>
<b>15</b>	<b>ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>22</b>
<b>16</b>	<b>ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СЕ</b> .....	<b>22</b>
<b>17</b>	<b>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ</b> .....	<b>23</b>
<b>18</b>	<b>ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)</b> .....	<b>23</b>

## 1 Общие положения

Для эксплуатации кресла ак 5010 необходимо ознакомиться с настоящей инструкцией. Пожалуйста, прочитайте данную инструкцию и выполняйте содержащиеся в ней указания по безопасному обращению с прибором. Сохраните данную инструкцию на будущее

Мы сохраняем за собой право на внесение технических изменений в целях усовершенствования продукта. При этом мы не обязаны вносить изменения в инструкцию.

### 1.1 Copyright

© Распространение, копирование, переработка и передача данного документа без явного письменного разрешения производителя запрещены. Нарушение этого запрета ведет к возникновению обязательств по возмещению ущерба.

Мы сохраняем за собой все права на случай выдачи патента или регистрации промышленного образца.

### 1.2 Освобождение от ответственности

При ненадлежащем или недопустимом использовании или обслуживании продукта ответственность производителя исключена.

### 1.3 Нормы и стандарты



Данный прибор изготовлен в соответствии со следующими нормативами для медицинских изделий


- 2017/745
- DIN / ISO 60601-1 (либо UL 2601 только для изделий 120 В)
- DIN / ISO 60601-1-2 ЭМС
- Универсальная система классификации медицинских изделий № 16-437
- Класс прибора согласно Регламенту медицинских изделий Медицинское изделие 1го класса

Данный прибор соответствует Регламенту медицинских изделий 2017/745

Пользователь должен соблюдать законодательные нормы по предотвращению несчастных случаев.


### 1.4 Предупреждающие и указательные таблички

	Предупреждение	Указывает на опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может повлечь за собой серьезные телесные повреждения или летальный исход.
	Осторожно!	Указывает на опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может повлечь за собой повреждения.

		Данная пиктограмма на заводской табличке означает: тип прибора В согласно EN 60601-1
---	--	--

### 1.5 Условия для безопасной эксплуатации

Перед вводом прибора в эксплуатацию, внимательно прочитайте данную инструкцию.

	<b>Осторожно!</b> Опасность из-за ненадлежащего использования	Сборку, эксплуатацию и обслуживание данного прибора может осуществлять только квалифицированный персонал, обладающим необходимыми знаниями и опытом. Соблюдайте, пожалуйста, действующие в Вашей стране нормативные требования к квалификации персонала.
---	--	--


- Правильное обращение с продуктом является залогом его безопасной работы.
- Продукт может использоваться только по назначению.
- Запрещено использовать продукт во взрывоопасных средах. Эксплуатация продукта вблизи горючих наркотических средств и летучих растворителей (алкоголь, бензин и т.д.) даже в небольших количествах запрещена.
- Нельзя использовать продукт во влажных помещениях, особенно в помещениях, где постоянно присутствуют капли, потоки и брызги воды.
- Одобренные производителем изменения могут вноситься только уполномоченным производителем персоналом. Не рекомендованные и не одобренные производителем изменения могут привести к неисправности продукта и возникновению рисков для персонала.
- Ремонт продукта может осуществляться только уполномоченным производителем персоналом.
- Правилам техники безопасности и указаниям по эксплуатации, выделенным в инструкции, уделите особое внимание.
- Эксплуатацию продукта должен осуществлять квалифицированный или проинструктированный персонал.
- Вскрывать продукт может только уполномоченный производителем персонал.
- При очистке и уходе за прибором следите за тем, чтобы внутрь кабельной стойки не попадала вода или другие жидкости. См. главу «Уход за прибором».


### 1.6 Сведения о продукте


Обозначение продукта	Номер заказа	UDI
ак 5010 MBS	277.000000	04260647941517
	277.000004	04260647941524
	277.000005	04260647941531
	277.000007	04260647941555
Аксессуары: см. текущий прайс-лист и главу 8.2		

## 2 Срок службы продукта и условия гарантии

Ожидаемый срок службы продукта составляет 8 лет. Условием эксплуатации продукта в течение указанного срока и сохранения гарантии производителя является соблюдение всех приведенных ниже положений и предписаний.

	<p>Внимание Опасность при неправильной эксплуатации</p>	<p>Установка, эксплуатация и техническое обслуживание медицинского изделия могут производиться только таким персоналом, который прошел необходимый инструктаж и обладает требуемыми знаниями и опытом. Необходимо также соблюдать положения государственных законов о квалификации персонала.</p>
---	---	---

	<p>Внимание Общая опасность</p>	<p>Разработка, производство и техническое обслуживание медицинского изделия с учетом всех возможных сопутствующих рисков рассчитаны на то, что срок службы изделия составляет 8 лет, и изделие будет проходить техническое обслуживание в установленные интервалы. Модификации продукта и несоблюдение предписаний производителя могут существенно сократить ожидаемый срок службы, а также повысить его эксплуатационные риски. Ответственность за соблюдение предписаний производителя, а также за оценку соотношения рисков / пользы с учетом уже отработанного срока или интервалов технического обслуживания и проверок согласно указаниям производителя, несет эксплуатационник (организация).</p>
---	-------------------------------------	--

