

# Maxi Sky 2 PLUS



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание повреждений перед использованием устройства ознакомьтесь с *инструкцией по эксплуатации* и сопроводительными документами.




Обязательно изучите настоящую *инструкцию по эксплуатации*.

Политика разработки и авторское право

® и ™ — торговые марки, принадлежащие группе компаний Arjo.  
© Arjo 2019 г.

Поскольку политикой компании является непрерывное совершенствование, компания сохраняет за собой право вносить изменения в дизайн без предварительного уведомления. Запрещено копировать содержание настоящей публикации, целиком или частично, без согласия Arjo AB.

<b>Предисловие .....</b>	<b>1</b>
Благодарим за приобретение оборудования компании Arjo.....	1
Внимательно изучите <i>инструкцию по эксплуатации</i> .....	1
Служба сервиса и технической поддержки.....	1
Информация о производителе.....	1
Определения, используемые в данном руководстве .....	1
<b>Инструкции по безопасности .....</b>	<b>2</b>
Назначение.....	2
Срок службы.....	2
Важные инструкции по безопасности.....	2
<b>Общие рекомендации .....</b>	<b>3</b>
Безопасная рабочая нагрузка (SWL) .....	3
Техника безопасности при обращении с аккумулятором и зарядным устройством для аккумулятора.....	3
Предотвращение электротравмы .....	3
Предотвращение возгорания и взрыва .....	3
Меры обеспечения безопасности человека и окружающей среды.....	3
<b>Описание изделия .....</b>	<b>3</b>
<i>Maxi Sky 2 Plus</i> .....	4
Пульт дистанционного управления.....	5
Этикетки и символы .....	6
<i>Общие сведения</i> .....	6
<i>Крановая балка</i> .....	6
<i>Зарядное устройство</i> .....	6
<i>Панель управления</i> .....	7
<i>Символы на ЖК-дисплее</i> .....	8
<b>Подготовка .....</b>	<b>9</b>
Включение электропитания .....	9
Действия перед первым использованием .....	9
Действия перед каждым использованием .....	9
<b>Настройка.....</b>	<b>10</b>
Переход в режим настройки.....	10
Программируемые параметры.....	10
<b>Применение подъемника Maxi Sky 2 Plus .....</b>	<b>11</b>
Элементы управления и функции .....	11
<i>Двойной и одиночный режимы</i> .....	11
<i>Общие рекомендации, касающиеся спящего режима</i> .....	12
<i>Мониторинг использования</i> .....	12
<i>Необходимость в профилактическом обслуживании</i> .....	12
<i>Отображение на дисплее данных об использовании</i> .....	12
<i>Доступ к данным об использовании с помощью кнопки</i>  .....	12
<i>Доступ к данным об использовании через меню мониторинга</i> .....	12
Экстренная остановка с помощью красного шнура .....	12
<i>Для возврата потолочного подъемника в активное состояние</i> .....	13
Механизм экстренного опускания.....	13
<i>Процедура экстренного опускания</i> .....	13
Экстренный тормоз.....	13
Сведения об аккумуляторе .....	13
Зарядка аккумуляторов .....	14
<i>Стандартная зарядная система</i> .....	14
<i>Зарядная система ECS</i> .....	14

<b>Работа подъемника Maxi Sky 2 Plus в двойном режиме .....</b>	<b>15</b>
Элементы управления движением .....	15
<i>Вертикальное движение .....</i>	<i>15</i>
<i>Горизонтальное движение и вращение .....</i>	<i>15</i>
<i>Функция наклона пациента у подъемника Maxi Sky 2 Plus .....</i>	<i>15</i>
Использование вспомогательных кнопок .....	16
Применение петлевых строп .....	17
Выбор стропы .....	17
<i>Выбор петли стропы .....</i>	<i>18</i>
<i>Прикрепление стропы к крановой балке .....</i>	<i>18</i>
<i>Отсоединение стропы от крановой балки .....</i>	<i>18</i>
<i>Описание крановой балки .....</i>	<i>19</i>
<i>Методы крепления .....</i>	<i>20</i>
Перемещение пациента из сидячего положения в лежащее .....	21
Перемещение пациента из лежащего положения в сидячее .....	23
Смена положения на кровати .....	25
<i>Перемещение вверх или вбок в кровати .....</i>	<i>25</i>
<i>Поворот в кровати .....</i>	<i>26</i>
Поддержка конечности .....	27
Как использовать систему направляющих X-Y .....	29
Как использовать шлюз .....	30
<i>Выход из системы направляющих X-Y .....</i>	<i>30</i>
<i>Вход в систему направляющих X-Y .....</i>	<i>31</i>
<b>Переключение между двойным и одиночным режимами .....</b>	<b>32</b>
Крепление крановой балки к потолочному подъемнику с помощью быстроразъемного соединения .....	32
Отсоединение крановой балки от потолочного подъемника .....	32
Переключение с двойного режима на одиночный .....	33
Переключение с одиночного режима на двойной .....	34
<b>Работа подъемника Maxi Sky 2 Plus в одиночном режиме .....</b>	<b>35</b>
<i>Вертикальное движение .....</i>	<i>35</i>
<i>Горизонтальное движение и вращение .....</i>	<i>35</i>
<i>Размещение пациента .....</i>	<i>35</i>
<i>Использование строп и крановых балок в одиночном режиме .....</i>	<i>35</i>
<b>Уход и обслуживание .....</b>	<b>36</b>
Очистка потолочных подъемников .....	36
<i>Удаление видимых загрязнений .....</i>	<i>36</i>
<i>Общая очистка .....</i>	<i>36</i>
Дезинфекция .....	37
<i>Обращение, транспортировка и хранение .....</i>	<i>38</i>
Замена аккумулятора .....	38
Ежегодная проверка .....	38
Требования к профилактическому обслуживанию .....	38
График профилактического обслуживания .....	39
<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>40</b>
Общие размеры .....	45
<b>Техническое описание .....</b>	<b>45</b>
Технические данные .....	46
Аттестация и список стандартов .....	47
Безопасная утилизация после окончания срока службы .....	47
Электромагнитная совместимость .....	47
Электромагнитное излучение .....	48
Электромагнитная устойчивость .....	48



## Благодарим за приобретение оборудования компании Arjo.

Потолочный подъемник Arjo Maxi Sky® 2 Plus входит в серию высококачественных продуктов, предназначенных для эксплуатации в учреждениях здравоохранения. Мы внимательно относимся к вашим потребностям и предоставляем самые лучшие изделия, а также проводим обучение по их использованию, благодаря чему ваши сотрудники получают максимальную пользу от каждого продукта компании Arjo.

В случае возникновения вопросов по использованию или профилактическому обслуживанию продуктов Arjo обращайтесь в нашу компанию.

## Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации

Содержащаяся в нем информация крайне важна для надлежащего использования и профилактического обслуживания подъемника *Maxi Sky 2 Plus*. Она поможет защитить устройство и обеспечит соответствие работы устройства вашим ожиданиям. Подъем и перемещение человека всегда сопровождаются риском. Некоторые сведения, содержащиеся в данном руководстве, имеют большое значение для вашей безопасности. С ними необходимо хорошо ознакомиться, что поможет предотвратить травмирование.

При возникновении серьезного инцидента, связанного с данным медицинским устройством и затрагивающего пользователя либо пациента, пользователь либо пациент должен сообщить об этом серьезном инциденте производителю или дистрибьютору медицинского устройства. В Европейском союзе пользователь также должен сообщить о серьезном инциденте в компетентный орган того государства — члена ЕС, в котором он находится.

## Служба сервиса и технической поддержки

**ВНИМАНИЕ!** Установку *Maxi Sky 2 Plus* должен выполнять авторизованный компанией Arjo персонал с соблюдением местных норм и правил и общих указаний компании Arjo.

**ВНИМАНИЕ!** Компания Arjo предупреждает, что с изделиями и другими устройствами, поставляемыми компанией Arjo, следует использовать только компоненты, разрешенные компанией Arjo, и настоятельно рекомендует придерживаться этого требования. Использование несоответствующих компонентов может привести к травмированию.

**ВНИМАНИЕ!** Внесение несанкционированных изменений в любые изделия Arjo может повлиять на их безопасность. Компания Arjo не несет ответственности за любые несчастные случаи, происшествия или несоответствия эксплуатационным характеристикам, которые могут возникнуть в результате внесения несанкционированных изменений в изделия ее производства.

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* должен проходить регулярное техническое обслуживание, проводимое квалифицированным обслуживающим персоналом. Это гарантирует сохранение безопасности и функциональности изделия. См. раздел «Уход и обслуживание» в данном руководстве.

Вы можете обратиться к местному представителю компании Arjo при необходимости получить дополнительную информацию, сообщить о каких-либо изменениях в функционировании потолочного подъемника или о непредвиденных ситуациях, либо для получения какой-либо помощи в установке, эксплуатации или профилактическом обслуживании подъемника *Maxi Sky 2 Plus*. Представитель может предложить всестороннюю техническую поддержку и программы технического обслуживания для максимального увеличения надежности, безопасности и ценности продукта при длительной эксплуатации.

Дополнительные экземпляры этого руководства вы можете получить у местного представителя Arjo. Включите в заказ *инструкцию по эксплуатации*, номер продукта 001-31249-XX.

## Информация о производителе

Данный продукт был произведен компанией:

ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö  
ШВЕЦИЯ

## Определения, используемые в данном руководстве

### ВНИМАНИЕ!

Значение: непонимание и невыполнение этих указаний может привести к травмированию пользователя и других людей.

### ОСТОРОЖНО!

Значение: невыполнение этих указаний может привести к повреждению изделия.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Значение: важная информация, касающаяся правильной эксплуатации продукта.

# Инструкции по безопасности

## Назначение

*Maxi Sky 2 Plus* представляет собой вариант потолочного подъемника *Maxi Sky 2* с двойным режимом, специально разработанный для бариатрических пациентов весом от 159 до 454 кг с индексом массы тела (ИМТ) более 40. Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* предназначен для помощи лицам, осуществляющим уход в больницах, домах престарелых, местах долговременного медицинского ухода и на дому, включая частные дома.

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* в одиночном режиме также могут использовать пациенты весом менее 159 кг.

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* представляет собой устройство ухода за пациентами, предназначенное в первую очередь для перемещения пациентов с пониженной подвижностью, изменения их положения в кровати и поддержки конечностей. В каждом случае необходимо правильно выбрать стропу. Подъемник не предназначен для транспортировки пациента на большие расстояния.

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* разрешается использовать только лицам, осуществляющим уход, обученным соответствующим образом и обладающим необходимыми знаниями об уходе за пациентами, его правилах и методах. При использовании оборудования необходимо следовать инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

**ВНИМАНИЕ!** Лица, осуществляющие уход, должны непрерывно наблюдать за пациентом во время использования потолочного подъемника.

**ВНИМАНИЕ!** Данное изделие не предназначено для использования пациентом, так как в маловероятном случае неисправности он не сможет перемещаться самостоятельно.

**ВНИМАНИЕ!** Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* должен использоваться только по назначению, описанному выше.

## Срок службы

Потолочный подъемник *Maxi Sky 2 Plus* разрабатывался и прошел испытания с расчетом на срок службы 10 лет или 20 000 циклов (при нагрузке 1000 фунтов/454 кг) в зависимости от того, что наступит ранее.

Необходимо выполнять профилактическое обслуживание подъемника, описанное в разделе «Очистка потолочных подъемников» на стр. 36.

**ВНИМАНИЕ!** Производитель не может гарантировать полную безопасность подъемника или принадлежностей после истечения срока службы. Износ может стать причиной поломки какого-либо компонента и привести к падению пациента.

Ожидаемый срок службы прочих расходных материалов, таких как аккумуляторы, плавкие предохранители, стропы, ремни и шнуры зависит от ухода и характера использования соответствующего изделия. Расходные элементы должны поддерживаться в надлежащем состоянии в соответствии с опубликованной *инструкцией по эксплуатации и графиком профилактического обслуживания*.

## Важные инструкции по безопасности

**ВНИМАНИЕ!** Компания Arjo предупреждает о риске удушья, связанном с ремнем для подъема, кабелем пульта дистанционного управления, кабелями принадлежностей или шнуром экстренной остановки, и рекомендует принять необходимые меры предосторожности для предотвращения этого риска.

**ОСТОРОЖНО!** Держите все компоненты потолочного подъемника в чистом и сухом состоянии. Во избежание нарушения работы устройства выполняйте проверки электрической и механической безопасности, описанные в разделе «Уход и обслуживание».

Храните это руководство рядом с потолочным подъемником и обращайтесь к нему по мере необходимости. Все пользователи должны проходить регулярное обучение использованию оборудования в соответствии с указаниями, приведенными в настоящем руководстве.

**ОСТОРОЖНО!** Следует избегать падения потолочного подъемника или аккумуляторов, поскольку это может стать причиной внутреннего повреждения. Если подъемник предположительно поврежден, обратитесь к местному представителю компании Arjo.

Все функции управления и обеспечения безопасности используются только в соответствии с правилами, изложенными в настоящем руководстве. Никогда не прикладывайте силу к элементу управления или кнопке потолочного подъемника.

## Безопасная рабочая нагрузка (SWL)

Безопасная рабочая нагрузка подъемника *Maxi Sky 2 Plus* — это максимальная грузоподъемность потолочных подъемников.

- SWL при использовании обоих потолочных подъемников (двойной режим): 454 кг (1000 фунтов).
- SWL одного потолочного подъемника (одиночный режим): 272 кг (600 фунтов).

**ВНИМАНИЕ!** Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* предназначен для перемещения пациентов, у которых вес соответствует нормам безопасной рабочей нагрузки. Не пытайтесь поднимать вес, превышающий верхнее предельное значение веса, указанное на следующих компонентах:

- крановая балка;
- принадлежности;
- стропа.

Не превышайте SWL любого из этих компонентов, так как это может привести к падению пациента и травмированию.

## Техника безопасности при обращении с аккумулятором и зарядным устройством для аккумулятора

**ОСТОРОЖНО!** Не подвергайте разъемы аккумуляторов или зарядное устройство воздействию воды. Зарядное устройство предназначено для использования в сухой зоне и при нормальной влажности.

- Используйте только зарядное устройство, поставляемое с изделием.
- Не проводите зарядку аккумуляторов в непроветриваемых помещениях.
- Зарядное устройство нельзя накрывать или подвергать воздействию пыли.
- Не следует разрушать, прокалывать, открывать, разбирать или иным образом механически нарушать целостность аккумуляторов.
- Не храните потолочный подъемник при температуре выше 70 °C (158 °F).
- При обнаружении какого-либо повреждения или деформации необходимо прекратить использование аккумулятора. Перед дальнейшим использованием сообщите об этом в службу технического обслуживания.

## Предотвращение электротравмы

- Не следует касаться потолочного подъемника или использовать его при наличии неизолированных проводов или поврежденного шнура электропитания. При обнаружении повреждения шнура немедленно обратитесь к местному представителю компании Arjo.
- Не пытайтесь выполнять техническое обслуживание или ремонт потолочного подъемника, аккумулятора или зарядного устройства. При нарушении работы прибора обратитесь к местному представителю компании Arjo.

## Предотвращение возгорания и взрыва

**ОСТОРОЖНО!** Не оставляйте и не храните аккумулятор под прямым солнечным излучением или вблизи от источника тепла.

**ОСТОРОЖНО!** Не подвергайте аккумуляторы или зарядное устройство воздействию открытого огня. Они могут открыться, что приведет к утечке химических средств.

**ОСТОРОЖНО!** Не используйте зарядное устройство в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих газов. Зарядное устройство способно дать искру, которая может стать причиной взрыва.

- Не соединяйте напрямую контакты аккумулятора.
- Не сжигайте аккумулятор.

## Меры обеспечения безопасности человека и окружающей среды

- Если внешнее покрытие батареи повредится, а содержимое батареи попадет на кожу или одежду, немедленно промойте этот участок кожи водой. При попадании содержимого в глаза незамедлительно промойте большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.
- Вдыхание содержимого может привести к раздражению дыхательных путей. Чувствительность к никелю может привести к развитию аллергической астмы. Обеспечьте доступ свежего воздуха и обратитесь за медицинской помощью.
- При переработке и утилизации аккумуляторов необходимо следовать Директиве WEEE (Директива ЕС об утилизации электронного и электрического оборудования) и местным законодательным и нормативным актам. Несоблюдение их требований может привести к взрыву, утечке и травмированию людей. При возврате аккумуляторов необходимо изолировать их контакты с помощью клейкой изоляционной ленты. В противном случае остаточное электричество в использованных аккумуляторах может привести к возгоранию или взрыву. На рисунках ниже показаны символы, касающиеся утилизации и переработки.

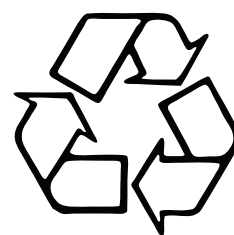
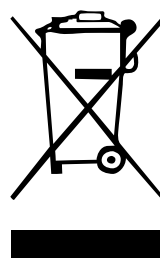


Рис. 1

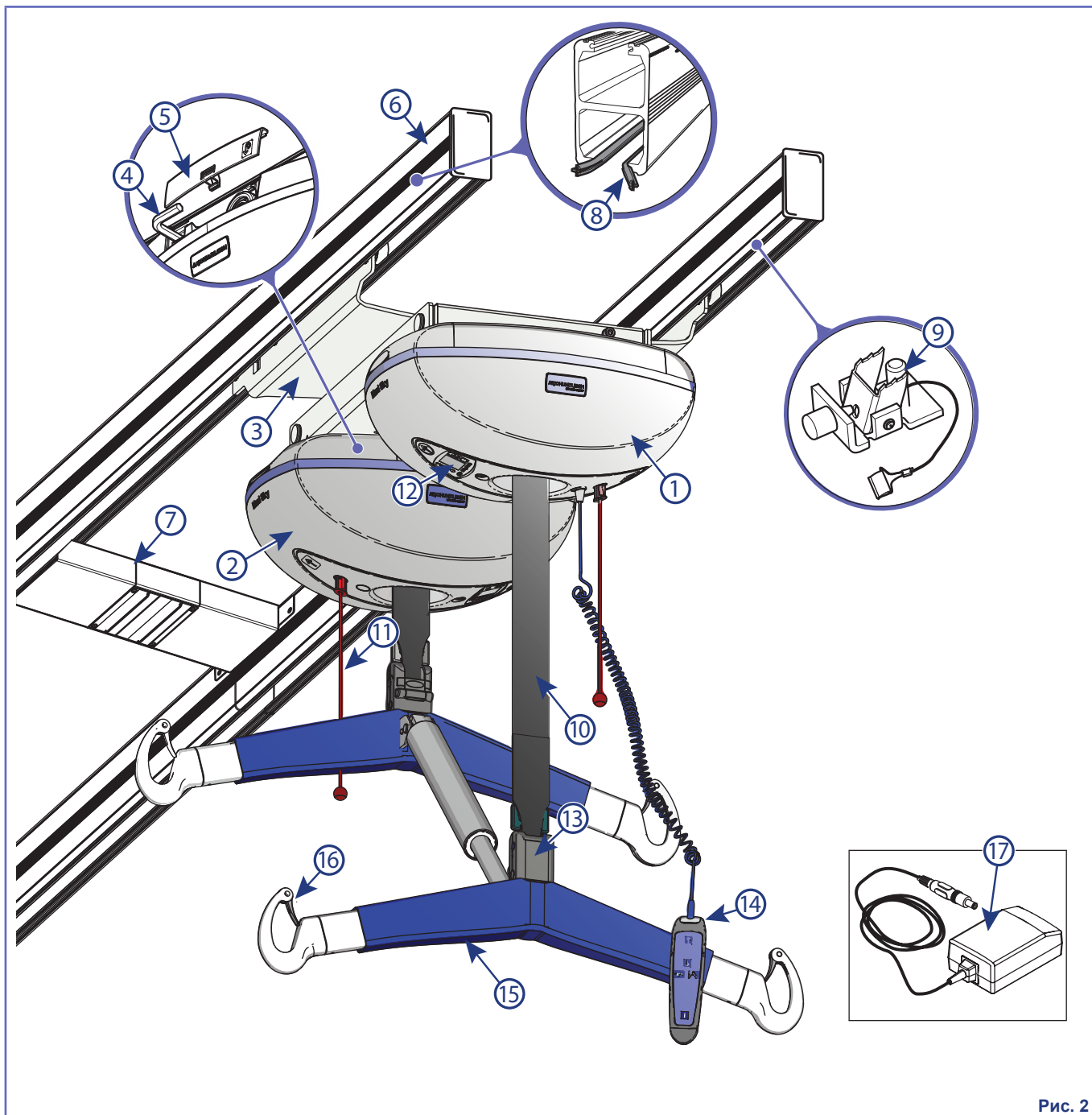


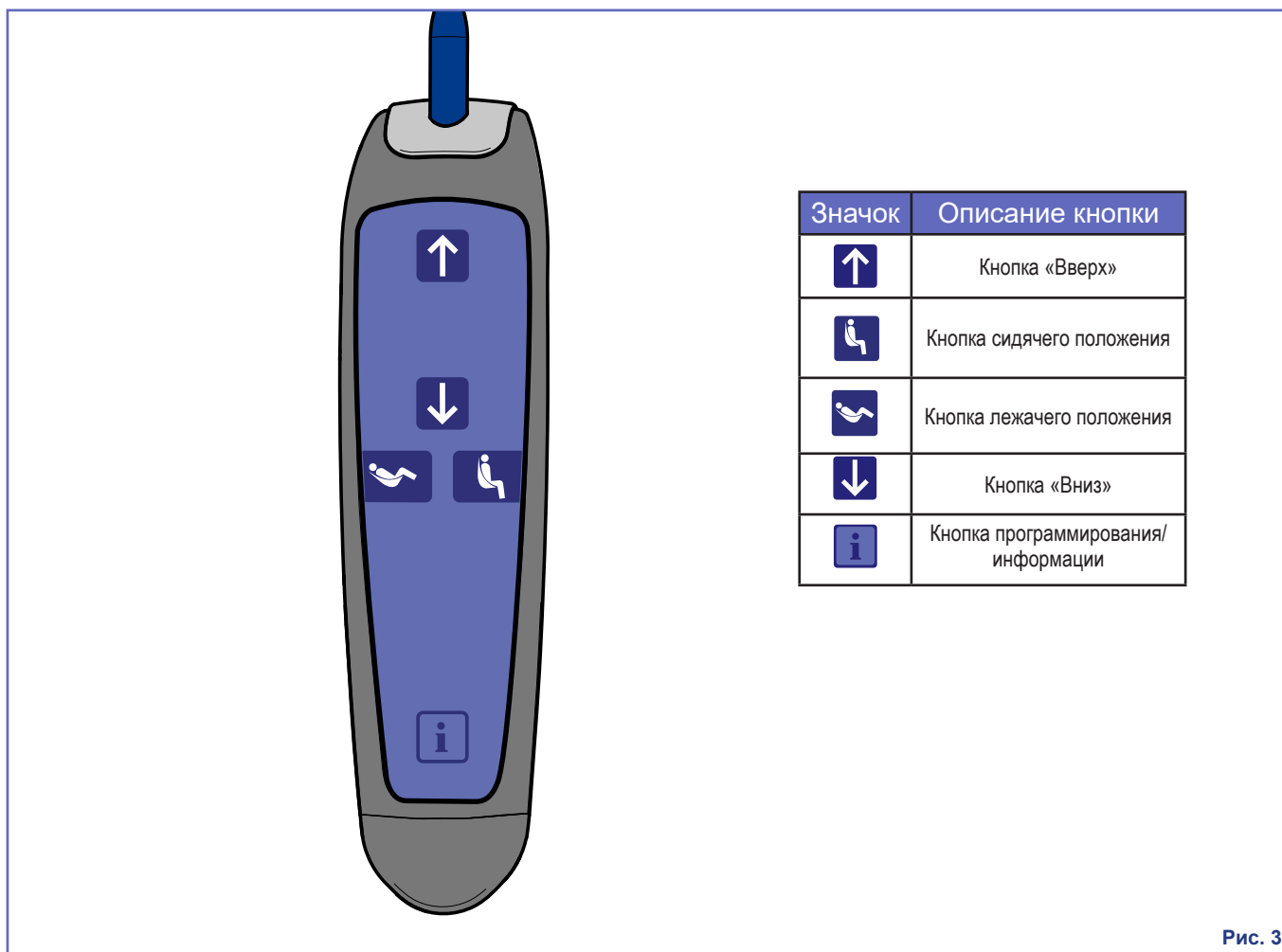
Рис. 2

#### Обозначения

- |  |  |                                     |                                     |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Ведущий потолочный подъемник (управляется пультом дистанционного управления) | ⑥ Направляющая Kwiktrak                                    | ⑪ Красный шнур экстренной остановки | ⑬ Защелка                           |
| ② Ведомый потолочный подъемник   | ⑦ Зарядная станция*  | ⑫ Панель управления                 | ⑭ Универсальное зарядное устройство |
| ③ Каталка  | ⑧ Полоски зарядной системы Enhanced Charging System (ECS)* | ⑬ Быстроразъемное соединение        |                                     |
| ④ Шестигранный ключ для экстренного опускания                                  | ⑨ Концевой упор Kwiktrak                                   | ⑭ Пульт дистанционного управления   |                                     |
| ⑤ Дверца доступа к механизму экстренного опускания                             | ⑩ Ремень   | ⑮ Крановая балка                    |                                     |

\* Данная система снабжается либо обычной зарядной станцией, либо зарядной станцией ECS.

## Пульт дистанционного управления



См. дополнительную информацию в разделе «Элементы управления и функции» на стр. 11.