	<p>Внимание Общая опасность</p>	<p>Данный продукт может эксплуатироваться только при использовании по назначению и соблюдению условий окружающей среды, описанных в главе «Условия окружающей среды».</p>
---	-------------------------------------	---

## 3 Комплектация

Комплектация ак 5010 MBS включает в себя следующие позиции

Позиция	Кол-во
Кресло для осмотра ак 5010 MBS	1
Зарядное устройство с сетевым кабелем	1
Батарея	1
Отчет о качестве и проведенных испытаниях	1
Инструкция по эксплуатации	1
Опции по заказу	

#### 4 Использование по назначению

- Кресло для осмотра ak 5010 предназначено для осмотра людей. Использование продукта в других целях недопустимо.
- Кресло для осмотра ak 5010 рассчитано на максимальный вес пациента 135 кг, опционально до 250 кг (с усиленным приводом).
- Максимальный вес, который может выдерживать подголовник, составляет 20 кг.
- Продукт предназначен для применения в непосредственном контакте с пациентом.
  
- Прибор может эксплуатироваться только с предусмотренной для этого батареей. Для зарядки батареи ее следует извлечь из прибора и вставить в зарядное устройство, входящее в комплектацию.

##### 4.1 Назначение


Медицинское изделие предназначено для удерживания/позиционирования пациента в диагностических и терапевтических целях. Стандарт для операционных столов (EN 60601-2-46) к данному продукту не применим. Его основная задача (но не эксплуатационная характеристика) заключается в позиционировании пациента на месте в пределах существующих возможностей перемещения посредством элементов управления. При прекращении получения управляющего сигнала перемещения должны останавливаться и не должны запускаться бесконтрольно под воздействием внешних факторов, например, электромагнитных помех (отчет об испытании на помехоустойчивость в соответствии с DIN/ISO 60601-1-2 ЭМС).

#### 5 Ввод в эксплуатацию

Медицинское изделие поставляется в полностью собранном виде. Если в комплектацию входят какие-либо опции или аксессуары, информацию об их монтаже или подключении Вы найдете в прилагаемом руководстве пользователя.

Проведение других работ по монтажу или калибровке для безопасной работы прибора не требуются.

#### 6 Параметры электросети

	<p>Предупреждение Удар электрическим током</p>	<p>Медицинское изделие не находится под напряжением только в том случае, если из него извлечена батарея.</p>
---	--	--

Указания по электропитанию медицинского изделия или по обращению с зарядным устройством Вы найдете в соответствующих главах данной инструкции.

Для подключения прибора к электросети необходимо использовать предоставленный или рекомендованный производителем сетевой кабель.

## 7 Описание прибора и элементы управления

### 7.1 Батарея (100-925)

Электромотор кресла приводится в движение перезаряжаемой аккумуляторной батареей. Емкость батареи предполагает ок. 40 перемещений пациента на один цикл зарядки при нормальной нагрузке.



Обращайтесь с батареей бережно и осторожно. Определенные действия могут привести к повреждению или разрушению батареи:

- Глубокий разряд (возвратно-поступательные движения существенно замедляются или не выполняются)
- Падение (даже с небольшой высоты)
- Короткое замыкание полюсов

Информация об утилизации батареи содержится в главе «Утилизация прибора».

## 7.2 Батарея: Интервалы подзарядки



Батарею следует заряжать каждые 3 дня, а при интенсивном использовании (> 30 процедур в день) ежедневно. Зарядка может производиться ночью или в выходные дни. Перезарядка не может повредить батарее, поэтому ее необязательно извлекать из зарядного устройства после зарядки.


## 7.3 Зарядное устройство батареи (100-924)

Зарядное устройство можно закрепить на стене с помощью двух винтов, либо установить в подходящем месте. Устройство должно быть расположено вертикально, чтобы контакты батареи плотно прилегли к полюсам за счет силы тяжести. Зарядное устройство должно быть расположено так, чтобы сетевой кабель был легко доступен для отключения от электросети.

Зарядное устройство оборудовано блоком питания с автоматическим контролем и рассчитано на напряжение от 110 Вольт до 230 Вольт. Готовность к зарядке сигнализирует зеленый светодиодный индикатор.

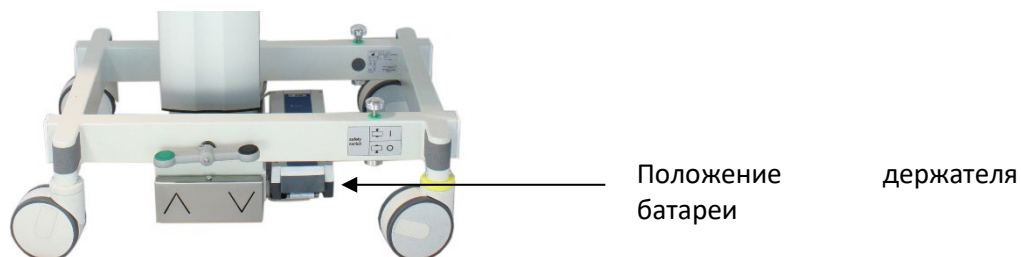
Процесс зарядки может длиться до 4 часов. Во время зарядки горит желтый светодиодный индикатор. По завершении зарядки он гаснет. Перезарядка не может повредить батарее, поэтому она может оставаться в зарядном устройстве, пока не понадобится.