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не выпускайте из рук пульт дистанционного управления, если его шнур вытянут, поскольку это может привести к травмам окружающих. Если не используете пульт дистанционного управления, закрепите его на крановой балке.

## Этикетки и символы

### Общие сведения



Этот значок сопровождается датой производства и адресом производителя.



Маркировка CE указывает на соответствие гармонизированному законодательству Европейского сообщества.



Этот символ обозначает аттестацию Канадской ассоциации стандартов.



Этот символ обозначает аттестацию Technischer Überwachungs-Verein (Общество технического надзора Германии).



Этот символ сопровождается серийным номером производителя.



Этот символ сопровождается номером по каталогу производителя.



Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE): не выбрасывайте это изделие в общие бытовые или коммерческие отходы.



Этот символ обозначает материал, пригодный для повторной переработки.



Этот символ обозначает наличие риска защемления.



Этот символ обозначает защиту типа BF от поражения электрическим током в соответствии со стандартом IEC 60601-1.

IP<sub>N1N2</sub>

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой оборудования.  
N1: проникновение твердых частиц,  
N2: проникновение жидкости.

SWL

Безопасная рабочая нагрузка означает максимальную нагрузку, на которую рассчитан потолочный подъемник и при которой гарантирована безопасная работа.



Таковыми символами отмечена ссылка на инструкцию по эксплуатации.



Этот символ указывает положение на подъемнике механизма экстренного опускания потолочного подъемника вручную.



Постоянный ток.



Переменный ток.

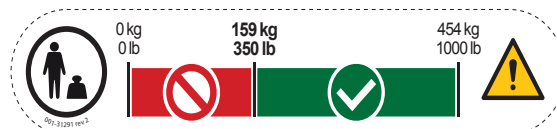


Означает, что изделие представляет собой медицинское устройство согласно регламенту ЕС по медицинским устройствам 2017/745.

### Крановая балка



Этикетки с изображением головы/ступней помогают лицу, осуществляющему уход, правильно прикрепить стропу к крановой балке.



Диапазон веса пациента в двойном режиме  
Запрещает лицу, осуществляющему уход, перемещать пациента весом менее 159 кг (350 фунтов) в двойном режиме.

### Зарядное устройство



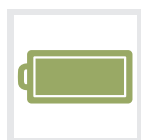
Этот символ обозначает электрооборудование класса II: так классифицируют электрооборудование, в котором предусмотрена защита от электротравмы, основанная не только на одной базовой изоляции.





На панели управления сгруппированы некоторые элементы, предназначенные для предоставления пользователю важной информации.

- 1) Дисплей
- 2) Светодиоды состояния
- 3) Величина SWL
- 4) Порт доступа USB
- 5) Вспомогательные кнопки движения вверх и вниз



### 1. Дисплей

- Представляет собой центр сообщений, информирующий пользователя о различных статусах потолочного подъемника посредством отображения интуитивно понятных значков (подробнее см. в разделе «Символы на ЖК-дисплее» на стр. 8).



### 2. Светодиод состояния

- Непрерывное свечение светодиода зеленым цветом указывает, что потолочный подъемник готов к использованию.
- Мигание светодиода зеленым цветом указывает, что идет зарядка аккумулятора.
- Свечение светодиода красным цветом указывает, что пользователю необходимо обратить внимание на сообщение, отображаемое на экране панели управления.



### 3. Величина SWL

- Эта этикетка указывает максимальную грузоподъемность потолочного подъемника.





### 4. Порт доступа USB

- USB-порт предназначен только для использования техническими специалистами. Он дает доступ к определенным функциям, таким как запрос данных истории.



### 5. Вспомогательная кнопка «Вверх-вниз»

- Кнопки  и  используются для завершения процесса транспортировки в случае возникновения проблем с пультом дистанционного управления в ходе работы с подъемником.



### Звуковой индикатор

- Панель управления также оборудована компонентом, обеспечивающим подачу звуковых сигналов для подтверждения команд или привлечения внимания пользователя к сообщению, отображаемому на экране.



### Этикетки со стрелками влево/вправо

- Эти символы отмечают кнопки бокового перемещения на пульте дистанционного управления. Неприменимо для данного продукта.

## Символы на ЖК-дисплее

Ниже приведено описание всех символов, которые могут отображаться на дисплее.



### Уровень заряда аккумулятора

- Несколько символов обозначают различные уровни заряда аккумулятора. Эти символы показывают состояние аккумуляторов и (или) стандартной зарядной системы (подробнее см. «Сведения об аккумуляторе» на стр. 13).



### Индикатор ECS

- На подъемниках, оборудованных дополнительной системой ECS, этот символ появляется во время зарядки аккумуляторов.



### Превышение продолжительности рабочего цикла

- Этот символ мигает, если потолочный подъемник используется в течение длительного периода без охлаждения. Для предотвращения повреждений эта защитная система отключает функции (вверх, сидячее положение/лежащее положение), которые используются с превышением рекомендованной продолжительности рабочего цикла.
- При работе системы защиты от перегрева функция, для которой была превышена продолжительность рабочего цикла, отключается, тогда как все остальные функции остаются активными.
- Красный индикатор продолжает гореть в течение всего периода охлаждения. Кроме того, подается единый звуковой сигнал.



### Общее нарушение работы устройства (предупредительный символ с указанием числового обозначения)

- Этот символ мигает при нарушении в работе потолочного подъемника.
- Требуется проверка/ремонт потолочного подъемника квалифицированным техническим специалистом.
- Красный индикатор продолжает гореть до устранения нарушения, подается одиночный звуковой сигнал.




### Требуется профилактическое обслуживание (символ гаечного ключа с указанием буквенного обозначения)

- Этот символ отображается в течение 7 секунд (с подачей двух звуковых сигналов) при выходе потолочного подъемника из спящего режима и мигает через каждые 5 секунд для привлечения внимания пользователя.
- Обратитесь в сервисный центр компании Arjo для проведения профилактического обслуживания подъемника.

### Перегрузка

#### При подъеме:

- Этот символ мигает при попытке переместить массу, превышающую грузоподъемность одного или обоих потолочных подъемников.
- Горит красный индикатор (с подачей четырех быстрых звуковых сигналов) до момента опускания пациента.
-  Функция отключается, тогда как все остальные функции остаются активными.



#### При использовании функции наклона пациента (принять сидячее/лежащее положение):

- Этот символ мигает, если ПО обнаружило, что смещение массы, вызванное наклоном пациента, привело к перегрузке одного из потолочных подъемников.
- Горит красный индикатор (с подачей четырех быстрых звуковых сигналов) до момента активации противоположной функции.
- Функция (сидячее или лежащее положение), которая привела к возникновению символа перегрузки, остается отключенной до тех пор, пока пациент не будет снова перемещен в исходное положение.



## Включение электропитания

Для включения потолочных подъемников нажмите обе кнопки «ВКЛ.».

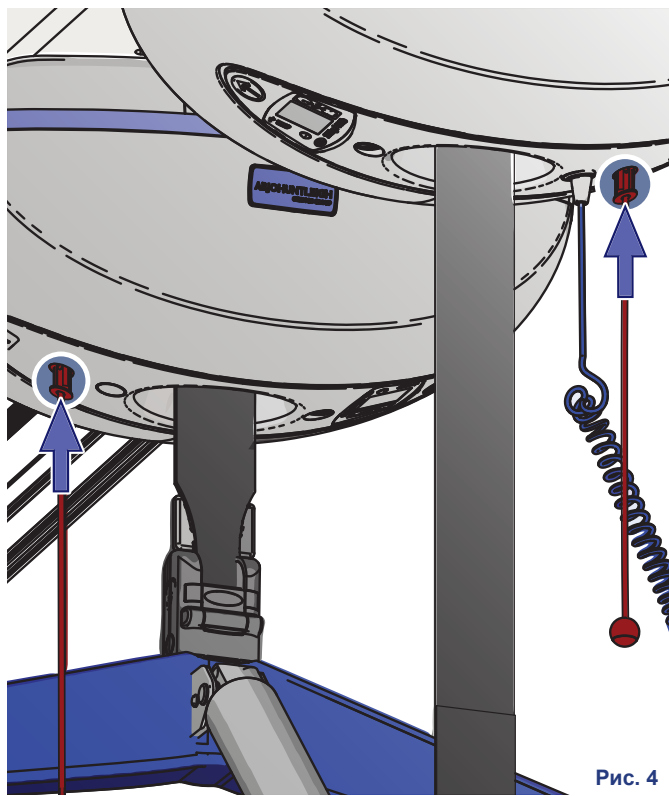


Рис. 4

## Действия перед первым использованием

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед первым использованием подъемника аккумуляторы должны заряжаться минимум в течение 8 часов.

Обязательно убедитесь, что был проведен нагрузочный тест направляющих в соответствии с указаниями компании Arjo.

## Действия перед каждым использованием

Всегда следует проверять следующее:

- Уровень заряда аккумулятора, отображаемый на дисплее подъемника *Maxi Sky 2 Plus*, находится в пределах нормального рабочего диапазона и способен обеспечить выполнение перемещения (см. «Сведения об аккумуляторе» на стр. 13).
- Изделие используется обученными лицами, осуществляющими уход.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В каждом отдельном случае следует оценивать необходимость привлечения большего количества лиц, осуществляющих уход, для перемещения или изменения положения пациента. Компания Arjo рекомендует задействовать двух или более лиц, осуществляющих уход, при перемещении бариатрических пациентов.

**ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением любого типа ухода за пациентами квалифицированный медицинский работник должен провести клиническую оценку состояния пациента с точки зрения возможности осуществления перемещения.

- Вес
- Степень подвижности (включая стабильность головы и тела)
- Состояние здоровья
- Способность понимать и выполнять указания

Помимо прочих факторов, при перемещении на тело пациента может быть оказано существенное давление, которое может ухудшить состояние здоровья пациента.

- Приняты особые меры предосторожности при перемещении пациентов с подсоединенными электродами, катетерами или другими медицинскими устройствами.


**ВНИМАНИЕ!** Перед перемещением пациента убедитесь в отсутствии препятствий на пути перемещения. Пренебрежение этим указанием может привести к травмам.



- Проведена проверка стропы.
- Процедуры подъема, изложенные в настоящем руководстве, будут соблюдаться.
- Перед использованием потолочного подъемника выполнено ежедневное профилактическое обслуживание, в ходе которого было уделено особое внимание следующим элементам:
  - ◆ Ремни были проверены на износ, изменение цвета или ослабление швов.
  - ◆ Все элементы стропы (крепления, ткань, прошитые зоны и ремни) были проверены на отсутствие признаков износа, изменения цвета, повреждений или ослабления швов.
  - ◆ Крановая балка была проверена на наличие повреждений и трещин, все крепления надлежащим образом закреплены, а все компоненты с быстроразъемным соединением (крышка и защелки) находятся на своих местах.
- Выполнена проверка на отсутствие признаков внешних повреждений, недостающих частей или сломанных панелей.
- Необходимо убедиться в наличии на направляющей всех концевых упоров и концевых колпачков.

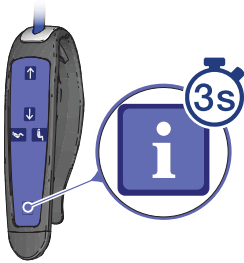
**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что на пути перемещения ремней отсутствуют препятствия. Они могут вызвать повреждение или разрыв ремней, что приведет к падению пациента.

При работе с *Maxi Sky 2 Plus* обученный пользователь может настраивать определенные параметры с целью оптимизации взаимодействия подъемника с внешней средой, в которой он установлен. Для этого используется пульт дистанционного управления.

Переход в режим настройки

Для перехода в режим настройки нажмите и удерживайте кнопку  в течение трех секунд.




Когда на дисплее отобразится меню программирования, нажмите кнопку  для выбора пункта Customizing (Настройка), затем нажмите кнопку  для перехода в режим настройки.




ПРИМЕЧАНИЕ. Несмотря на то что параметры *скорость двигателя, RTC/RTH, функция PPP и время обнаружения* присутствуют в меню, их настройка не будет иметь никакого эффекта, так как указанные функции отключены в *Maxi Sky 2 Plus*.


На дисплее отобразится первый параметр и его текущее значение (см. Рис. 5).

Используйте кнопки  и  для навигации по меню.

При необходимости изменить значение определенного параметра нажмите кнопку  для перехода в режим настройки, затем с помощью кнопки  или  выберите вариант (следующий/предыдущий) или установите числовые значения (уменьшение/увеличение).

После установки желаемого значения параметра нажмите кнопку  для подтверждения выбора. Раздастся короткий звуковой сигнал, и потолочный подъемник вернется в меню настройки.

Настроенный параметр будет установлен как для ведущего, так и для ведомого потолочного подъемника. Например, при изменении настройки *Ready state* (Состояние готовности) с 10,5 до 15 минут новое значение будет одновременно передано в оба потолочных подъемника.

Для выхода из режима настройки выберите Back (Назад) и нажмите кнопку  либо подождите 60 секунд, не нажимая никаких кнопок.

Программируемые параметры

В следующей таблице приведен список параметров, для которых возможна настройка в соответствии с вашими потребностями.

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ	НАСТРОЙКИ (ЖИРНЫЙ ШРИФТ: ЗНАЧЕНИЕ ПО УМОЛЧАНИЮ)
Состояние готовности	Длительность ожидания до перехода потолочного подъемника в спящий режим	1–20 мин <b>(10,5 мин)</b>
Светодиод подъема	Включение/отключение* зеленого светодиода	Отключено, <b>включено</b>
Дата/время	Текущая дата/время	Зависит от значения, установленного при первом запуске <b>(11-01-01 00:00)</b>
Двойной/одиночный режим	Переключение режимов	<b>Двойной</b> , одиночный
Назад	Выход из режима настройки	

\*Красные сигналы всегда остаются включенными.

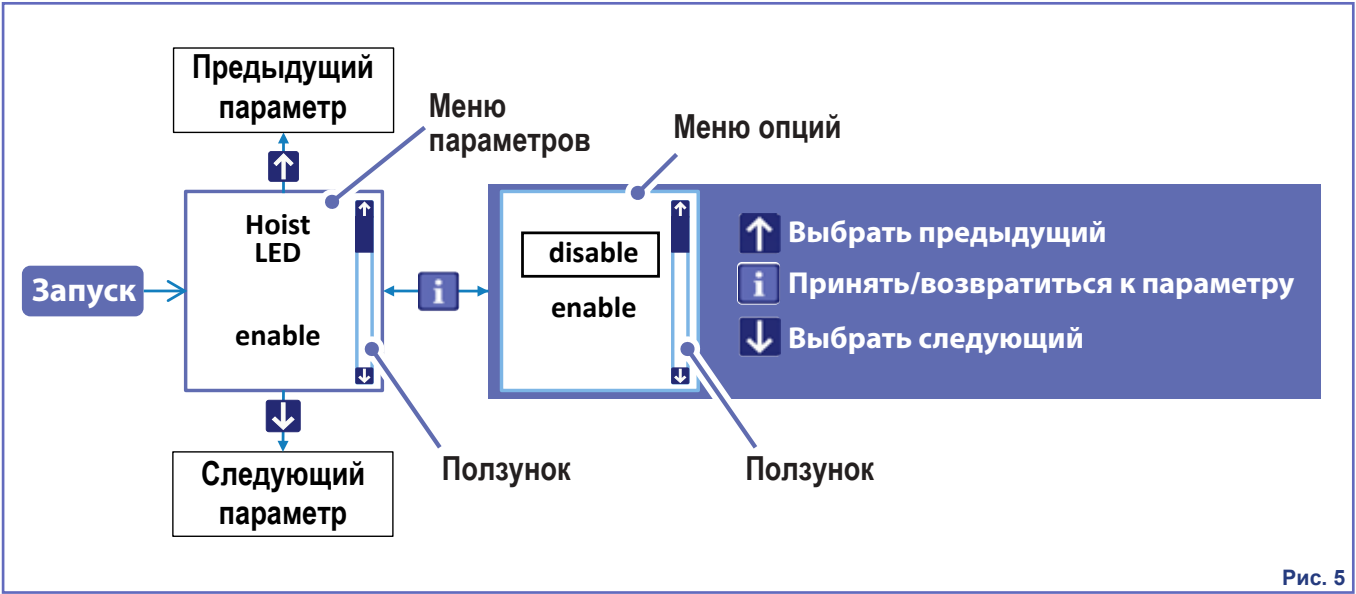


Рис. 5

## Элементы управления и функции

### Двойной и одиночный режимы

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* представляет собой конфигурируемый потолочный подъемник, который может в зависимости от настройки пользователем работать в двойном или одиночном режиме.

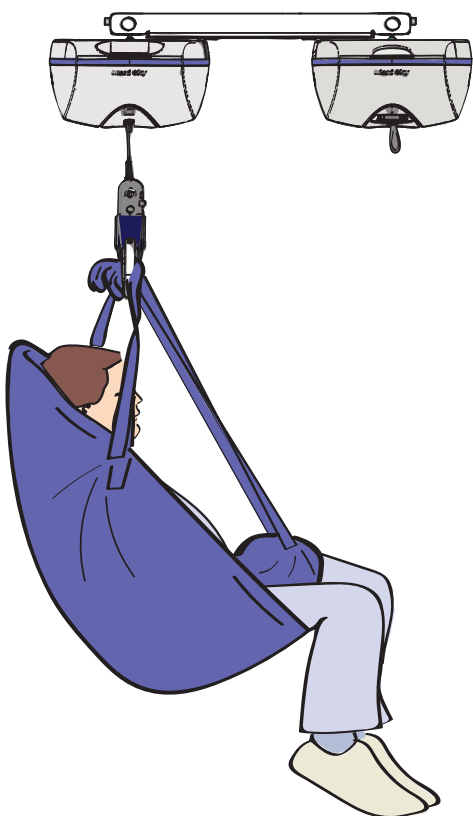
Двойной режим предназначен для бариатрических пациентов, а одиночный режим — для остальных пациентов.

В последующих разделах настоящего руководства представлены инструкции о том, как использовать *Maxi Sky 2 Plus* в каждом из этих режимов и как переключать режимы.

Выбор режима зависит от веса пациента.

Пациент весом до 159 кг (350 фунтов):

#### Одиночный режим



Пациент весом от 159 до 454 кг (350–1000 фунтов):

#### Двойной режим

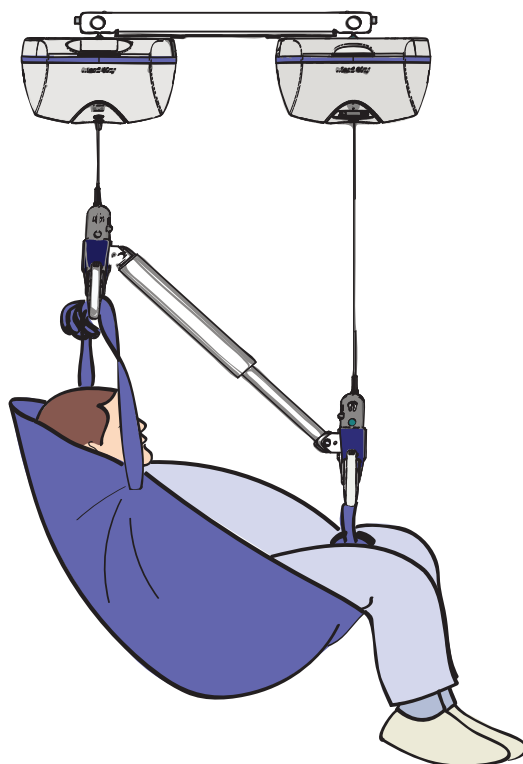


Рис. 6

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте *Maxi Sky 2 Plus* в двойном режиме при перемещении пациента весом менее 159 кг (350 фунтов). Это может привести к падению и травмированию пациента.

## Общие рекомендации, касающиеся спящего режима

Потолочные подъемники отключают дисплеи для экономии энергии, если период бездействия превышает время, указанное в настройках (см. информацию о параметре Ready state (Состояние готовности) в таблице на стр. 10). Благодаря этому нет необходимости отключать питание потолочных подъемников после каждого использования.

Светодиод продолжает постоянно светиться зеленым светом, указывая, что заряд аккумулятора превышает 25 %, либо мигать, если потолочный подъемник находится на зарядке.

Светодиодный индикатор состояния загорается красным, когда заряд аккумулятора падает ниже 25 % от полного заряда. Потолочный подъемник подает двойной звуковой сигнал каждые 10 секунд, когда заряд аккумуляторов достигает критического уровня, то есть менее 5 %.

Потолочный подъемник выходит из спящего режима каждые 15 минут для отображения сообщения о низком заряде аккумулятора и вновь возвращается в спящий режим через 30 секунд. Нажатие любой кнопки на пульте дистанционного управления также выводит потолочный подъемник из спящего режима.

## Мониторинг использования

Потолочные подъемники в системе *Maxi Sky 2 Plus* оборудованы мониторингом обслуживания, который информирует пользователя о необходимости проведения профилактического обслуживания на основании данных о количестве перемещений, истории использования, предварительно установленного графика или данных о непредвиденных нарушениях функционирования (см. раздел «Символы на ЖК-дисплее» на стр. 8).

## Необходимость в профилактическом обслуживании

Звуковой сигнал и горящий красный светодиод указывают, что на дисплее отображается сообщение, касающееся профилактического обслуживания или нарушения функционирования.




## Отображение на дисплее данных об использовании

Потолочные подъемники в системе *Maxi Sky 2 Plus* также регистрируют количество сеансов использования. Эти данные используются техническими специалистами в процессе технического обслуживания потолочных подъемников.

## Доступ к данным об использовании с помощью кнопки

При коротком нажатии кнопки  на дисплее отображаются экраны Usage history (История использования).


Прокрутка экранов осуществляется с помощью кнопки .

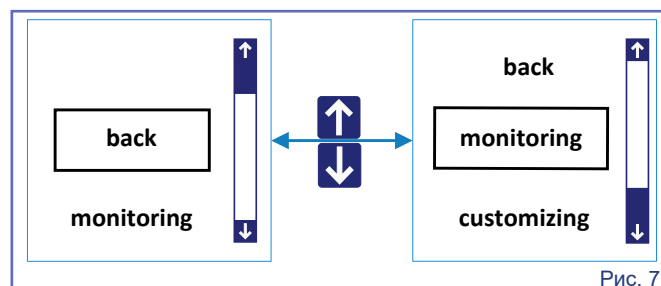
Выход осуществляется с помощью нажатия кнопки  в момент, когда отображается экран Average Lifts/Day (Среднее количество подъемов в день). Также можно выйти из просмотра истории использования в любое время с помощью кнопок  или .




Ниже приведен перечень данных, доступных в этом режиме.

ЭТИКЕТКА	ОПИСАНИЕ
1) Total Lifts (Общее количество подъемов)	Общее количество подъемов с момента первого запуска
2) Lifts Last Day (Количество подъемов за последний день)	Количество подъемов за последний день, обновляется в 00:00
3) Lifts Last Week (Количество подъемов за последнюю неделю)	Количество подъемов за последнюю неделю, с воскресенья до субботы
4) Average Lifts/Day (Среднее количество подъемов в день)	Среднее количество подъемов в день, на основе данных за последние 7 дней

## Доступ к данным об использовании через меню мониторинга

Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд для отображения экрана меню, на котором требуется подтверждение для просмотра данных (см. Рис. 7).




Перейдите по меню с помощью кнопок  или  до пункта Monitoring (Мониторинг) и нажмите кнопку  для подтверждения выбора.

Ниже приведен перечень данных, доступных в этом режиме.

- |  |  |
|--|--|
| 1) Total Lifts (Общее количество подъемов)                   | 5) Hours of Use (Количество часов использования)                             |
| 2) Lifts Last Day (Количество подъемов за последний день)    | 6) Overweight Lifts (Количество подъемов с перегрузкой)                      |
| 3) Lifts Last Week (Количество подъемов за последнюю неделю) | 7) Over Duty Cycles (Количество превышений продолжительности рабочего цикла) |
| 4) Average Lifts/Day (Среднее количество подъемов в день)    | 8) Версия/серийный номер   |

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Информация в пунктах 1–4 относится к ведущему потолочному подъемнику и отображается на обоих устройствах одновременно. При этом информация в пунктах 5–8 отображается отдельно в каждом подъемнике.

Для выхода из экрана данных выберите Back (Назад) и нажмите кнопку  для подтверждения.

## Экстренная остановка с помощью красного шнура

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* имеет простую и доступную систему полного отключения потолочных подъемников в случае возникновения неконтролируемой ситуации.

**ОСТОРОЖНО!** Не пытайтесь перемещать подъемник, подтаскивая его за один из красных шнуров экстренной остановки. Это может привести к нарушению функционирования или повреждению.

**ОСТОРОЖНО!** Слишком сильный рывок за шнур аварийной остановки может привести к повреждению потолочного подъемника.

При вытягивании одного из красных шнуров:

- оба потолочных подъемника останавливаются, также отключаются дисплеи и индикаторы;
- маленький красный пластиковый шток выйдет из гнезда.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Пациентов массой более 110 кг (240 фунтов) после экстренной остановки необходимо спускать с подъемника медленно. Положение пациента (сидячее или лежащее) может также изменяться в ходе опускания.

## Для возврата потолочного подъемника в активное состояние

Надавите на оба красных штока в направлении вверх.

Потолочный подъемник готов к использованию, когда на дисплее отображается символ аккумулятора или значок



## Механизм экстренного опускания

В маловероятном случае внештатной ситуации (например, при отключении электроэнергии) механизм экстренного опускания обеспечивает безопасный способ опускания пациента в кресло, на кровать или в кресло-каталку.

Механизм экстренного опускания следует использовать только в чрезвычайных ситуациях.

## Процедура экстренного опускания

- 1) Вытяните один из красных шнуров.