	<p>Предупреждение Удар электрическим током</p>	<p>Если медицинское изделие долгое время не используется, батарею следует извлечь из держателя для батареи.</p>
---	--	---

#### 7.4 Держатель батареи в кресле ак 5010 MBS

Держатель батареи расположен под рамой прибора и легко доступен. На конце батареи есть выемка. Потянув за эту выемку, Вы сможете извлечь батарею из держателя. Чтобы вставить батарею в держатель, нажмите на нее, пока не услышите щелчок.

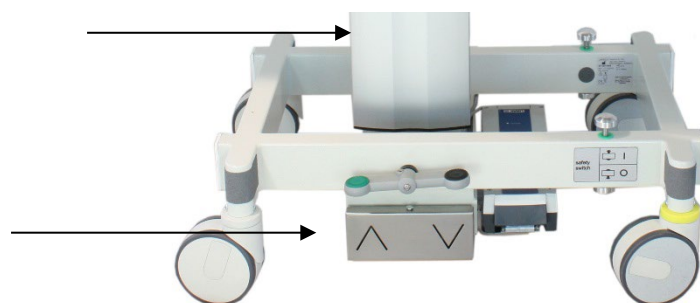


#### 7.5 Электрический привод (101-016 / 101-017) и ножной переключатель(277.012003)

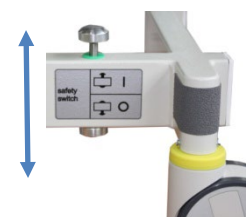
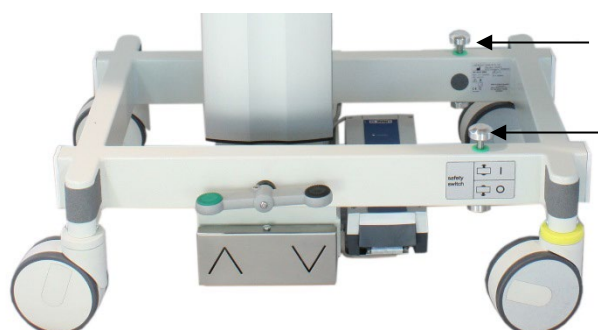
Кресло ак 5010 MBS приводится в движение низковольтным мотором.

Возвратно-поступательные движения осуществляются посредством одного из двух ножных переключателей, расположенных с правой и с левой стороны кресла.

Стрелки указывают направление движения.



#### 7.6 Аварийный выключатель



Во избежание нежелательных перемещений во время эксплуатации кресло ак 5010 оснащено двумя аварийными выключателями, расположенными с левой и с правой стороны рамы.

Чтобы отключить подачу электроэнергии, нужно нажать на кнопку в виде грибка.

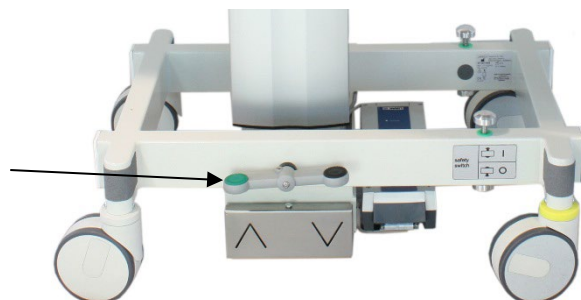
Чтобы включить питание, ее следует поднять кончиком стопы.

Если видно зеленое кольцо: движения разблокированы

Если видно красное кольцо: движения заблокированы

### 7.7 Рычаг для управления ходовой опорой

Кресло оснащено ходовой опорой и двумя рычагами управления с каждой стороны.



Рычаги могут находиться в трех положениях

- все ролики разблокированы и вращаются (рычаг в горизонтальном положении)
- все ролики разблокированы, но заблокирован 1 направляющий ролик (зеленая точка вниз)
- все ролики заблокированы тормозом (черная точка вниз)

Рычаг в различных положениях



Все ролики заблокированы



Все ролики разблокированы



Заблокирован направляющий ролик (сторона стопы, вид сверху справа)



**Правильное использование рычага**

прямую, уверенную передачу усилия.