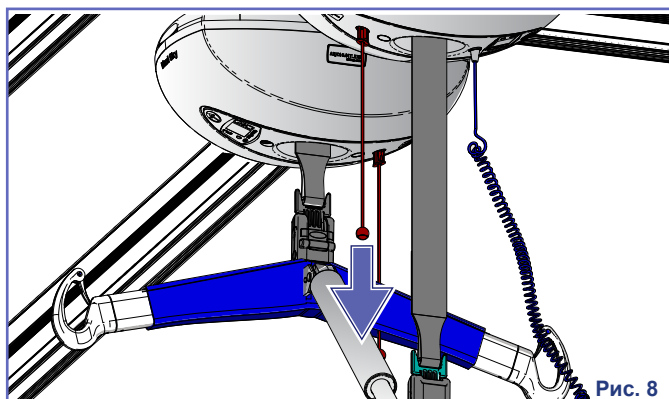


Рис. 8

- 2) Откройте маленькую дверцу на каждом потолочном подъемнике для получения доступа к механизму опускания.

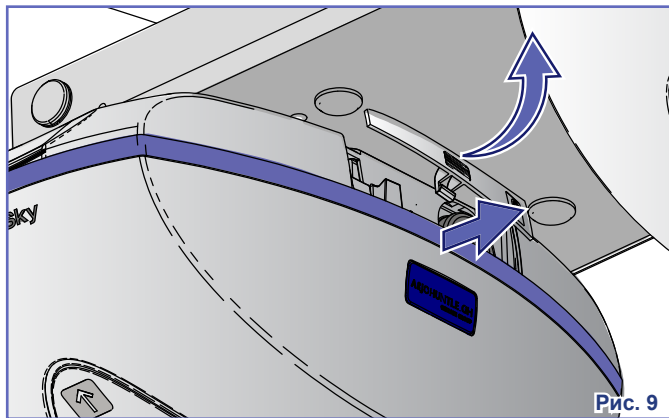


Рис. 9

- 3) Извлеките из отсеков для хранения шестигранные ключи на 8 мм.

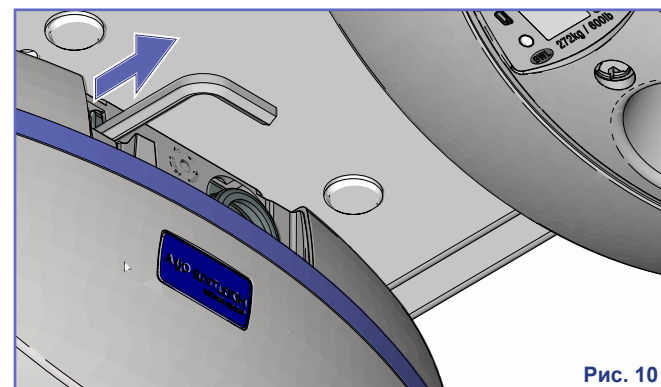


Рис. 10

- 4) Вставьте шестигранный ключ глубоко в ось. Поворачивайте шестигранный ключ против часовой стрелки для медленного опускания пациента. Повторите эту операцию на втором потолочном подъемнике. После опускания пациента и его размещения в кресле, на кровати или в кресле-каталке вызовите квалифицированного технического специалиста для проверки состояния потолочного подъемника.

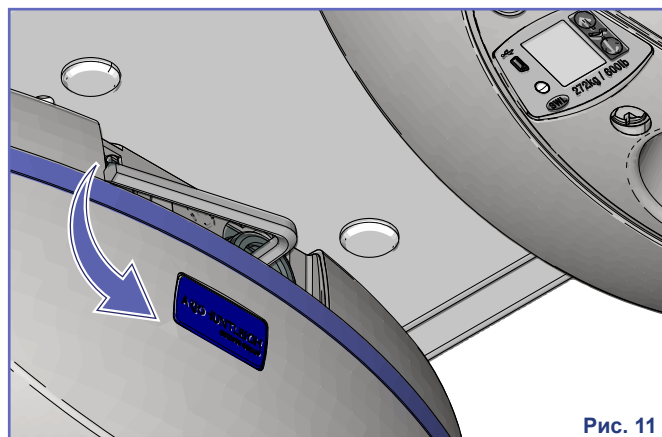


Рис. 11

## Экстренный тормоз

В маловероятном случае внештатной ситуации (например, при механическом повреждении) активируется тормозная система потолочных подъемников, которая автоматически блокирует опускание. В этой ситуации механизм экстренного опускания не функционирует. Для того чтобы извлечь пациента из потолочного подъемника, необходимо начать процедуру для экстренных ситуаций.

**ВНИМАНИЕ!** В случае активации экстренного тормоза выключите устройство, разместите на подъемнике предупреждающий знак для предотвращения его дальнейшего использования и обратитесь к местному представителю компании Arjo для проведения проверки.

## Сведения об аккумуляторе

В этом устройстве используются перезаряжаемые свинцово-кислотные аккумуляторы. Для соблюдения правил безопасности и продления срока службы аккумулятора следуйте указаниям, приведенным в данном руководстве. Несоблюдение этих указаний может привести к сокращению срока службы аккумулятора и, в крайних случаях, подвергнуть пользователя риску.

Срок службы аккумулятора зависит от многих факторов. Эти факторы: частота использования, частота зарядки, рабочая температура, хранение и срок хранения.

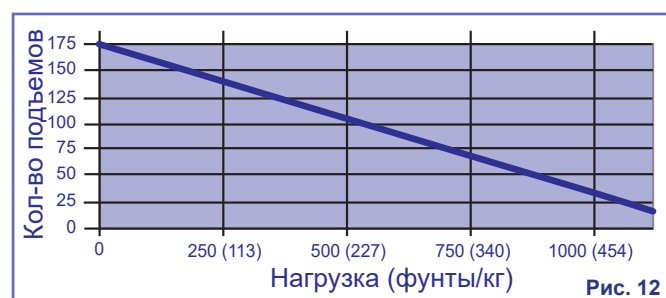
Использование свинцово-кислотных аккумуляторов при зарядке ниже 5 % может повредить аккумулятор, что приводит к сокращению срока его службы. При достижении 5 % уровня заряда на дисплее начинает мигать символ критического заряда аккумулятора. При этом потолочный подъемник может осуществлять только функцию опускания. Обеспечьте перезарядку аккумуляторов как можно быстрее. Аккумуляторы необходимо подвергнуть полному циклу зарядки.



Дисплей	Заряд аккумулятора	Примечания
	100%	Полностью заряжен
	75%	Нормальный рабочий диапазон
	50%	
	25%	Низкий уровень заряда. При нажатии любой из указанных ниже кнопок раздается короткий звуковой сигнал 
	< 5%	Критический уровень заряда. Мигание значков с подачей двух коротких звуковых сигналов каждые 10 секунд

Данный график на Рис. 12 показывает зависимость числа подъемов, которые могут быть осуществлены с помощью *Maxi Sky 2 Plus* до достижения критического уровня заряда аккумулятора, от поднимаемой массы.

Учтите, что скорости разряда аккумулятора в двух потолочных подъемниках системы *Maxi Sky 2 Plus* могут отличаться.



## Зарядка аккумуляторов

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* снабжен двумя универсальными зарядными устройствами, работающими от сети переменного тока; по одному для каждого потолочного подъемника.

### Стандартная зарядная система

Зарядные устройства обеспечивают питание зарядной станции, расположенной между направляющими. Она передает электроэнергию в систему *Maxi Sky 2 Plus* для перезарядки аккумуляторов.

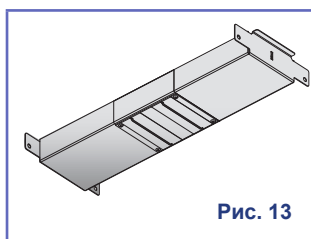


Рис. 13

**ВНИМАНИЕ!** Не следует использовать зарядную станцию с поврежденным шнуром или после падения или повреждения станции. Не сгибайте шнур питания с усилием и не помещайте на него тяжелые объекты, поскольку это может привести к повреждению шнура и возникновению пожара или поражения электрическим током.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда подъемник находится под зарядной станцией, его можно начать использовать в любой момент. Использование подъемника автоматически прекратит процесс зарядки.

Чтобы выполнить зарядку аккумулятора, передвиньте потолочный подъемник в положение под зарядной станцией.

Проверьте свечение светодиодного индикатора, подтверждающего правильность осуществления зарядки аккумуляторов.

- Светодиодный индикатор должен мигать зеленым светом в течение фиксированного периода времени, составляющего 8 часов.
- Для демонстрации процесса зарядки на дисплее последовательно отображаются значки, показывающие фактический уровень заряда аккумулятора.

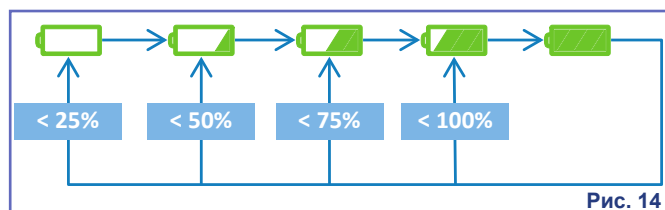


Рис. 14

Если аккумуляторы полностью разряжены, для полной их перезарядки может потребоваться до 8 часов.

### Зарядная система ECS

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* также совместим с системой Enhanced Charging System (ECS) KWIKtrak. Эта система направляющих позволяет осуществлять непрерывную зарядку потолочного подъемника все время, пока он находится на направляющей.

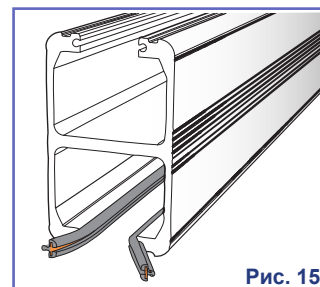


Рис. 15

Системы, оснащенные ECS, отображают значок в процессе зарядки батареи.

Светодиодный индикатор должен мигать зеленым светом в течение фиксированного периода времени, составляющего 8 часов. По истечении этого периода времени устройство запустит еще один

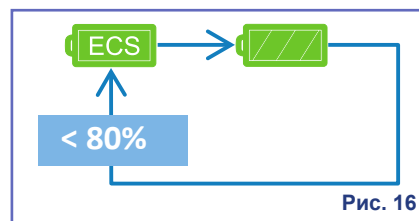


Рис. 16

8-часовой цикл зарядки, если заряд батареи остается ниже 80 %. Если же аккумуляторы заряжены полностью, светодиод загорается немигающим светом.

Если во время зарядки активируется какая-либо функция, на дисплее появляется значок ECS и мигающий зеленый светодиод начинает гореть непрерывно. После отпускания кнопки данной функции и если уровень заряда аккумулятора остается ниже 80 %, устройство попытается вновь подсоединиться к системе ECS приблизительно через 20 секунд.



Если система ECS не обеспечивает подачу напряжения из-за неисправности в самой системе или внезапного сбоя электропитания, на дисплее выводится фактический уровень заряда аккумуляторов, как в случае отсутствия системы ECS. Если уровень заряда аккумулятора остается ниже 80 %, потолочный подъемник выполнит три попытки повторного подсоединения к системе ECS с 15-минутными интервалами.

# Работа подъемника Maxi Sky 2 Plus в двойном режиме

## Элементы управления движением


Управление системой *Maxi Sky 2 Plus* осуществляется с помощью командных кнопок на пульте дистанционного управления.

### Вертикальное движение

- Кнопки  и  используются для подъема или опускания пациента. При нажатии одной из кнопок оба ремня системы *Maxi Sky 2 Plus* будут перемещаться вместе.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Хотя скорости подъема и опускания синхронизируются с помощью ПО, ряд факторов может вызывать незначительное изменение скоростей перемещения двух крановых балок, что, в свою очередь, может привести к небольшому отклонению в конечном положении пациента. Скорректируйте его при необходимости.



- Функции подъема и опускания характеризуются постепенным ускорением для предотвращения резких изменений скорости движения после нажатия кнопки; они остаются активными, пока нажата кнопка.
- Движение замедляется также постепенно для предотвращения резких изменений скорости движения при отпускании кнопки.


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если нажать и удерживать кнопку , потолочные подъемники системы *Maxi Sky 2 Plus* оба достигнут наивысших точек, но в разное время. Это приведет к наклону пациента и, следовательно, изменению его положения.


### Горизонтальное движение и вращение

Горизонтальное движение, а также поворот пациента с помощью системы *Maxi Sky 2 Plus* осуществляются путем перемещения подъемника вручную в нужное положение (см. Рис. 17).

### Функция наклона пациента у подъемника *Maxi Sky 2 Plus*

Система *Maxi Sky 2 Plus* обладает функцией наклона пациента. На пульте дистанционного управления имеются кнопки  и , которые позволяют размещать пациента в сидячем или лежащем положении в соответствии с необходимым начальным и (или) конечным положением перемещения.

 Нажмите и удерживайте для перемещения пациента в положение лежа.

 Нажмите и удерживайте для перемещения пациента в сидячее положение.

При регулировке положения пациента система *Maxi Sky 2 Plus* активирует только ведущий потолочный подъемник. Таким образом, не имеет значения, какая из кнопок позиционирования пациента нажата, — подниматься или опускаться будет только крановая балка со стороны ног. Перемещение крановой балки программно ограничено и не может осуществляться более чем на 350 мм выше или ниже крановой балки со стороны головы.

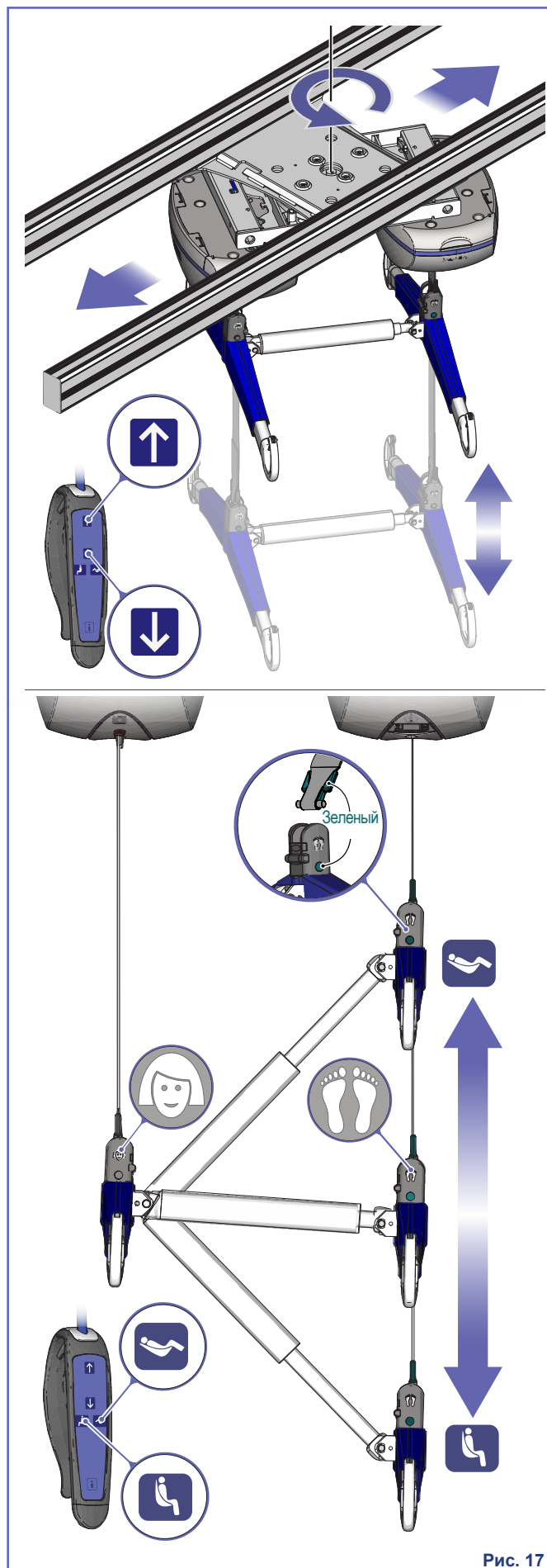


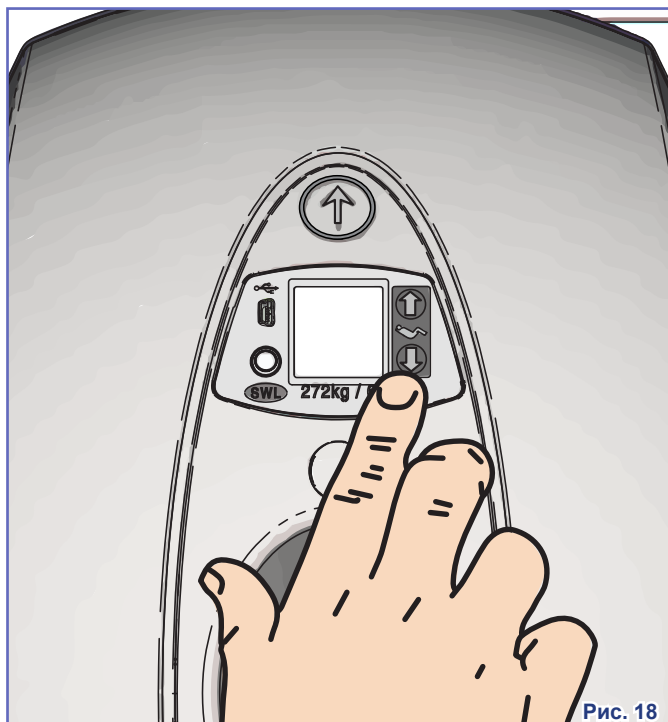


Рис. 17

001-31249-RU rev. 3

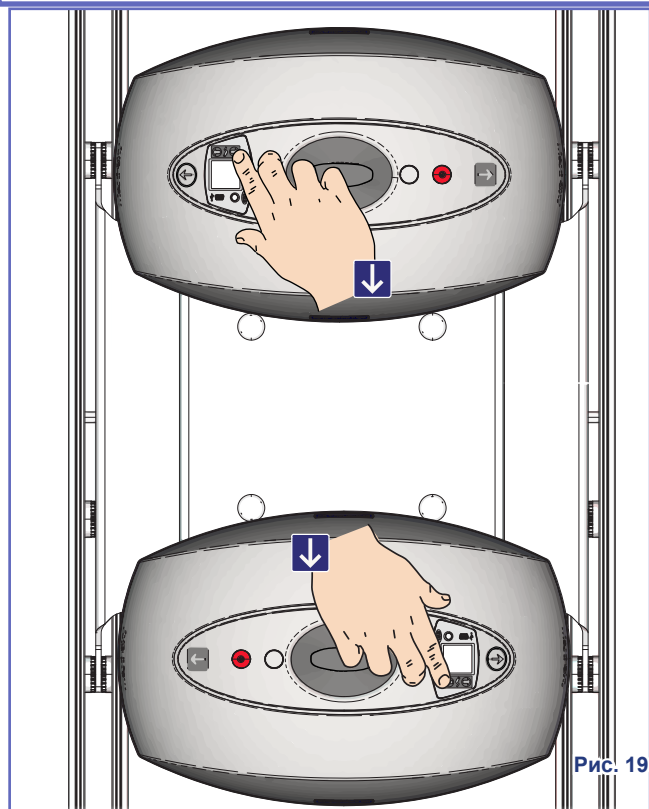
## Использование вспомогательных кнопок

Кроме кнопок  и  на пульте дистанционного управления, в системе *Maxi Sky 2 Plus* также предусмотрены вспомогательные кнопки, расположенные на обоих потолочных подъемниках, которые могут быть использованы в случае неисправности пульта дистанционного управления.



Чтобы поднять или опустить пациента, одновременно нажмите две одинаковые кнопки (вверх или вниз) на обоих потолочных подъемниках системы *Maxi Sky 2 Plus*.

Примечание. При использовании вспомогательной кнопки перемещение крановой балки со стороны ног не имеет программных ограничений.



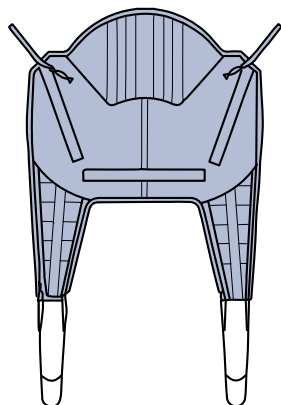


## Применение петлевых строп

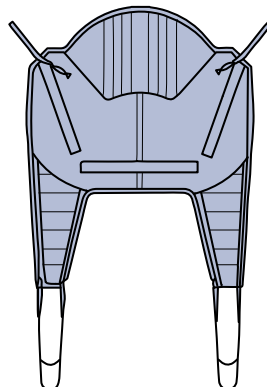
Ниже приведен список типичных петлевых строп Arjo, совместимых с подъемником *Maxi Sky 2 Plus* при работе в двойном режиме.

**ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение приведенных ниже инструкций, а именно использование других моделей стропы компании Arjo (например, MAA8030) для выполнения перемещений в положении сидя при нахождении *Maxi Sky 2 Plus* в двойном режиме, может привести к опасным ситуациям, при которых пациент может соскользнуть и выпасть из стропы.

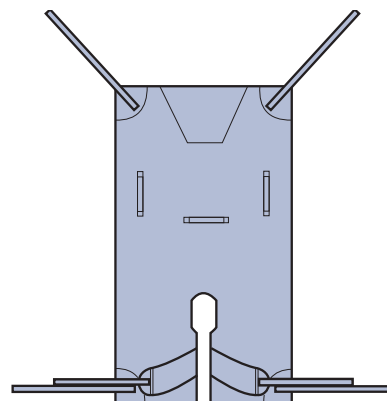
### Общие перемещения



MAA8000  
Бариатрическая петля  
Deluxe с прокладкой



MAA8010  
Бариатрическая петля  
Basic с прокладкой



MAA8020  
Бариатрическая петля  
Deluxe Divided Leg Hammock

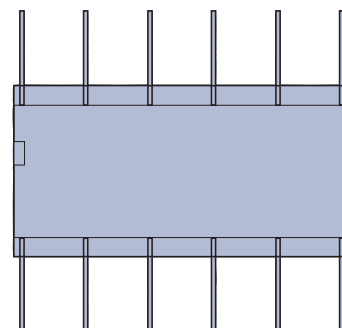
**ВНИМАНИЕ!** Не используйте *Maxi Sky 2 Plus* в двойном режиме при перемещении пациента весом менее 159 кг (350 фунтов). Это может привести к падению и травмированию пациента.

### Поддержка конечности



11002  
Бариатрическая стропа для конечностей

### Смена положения на кровати



11004 — бариатрическая стропа для изменения положения  
22004 — бариатрическая одноразовая стропа  
для изменения положения

Рис. 21

## Выбор стропы

На большинстве строп имеется цветовое обозначение размера — различный цвет кромок или крепежного ремня:

- Желтый — средний (М)
- Зеленый — большой (L)
- Синий — очень большой (XL)
- Терракотовый — очень-очень большой (XXL)

Обратите внимание на то, что не каждая стропа выпускается во всех размерах. Во всех случаях предпочтительно выбирать более плотно сидящую стропу, чем чрезмерно свободную.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В сочетании с потолочным подъемником *Maxi Sky 2 Plus* используйте только стропы Arjo.

## Выбор петли стропы

При эксплуатации *Maxi Sky 2 Plus* в двойном режиме для прикрепления стропы к крановой балке рекомендуется использовать наиболее длинные петли стропы (№ 1 для плеч, № 1 для ног).

При необходимости можно использовать комбинации, указанные в таблице ниже, но это необязательно, так как наклон пациента можно отрегулировать в процессе перемещения.

Положение тела пациента в зависимости от комбинаций положения петлевого ремня		
Плечо Нога	Плечо	Нога
		
	3	1
	2	1
	1	1
	1	2

Рис. 22

## Прикрепление стропы к крановой балке

Поместите крепежную петлю на крючок.

Убедитесь, что петля расположена правильно и что пружинная защелка закрывает крючок.

Повторите ту же процедуру для всех петель.

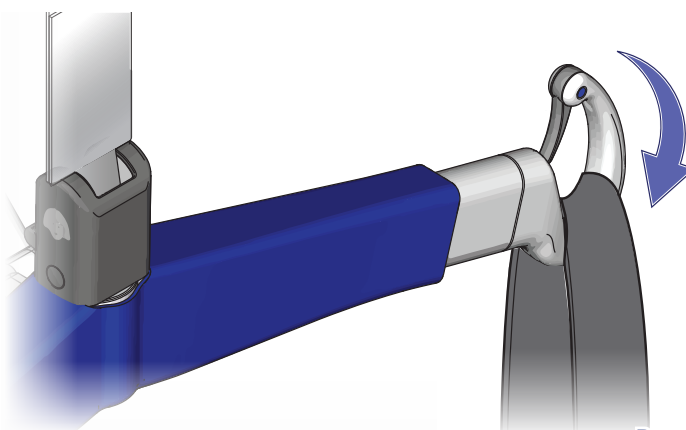


Рис. 23

## Отсоединение стропы от крановой балки

Откройте пружинную защелку и снимите петлю с крючка.

Повторите ту же процедуру для всех петель.