**Неправильное использование рычага**

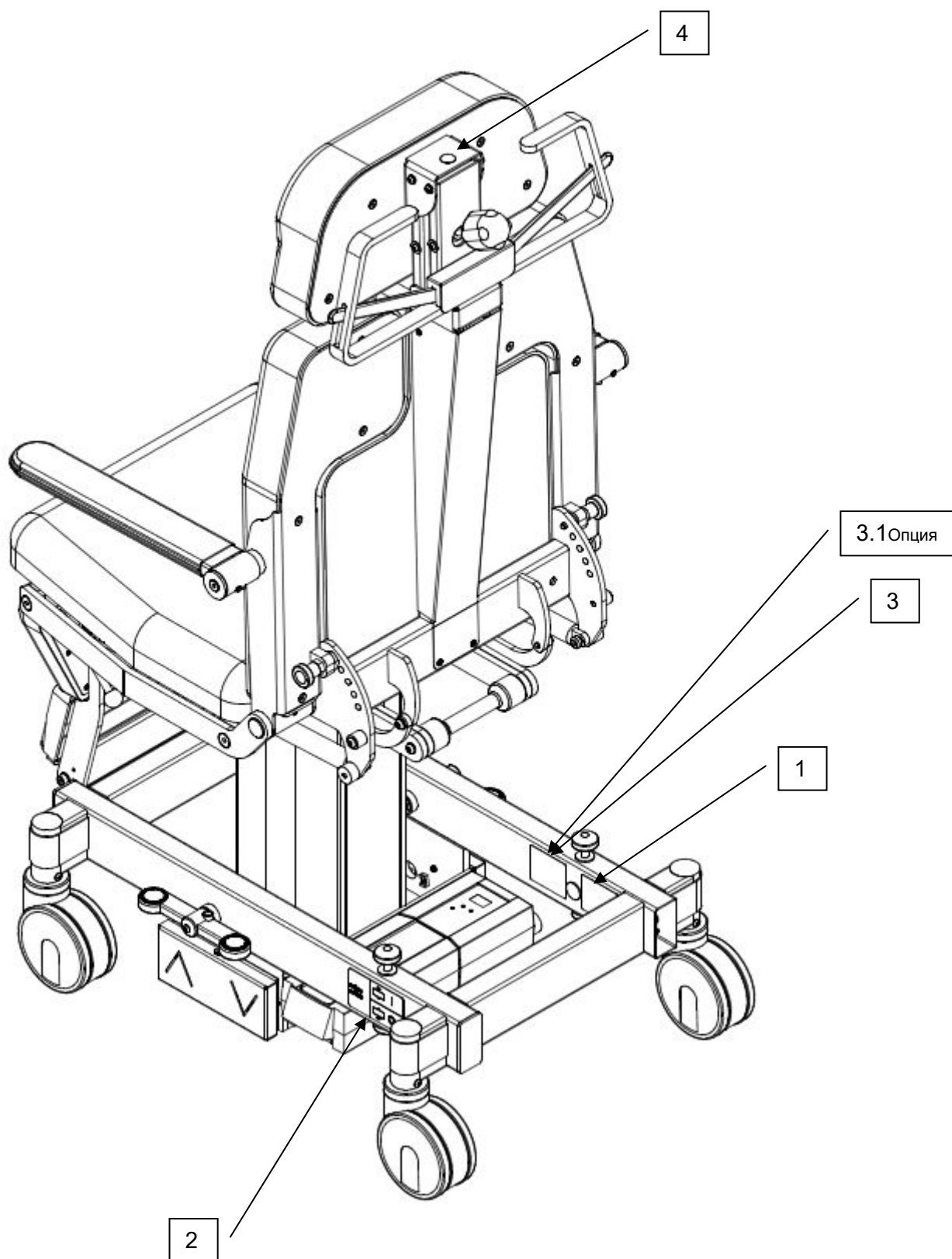
Надавить кончиком стопы сбоку, обеспечивая

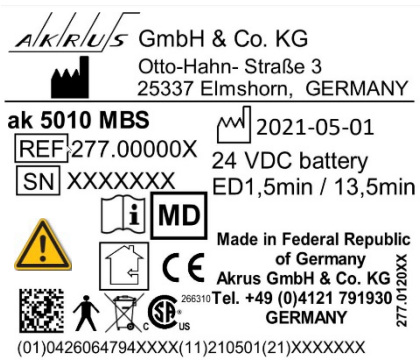












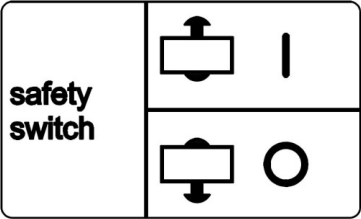





Поставить стопу на ось или  
на рычаг вертикально со  
стороны: так у Вас не

получится хорошо надавить на рычаг.

7.8 Предупреждающие и указательные таблички на кресле



1	 <p>ak 5010 MBS  REF: 277.00000X  SN: XXXXXXXX  2021-05-01  24 VDC battery  ED1,5min / 13,5min  Made in Federal Republic of Germany  AkruS GmbH &amp; Co. KG  Tel. +49 (0)4121 791930  GERMANY  (01)0426064794XXXX(11)210501(21)XXXXXX</p>		Производитель
			Дата производства
			Знак соответствия ЕС
			Рабочая часть типа В согласно IEC 60601-1
			Применение только внутри помещений
			Не утилизировать с бытовым мусором
		<b>REF</b>	Каталожный номер/номер детали
		<b>SN</b>	Серийный номер
			Опасность для пациента, прибора, оператора
			США - Знак соответствия
			Обработка прибора как медицинского изделия
			Уникальный идентификационный код прибора (двухмерный матричный код и незашифрованный текст)  (01)0426064794XXXX(11)210501(21)XXXXXX

<p>2</p>		<p>    Аварийный выключатель Ток включен   ○ Аварийный выключатель Ток выключен         </p>
<p>3</p>		<p>Вес кресла</p> <p>Макс. вес пациента (135 кг)</p>
<p>3.1</p>	<p>Опция</p> 	<p>Опция</p> <p>Вес кресла</p> <p>Макс. вес пациента (250 кг)</p>
<p>4</p>		<p>Запрещающая табличка «Не нагружать»</p> <p>DIN 4844-2001</p> <p>Приложение силы &gt; 200 Н недопустимо</p>

## 8 Эксплуатация кресла

### 8.1 Длительная работа мотора

Электромотор рассчитан на кратковременную работу не дольше 6 минут. Более длительное время работы может привести к перегреву и необратимому повреждению привода.

#### 8.1.1 Состояние заряда батареи (см. также 7.2)



При разряде батареи на 80% и более скорость работы мотора существенно сокращается. Батарею требуется зарядить в зарядном устройстве. При продолжении работы и дальнейшей разрядке батареи она может получить необратимые повреждения.

### 8.2 Положения посадки и вставания с кресла

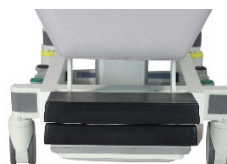
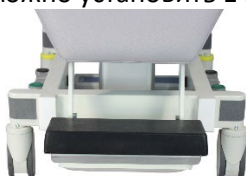
Минимальная высота сиденья кресла составляет 68 см. Для облегчения посадки для низкорослых и ограниченных в подвижности пациенток кресло оснащено складной подножкой.



Складная подножка

#### 8.2.1 Адаптеры подножки (277.950300)

Чтобы обеспечить более удобное положение для низкорослых пациенток с короткими ногами, на подножку можно установить 1 или 2 блока-адаптера.



#### ВНИМАНИЕ!

Данные адаптеры НЕ предназначены для облегчения посадки в кресло. Адаптеры можно устанавливать только после того, как пациентка сядет в кресло.



Использование  
одинарного блока:  
Расположить блок в  
наклонном положении и  
зафиксировать крючками.

зафиксировать крючками,  
как описано выше



Использование двойного  
блока:  
Начала уложить оба блока  
друг на друга, затем

### 8.2.2 Регулировка подлокотников



Оба подлокотника могут убираться вверх, параллельно со спинкой.

### 8.2.3 Регулировка спинки



Спинка может плавно переводиться из вертикального положения в горизонтальное. Надавив на один из пружинных рычагов за подголовником (стрелка), Вы разблокируете механизм и легко сможете перевести спинку в нужное положение.



### 8.2.4 Регулировка подголовника (277.030600 / 277.030700)



Кресло ак 5010 оснащено плавно регулируемым подголовником (макс. 20 кг), который удобно поддерживает голову в боковом положении («парковая скамейка»). Подголовник можно опускать и поднимать с помощью поворотной ручки.



**Внимание**  
При приложении слишком большого усилия в конечных положениях регулировочный механизм может выйти из строя.



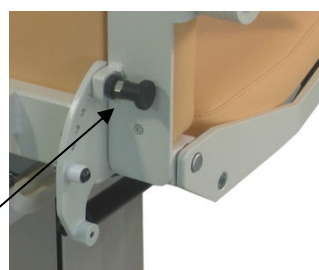
Подголовник также можно сдвигать вправо и влево.



### 8.2.5 Регулировка сегментов спинки



Спинка кресла состоит из двух отдельно регулируемых сегментов, которые позволяют укладывать пациента в боковом положении («парковая скамейка»).



Для регулировки сегментов нужно одной рукой удерживать соответствующий сегмент, а другой вытащить предохранительный штифт (стрелка), а затем зафиксировать его в необходимом положении.



### 8.2.6 Боковая опора для спины (277.032010)



Для установки боковой опоры для спины необходимо привести задний подлокотник в вертикальное положение и протолкнуть U-образный пластиковый держатель через подлокотник. Пациентку следует переместить вперед, насколько это возможно, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ для терапевтического прибора. Затем предохранительный штифт нужно вставить в соответствующий паз.

### 8.2.7 Боковое положение («парковая скамейка»)



позиционирования пациента, обеспечивая возможность проведения всех традиционных маммографических и стереотаксических процедур. В боковом положении («парковая скамейка») руку поддерживает откидной сегмент спинки, а голову - подголовник.

Опора для спины с одной стороны позволяет расположить пациентку как можно ближе к диагностическому прибору, а с другой дает ей возможность принять удобное положение.

Кресло располагает практически неограниченными возможностями для

#### 8.2.8 Положение Тренделенбурга (277.025010)

Кресло позволяет настроить положение Тренделенбурга.



Для этого кресло следует вручную зафиксировать на подножке.

Для разблокировки механизма следует передвинуть красный рычаг под сиденьем в сторону ног и опустить разложенное кресло. Для блокировки в таком положении снова надавите на красный рычаг в сторону головы до щелчка.