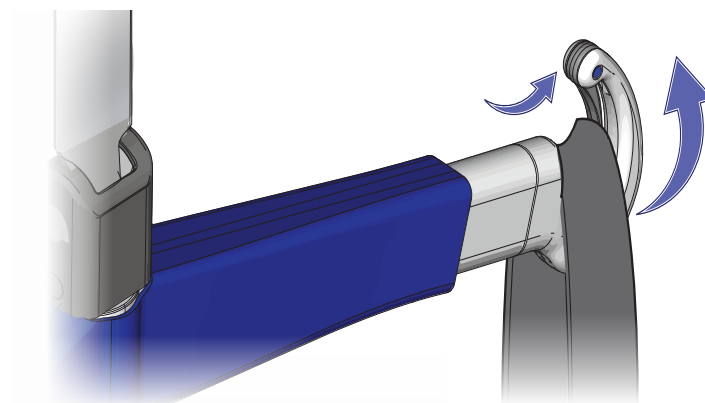
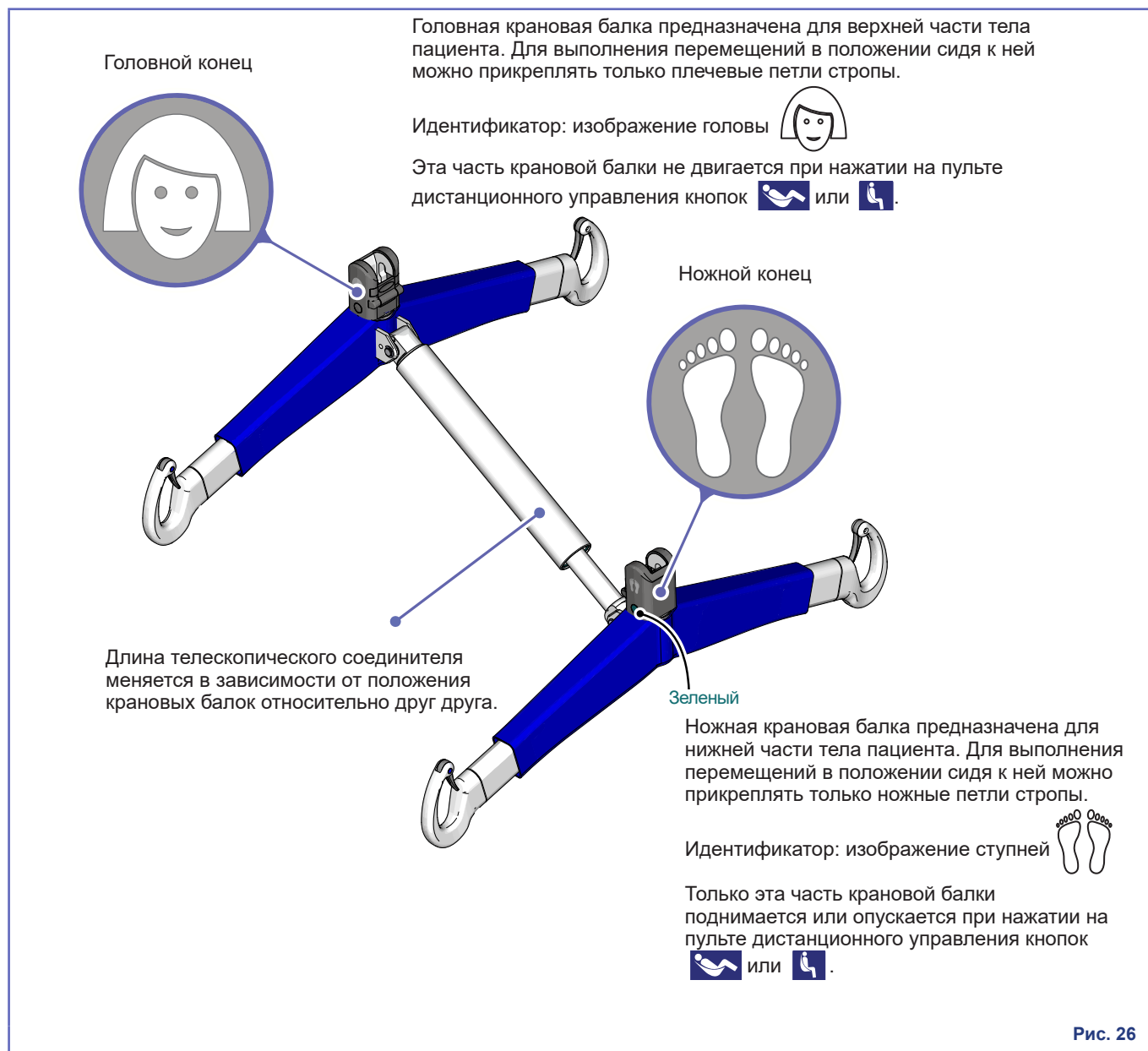


Рис. 24

**ВНИМАНИЕ!** Всегда придерживайте крановую балку, когда она находится вблизи пациента, чтобы предотвратить риск удара пациента.

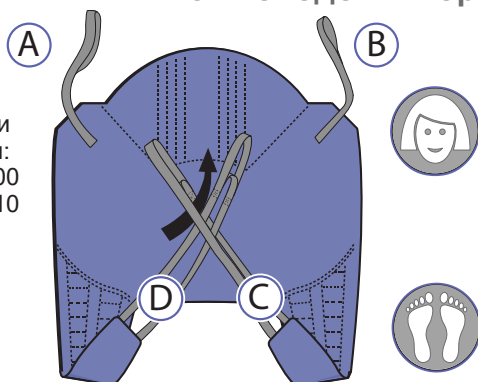
**ВНИМАНИЕ!** Для выполнения перемещения в положении сидя разрешено использовать только крановую балку, показанную ниже, при нахождении *Maxi Sky 2 Plus* в двойном режиме. Несоблюдение этого требования может привести к травмам.



**ВНИМАНИЕ!** Не используйте весы модели 700-19490 в двойном режиме, так как точность измерения массы пациента может выходить за пределы допустимых диапазонов, установленных для весов класса III.

## Способ 1 — перекрещивание и проведение Ноги сведены перекрещивающимися ремнями

Модели  
стропы:  
MAA8000  
MAA8010



Этот способ  
рекомендуется  
для большинства  
общих случаев  
перемещения.

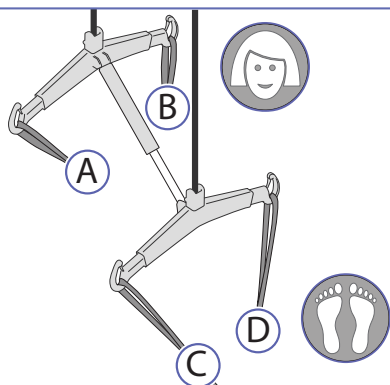


Рис. 27

Модель стропы:  
MAA8020

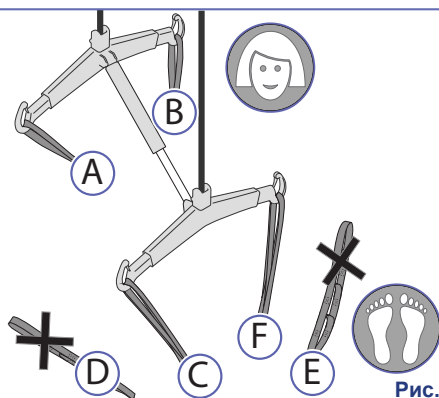
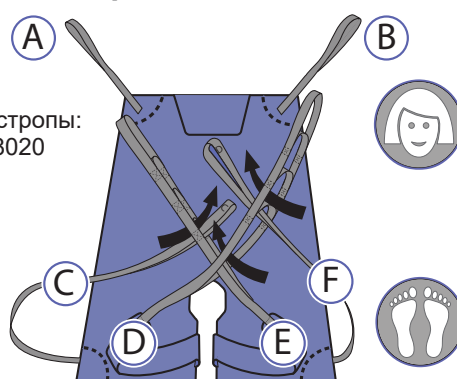
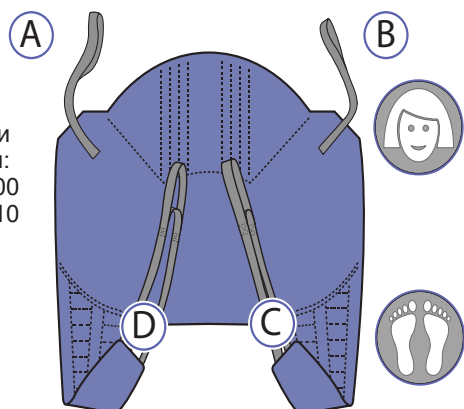


Рис. 28

## Способ 2 — отведение (разъединение ног) Ноги разведены непереключающимися ремнями

Модели  
стропы:  
MAA8000  
MAA8010



При данном  
способе ноги  
пациента  
разводятся,  
что удобно для  
совершения  
гигиенических  
процедур.

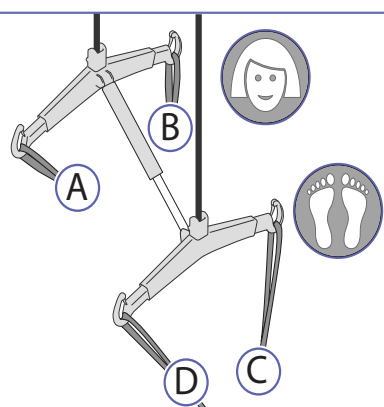


Рис. 29

Модель стропы:  
MAA8020

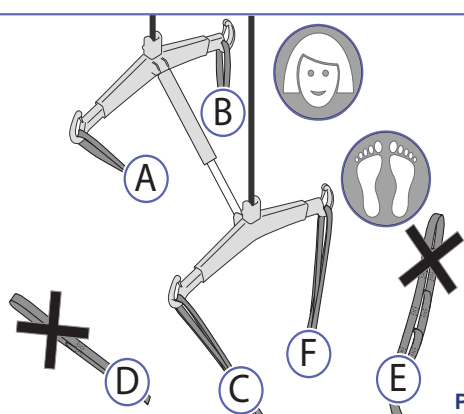
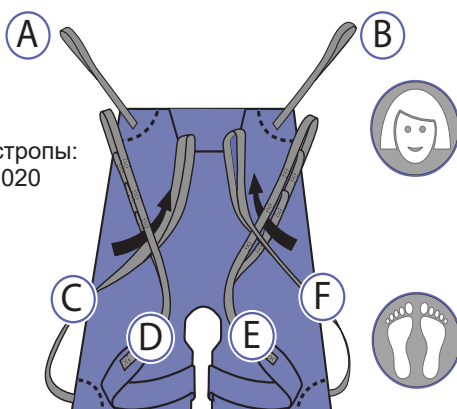


Рис. 30

**ВНИМАНИЕ!** Способ 2 может не подходить для пациентов с ограниченным контролем верхней части тела, поскольку они могут сползти и почти полностью выпасть из стропы или упасть лицом вперед, когда положение сидя практически достигнуто.

## Перемещение пациента из сидячего положения в лежачее

Описанная здесь методика может использоваться для перемещения пациентов независимо от того, где они сидят (например, на кровати, в кресле, в кресле-каталке и т. д.).

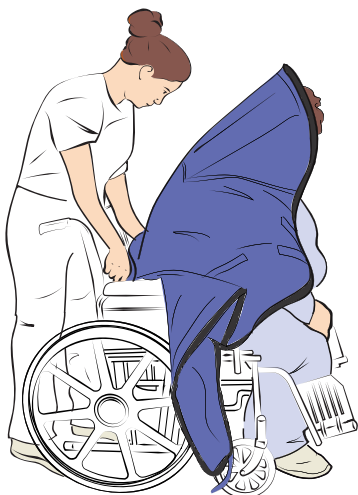


Рис. 31

- 1) Разместите стропу вокруг тела пациента так, чтобы основание стропы располагалось значительно ниже копчика. Для облегчения размещения стропы можно использовать скользящую простыню, например MaxiSlide® или MaxiTube®.

При использовании строп МАА8000 и МАА8010 убедитесь, что зона стропы, предназначенная для поддержки головы, располагается позади головы пациента, перекрывая ее. Если используется стропа модели МАА8020, верхняя часть стропы должна заканчиваться на уровне шеи пациента.



Рис. 32

- 2) Пропустите каждый из ножных ремней под бедром так, чтобы они выходили с внутренней стороны бедра.

Убедитесь, что стропа полностью охватывает ягодицы, чтобы обеспечить надежную поддержку и добиться правильного расположения пациента, как показано ниже.