### 9 Уход за прибором / защита от загрязнений

- Защита от загрязнений:

Чтобы защитить прибор от попадания жидкостей, физиологических выделений и других нежелательных субстанций, мы рекомендуем закрывать его во время использования обычной, нестерильной, одноразовой водоотталкивающей пленкой.

- Материалы кресла устойчивы к воздействию обычных дезинфицирующих средств в соответствии со списком Немецкого общества гигиены и микробиологии:

<http://www.gesundheitsamt.de/alle/technik/download/seuche/bakt/list/dghm.pdf>.

Концентрация компонентов пригодных к использованию дезинфицирующих средств не должна превышать следующих значений: пропанол = 35%, этанол = 25%. Эти требованиям, например, отвечает Terralin Liquid производства Schülke&Mayr.

- Кресло не предполагает стерилизации.
- Лаковые поверхности следует протирать влажной (но не мокрой) тканью, для удаления устойчивых загрязнений можно использовать неабразивные и неагрессивные чистящие средства. Использовать эфир, ацетон или концентрированные кислоты и щелочи для очистки лаковых поверхностей и мягкой обивки **запрещено**.

- Во время очистки следите за тем, чтобы внутрь прибора не попала вода или чистящее средство.
- Для удаления загрязнений с мягкой обивки используйте влажную (но не мокрую) ткань и средство для мягкой обивки.
- Перед последующим вводом в эксплуатацию кресло должно высохнуть!

## **10 Техническое обслуживание**

Кресло не требует технического обслуживания со стороны пользователя.

Прибор должен проходить регулярное сервисное обслуживание в установленные сроки, указанные в текущей версии паспорта продукта и сервисного обслуживания.

## **11 Технический контроль**

Технический контроль кресла со стороны производителя НЕ предусмотрен. Тем не менее, если местные законодательные нормы для медицинских изделий 1го класса в текущей редакции предписывают иное, эксплуатационнику следует соблюдать их.

## **12 Утилизация прибора**

Батарея и все электрические компоненты (мотор, органы управления) должны утилизироваться компетентными организациями как электрический лом в соответствии с местным законодательством.

Все остальные компоненты относятся к бытовому мусору.

### 13 Технические данные

Технические данные	Значение	Ед. изм.
<b>Размеры и вес</b>		
Общая длина ходовой опоры (спинка вертикально)	760	мм
Общая ширина ходовой опоры	580	мм
Общая ширина кресла с направляющим рельсом	760	мм
Ширина сиденья	580	мм
Общая высота (кресла), спинка вертикально	1440	мм
Макс. длина, спинка в горизонтальном положении	1730	мм
Макс. вес пациента	135/250	кг
Макс. вес пациента	300/550	фунтов
Макс. статическая нагрузка на кресло	550	кг
Макс. статическая нагрузка на кресло	1200	фунтов
Масса (в зависимости от опций) ок.	95	кг
<b>Диапазон регулировки кресла по вертикали (Z)</b>		
Высота посадки на мягкое сиденье мин.	680	мм
Ход	300	мм
		мм
<b>Диапазон регулировки спинки</b>		
От вертикального до горизонтального	90	°
Положение при шоке	-15	°
<b>Диапазон регулировки подголовника</b>		
Вертикально по отношению к спинке	160	мм
В стороны	120	мм
<b>Диапазон регулировки выреза под плечо</b>		
Откидывание вниз горизонтально	40	°
<b>Ходовая опора</b>		
3 поз. блокировки тормозом		
- Все ролики разблокированы		
- Заблокирован 1 направляющий ролик		
- Все ролики заблокированы		
Диаметр роликов	125	мм
Усилие, необходимое для надавливания на рычаг $\pm 10\%$	250	Н
<b>Электрические параметры</b>		
Батарея	24 (2,9)	Вольт (Ач)
Длительность кратковременной работы мотора (ID 10)	ED 1,5/13,5	минут
Мягкая обивка с электропроводкой (опционально)		
<b>Параметры зарядного устройства</b>		
Подключение к сети (зарядное устройство)	100-240	Вольт

Время зарядки ок.	4	ч
Номинальная частота	50 – 60	Гц
Номинальный ток	400	мА
Предохранитель	T 1,25 //250	A/H//B
Степень защиты	IP 65	

<b>Условия окружающей среды для использования по назначению</b>	
Температура воздуха	+10° С - +40° С
Отн. влажность воздуха макс.	50 % без конденсации

Атмосферное давление	700 – 1060 гПа
<b>Условия окружающей среды для хранения</b>	
Температура воздуха	от -10 °С до +55 °С
Отн. влажность воздуха	от 10% до 95% без конденсации
<b>Условия окружающей среды для хранения и транспортировки в оригинальной упаковке</b>	
Температура воздуха	от -40 °С до +70 °С
Отн. влажность воздуха	от 10% до 95% без конденсации

#### 14 Условия окружающей среды

#### 15 Поиск неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Прибор не работает	Батарея разряжена	Зарядить батарею
	Нажат аварийный выключатель	Разблокировать аварийный выключатель (см. главу 7.6)
	Батарея некорректно вставлена в держатель	Проверить посадку батареи (см. главу 7.4)
Прибор не работает, батарея заряжена	Неисправность управления	Связаться со службой поддержки
Зарядное устройство: Не горит рабочий индикатор	Не вставлен сетевой кабель	Проверить сетевой кабель (см. главу 7.2)
	Не исправно зарядное устройство	Связаться со службой поддержки
Зарядное устройство включено, не горит индикатор зарядки	Зарядное устройство или батарея неисправны	Связаться со службой поддержки
Механические повреждения	Внешнее воздействие	Связаться со службой поддержки

#### 16 Заявление о соответствии CE

Настоящим заявляем о соответствии описанного выше прибора Регламенту медицинских изделий 2017/745 касательно медицинских изделий 1го класса.



## 17 Производитель

**AKRUS GmbH & Co KG**

Otto-Hahn-Straße 3

D-25337 ELMSHORN

☎ Внутр.

+49 (0) 4121 791930

Эл. почта:

[info@akrus.de](mailto:info@akrus.de)

Факс внутр. +49 (0) 4121 791939

Сайт: [www.akrus.de](http://www.akrus.de)

## 18 Электромагнитная совместимость (ЭМС)



**Электромагнитная  
совместимость**

### **ОСТОРОЖНО - ОПАСНОСТЬ ИЗ-ЗА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ**

В отношении электромагнитной совместимости прибора необходимо принять определенные меры. Вводить прибор в эксплуатацию следует с учетом приведенных ниже требований:


- использование аксессуаров, преобразователей любого вида и кабелей, которые не указаны в данной инструкции по эксплуатации или не являются запасными частями, продаваемыми компанией Akrus, может стать причиной повышенного излучения, а также сократить устойчивость самого прибора.
- переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут оказывать влияние на работу кресла ак 5010 MBS. Не используйте вблизи от прибора мобильных телефонов и других устройств, которые не соответствуют классу ЭМС В по классификации Специального международного комитета по радиопомехам 11 (CISPR).
- не исключено, что электромагнитные помехи могут привести к выходу прибора из строя.
- необходимо принять специальные меры предосторожности в отношении кресла ак 5010 MBS с т. з. его электромагнитной совместимости (ЭМС). Во избежание связанных с ЭМС неисправностей кресло ак 5010 MBS следует устанавливать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только так, как это указано в данной инструкции по эксплуатации и только с предоставленными компанией Akrus компонентами.
- кресло ак 5010 MBS не проходило испытаний на электромагнитную совместимость с сильными магнитными полями. Вероятность сбоя из-за наличия сильного магнитного поля на месте эксплуатации мала. Тем не менее, не устанавливайте кресло ак 5010 MBS вблизи от источников сильных высокочастотных магнитных полей.
- кресло ак 5010 MBS нельзя располагать вблизи или в блоке с другими приборами. При необходимости эксплуатации вблизи или в блоке с



другими приборами необходимо контролировать ак 5010 MBS на корректность работы в таком положении.

<b>Директивы и сертификат производителя - электромагнитные помеховые излучения</b>		
<p>Кресло ак 5010 MBS предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде. Владелец или пользователь кресла ак 5010 MBS должен убедиться, что условия для его эксплуатации соблюдены.</p>		
<b>Измерение помехового излучения</b>	<b>Соответствие</b>	<b>Электромагнитная среда - Директивы</b>
Высокочастотные излучения согласно CISPR 11	Группа 1	<p>Кресло ак 5010 MBS использует высокочастотную энергию исключительно для обеспечения внутренних функций. Поэтому его высокочастотное излучение очень мало, и маловероятно, что оно может повлиять на оборудование в своем окружении.</p> <p>Кресло ак 5010 MBS рассчитано на эксплуатацию в любых организациях, включая те, которые расположены в жилых домах, а также те, которые подключены непосредственно к питающей сети, снабжающей здания, используемые в жилых целях.</p>
Высокочастотные излучения согласно CISPR 11	Класс B	
Эмиссия высших гармонических составляющих тока согласно IEC 61000-3-2	Класс A	
Излучения колебаний напряжения/фликера согласно IEC 61000-3-3	Соответствует	

<b>Директивы и сертификат производителя - устойчивость к электромагнитным помехам</b>			
Кресло ак 5010 MBS предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде . Владелец или пользователь кресла ак 5010 MBS должен убедиться, что условия для его эксплуатации соблюдены.			
<b>Испытания на помехоустойчивость</b>	<b>IEC 60601-Контрольный уровень</b>	<b>Уровень соответствия</b>	<b>Электромагнитная среда - Директивы</b>
Разряд статического электричества (ESD) согласно IEC 61000-4-2	±6 кВ Контактный разряд ±8 кВ Воздушный разряд	±6 кВ Контактный разряд ±8 кВ Воздушный разряд	Пол должен быть покрыт деревом, бетоном или керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность воздуха должна
Устойчивость к электрическим помехам при быстрых переходных процессах/наносекундным импульсным	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичным условиям коммерческого объекта или больницы.
Импульсное напряжение/выбросы напряжения согласно IEC 61000-4-5	±1 кВ напряжение Внешний провод ±2 кВ напряжение Внешний провод-Земля	±1 кВ напряжение Внешний провод ±2 кВ напряжение Внешний провод-Земля	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичным условиям коммерческого объекта
Провалы напряжения, кратковременные прерывания напряжения и колебания питающего напряжения согласно IEC 61000-4-11	< 5 % от UT (провал > 95 % от UT) для ½ периода 40 % от UT (провал > 60 % от UT) для 5 периодов 70 % от UT (провал > 30 % от UT) для 25 периодов < 5 % от UT (провал > 95 % от	< 5 % от UT (провал > 95 % от UT) для ½ периода 40 % от UT (провал > 60 % от UT) для 5 периодов 70 % от UT (провал > 30 % от UT) для 25 периодов < 5 % от UT	Качество питающего напряжения должно соответствовать типичным условиям коммерческого объекта или больницы.
Магнитное поле на частоте питания (50/60 Гц) согласно IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля на частоте сети должны соответствовать стандартным значениям, характерным для условий
Примечание: U <sub>T</sub> - переменное напряжение сети до применения контрольного уровня.			

<b>Директивы и сертификат производителя - устойчивость к электромагнитным помехам</b>			
Кресло ак 5010 MBS предназначено для эксплуатации в описанной ниже электромагнитной среде. Владелец или пользователь кресла ак 5010 MBS должен убедиться, что условия для его эксплуатации соблюдены.			
<b>Испытания на помехоустойчивость</b>	<b>Контрольный уровень IEC 60601</b>	<b>Уровень соответствия</b>	<b>Электромагнитная среда - Директивы</b>
<p>Величины направленных высокочастотных помех согласно IEC 61000-4-6</p> <p>Величины излучаемых высокочастотных помех согласно IEC 61000-4-3</p>	<p>3 В Эффективное значение 150 кГц до 80 МГц</p> <p>3 В/м 80 МГц до 2,5 ГГц</p>	<p>3 В</p> <p>3 В/м</p>	<p>Переносные и мобильные радиоприборы со всеми проводами должны использоваться как минимум на рекомендованном безопасном расстоянии от кресла ак 5010 MBS, которое рассчитывается по уравнению для соответствующей частоты радиопередачи.</p> <p><b>Рекомендованное безопасное расстояние</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> для от 80 МГц до 800 МГц</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> для от 800 МГц до 2,5 ГГц</p> <p>где P - номинальная мощность передатчика в Ваттах (Вт) по данным производителя передатчика, а d - рекомендованное безопасное расстояние в метрах (м).</p> <p>Сила поля стационарных радиопередатчиков для всех частот согласно анализу на месте <sup>a</sup> должна быть ниже уровня соответствия. <sup>b</sup></p> <p>Рядом с приборами, маркированными данными символами, возможны помехи.</p> 
<p>Примечание 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.</p> <p>Примечание 2: Данные директивы применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных величин влияют такие факторы, как поглощение и отражение от зданий, предметов и людей.</p>			
<p>a. Сила поля стационарных передатчиков, например, базовых станций радиотелефонов и мобильных наземных радиоприборов, любительских радиостанций, устройств для радиовещания в AM- и FM-диапазоне и телевизионных передатчиков, теоретически может быть рассчитана неточно. Для того чтобы проанализировать электромагнитную среду на предмет стационарных излучателей, необходимо провести исследование электромагнитных феноменов непосредственно на месте. Если сила поля, измеренная на месте эксплуатации кресла ак 5010 MBS, превышает верхний уровень соответствия, работу кресла необходимо контролировать, чтобы обеспечить его использование по назначению. При наблюдении необычных показателей эксплуатационных характеристик необходимо принять дополнительные меры, например, изменить направление или место эксплуатации кресла ак 5010 MBS.</p> <p>b. За пределами диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц сила поля должна быть меньше 3 В/м.</p>			

**Рекомендуемые безопасные расстояния между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными устройствами и креслом ак 5010 MBS.**

Кресло ак 5010 MBS рассчитано на эксплуатацию в такой электромагнитной среде, в которой контролируются величины высокочастотных помех. Владелец или пользователь кресла ак 5010 MBS может избежать электромагнитных помех, если он будет выдерживать минимально допустимое расстояние между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными устройствами (передатчиками) и креслом ак 5010 MBS в зависимости от выходной мощности соответствующего устройства. Расчет представлен

Номинальная мощность передатчика Вт	Безопасное расстояние в зависимости от частоты передатчика		
	В м		
	150 кГц до 80 МГц	80 МГц до 800 МГц	800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Для тех передатчиков, чья максимальная номинальная мощность не указана в таблице выше, рекомендованное безопасное расстояние в метрах (м) может быть рассчитано с помощью уравнения из соответствующей колонки, где P будет максимальной номинальной мощностью передатчика в Ваттах (Вт) по данным его производителя.

Примечание 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.

Примечание 2: Данные директивы применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных величин влияют такие факторы, как поглощение и отражение от зданий, предметов и людей.