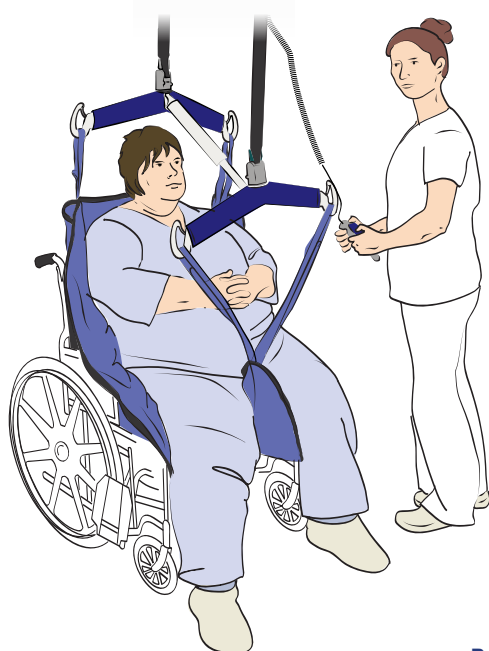
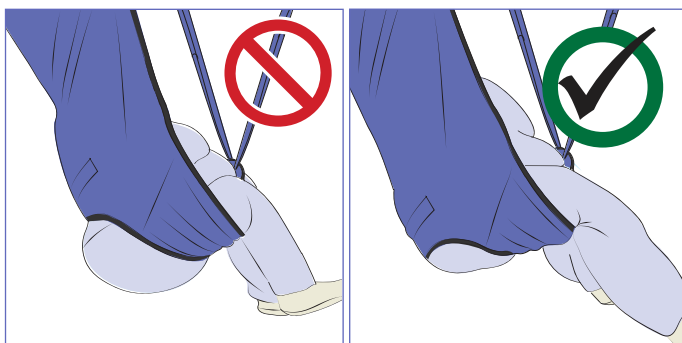
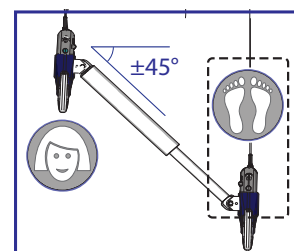


Рис. 33

- 3) Подведите потолочный подъемник к пациенту и убедитесь в следующем:

- ◆ Крановые балки приближаются к пациенту спереди и немного выше уровня головы.
- ◆ Крановые балки расположены под углом 45° и достаточно близко, чтобы обеспечить возможность присоединения плечевых петель.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание травм головы пациента при регулировке крановой балки со стороны ножного конца обратите внимание также на головную крановую балку, так как обе балки двигаются вместе.

- 4) Подсоедините плечевые петли, а затем ножные петли (см. «Методы крепления» на стр. 20).


Сначала поднимите ножной конец крановой балки, используя кнопку Recline (Лежачее положение) (  ), для создания натяжения на ножных петлях стропы.



Рис. 34

5) Поднимите пациента с помощью пульта дистанционного управления. Убедитесь, что теперь зона стропы, предназначенная для поддержки головы, лучше поддерживает голову (при использовании строп моделей МАА8000 и МАА8010).

**ВНИМАНИЕ!** Всегда следите за тем, чтобы крепежные петли стропы были правильно закреплены и поддерживали натяжение по мере того, как стропа постепенно принимает вес поднимаемого пациента. Это поможет предотвратить падение пациента.

6) Выполните перемещение. Придерживайте рукой крановую балку для предотвращения чрезмерного вращения.

Во время перемещения измените положение пациента с сидячего на лежащее, используя кнопку Recline (Лежащее положение).

**ОСТОРОЖНО!** Не пытайтесь тянуть подъемник вдоль направляющих за кабель пульта дистанционного управления. Это может привести к повреждению кабеля и со временем нарушить работу пульта дистанционного управления.

7) При достижении потолочным подъемником точки назначения начните опускать пациента на новое место.

Отрегулируйте сидячее/лежащее положение пациента в соответствии с новой поверхностью.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

8) После того как вес пациента будет полностью лежать на опоре, отсоедините ножные петли, затем отсоедините плечевые петли.

Аккуратно отодвиньте потолочный подъемник от пациента.

Извлеките стропу из-под пациента.

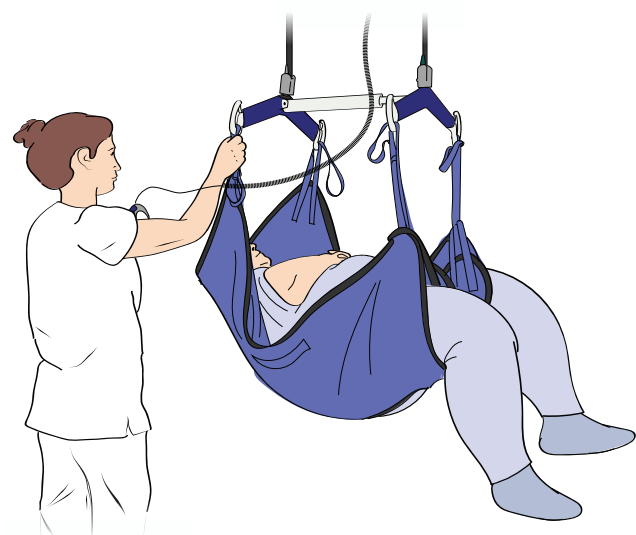


Рис. 35



Рис. 36



## Перемещение пациента из лежачего положения в сидячее

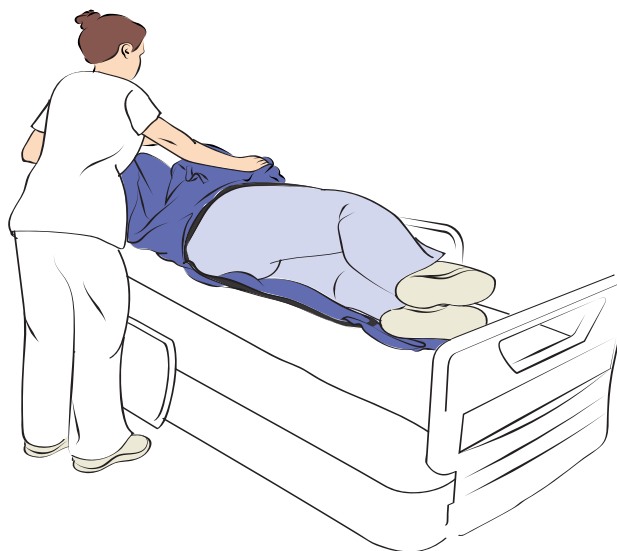


Рис. 37

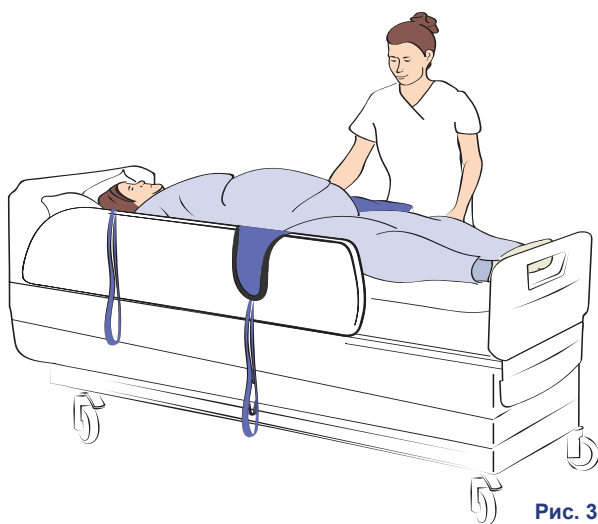


Рис. 38

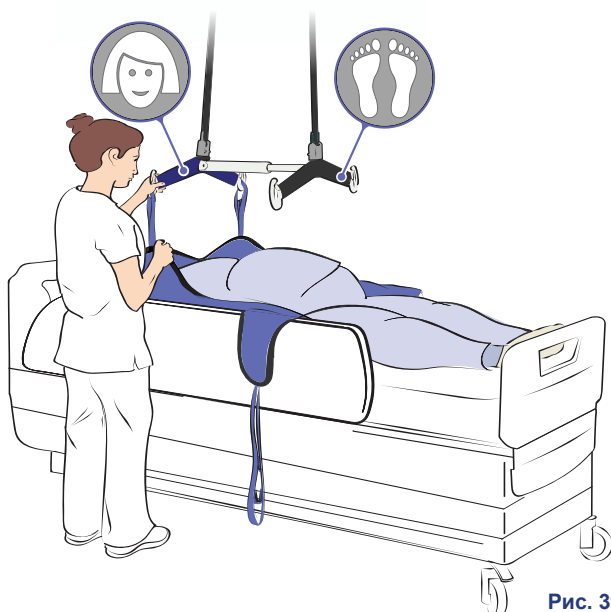


Рис. 39

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что на кровати установлено защитное боковое ограждение, предотвращающее падение пациента.

Прежде чем начать, убедитесь, что кровать находится на правильной рабочей высоте.

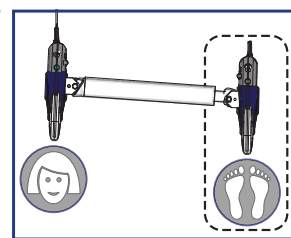
1) Перекатите пациента на бок. Сложите стропу пополам и поместите ее на кровать вдоль спины пациента так, чтобы низ стропы находился значительно ниже копчика, а верх стропы достигал макушки пациента (для строп моделей МАА8000 и МАА8010).

2) Перекатите пациента обратно на стропу и затем перекатите его немного дальше в противоположном направлении так, чтобы можно было распрямить сложенную часть стропы.

При наличии возможности слегка приподнимите головную часть кровати.

3) Подведите потолочный подъемник к пациенту и убедитесь в следующем:

- ♦ Крановая балка находится в горизонтальном положении.
- ♦ Крановая балка находится достаточно близко, чтобы присоединить к ней ремни строп.



4) Используя пульт дистанционного управления, опустите крановую балку, следя за тем, чтобы она не опустилась на пациента.

5) Присоедините плечевые и ножные ремни стропы к крановой балке.

**ВНИМАНИЕ!** Всегда следите за тем, чтобы петлевые ремни стропы были правильно закреплены и оставались натянутыми по мере того, как стропа постепенно принимает вес поднимаемого пациента. Это поможет предотвратить падение пациента.

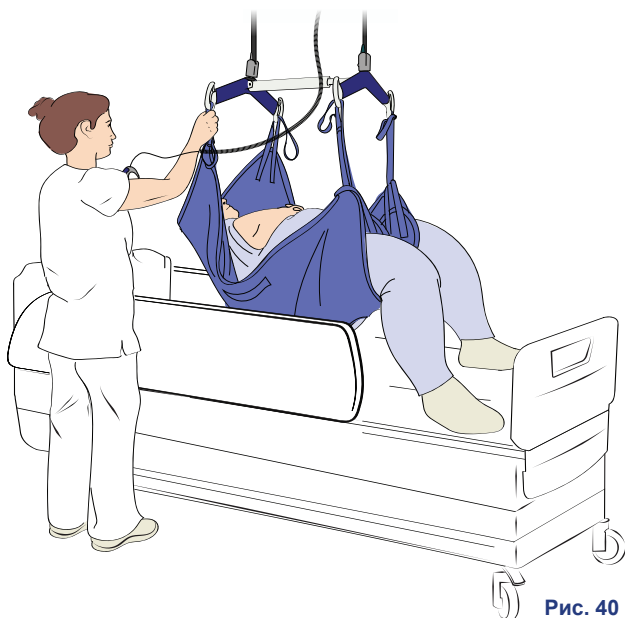


Рис. 40

6) Поднимите пациента, используя пульт дистанционного управления, удобно расположив его в полусидячем положении для перемещения. Пациента нельзя поднимать выше уровня глаз лица, осуществляющего уход.

7) Выполните перемещение, придерживая рукой крановую балку для предотвращения чрезмерного вращения.

**ОСТОРОЖНО!** Не пытайтесь тянуть подъемник вдоль направляющих за кабель пульта дистанционного управления. Это может привести к повреждению кабеля и со временем нарушить работу пульта дистанционного управления и потолочного подъемника.

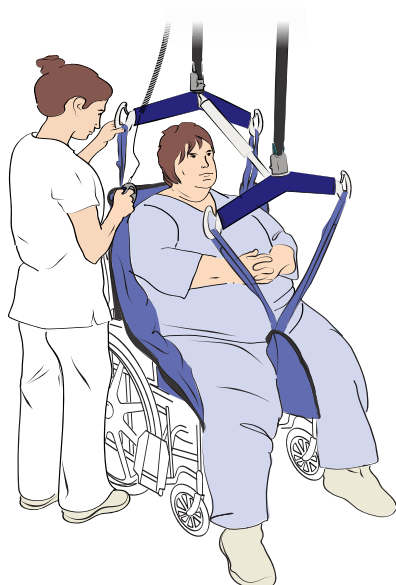


Рис. 41

8) При достижении потолочным подъемником точки назначения начните опускать пациента на новое место.

Измените положение пациента с лежачего на сидячее, используя для этого кнопку .

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

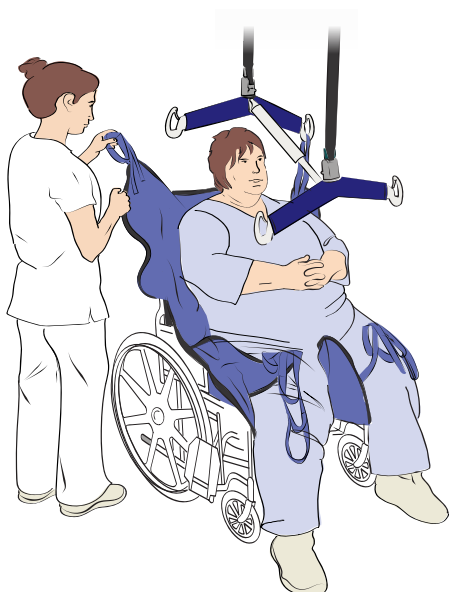


Рис. 42

9) После того как вес пациента будет полностью лежать на опоре, отсоедините ножные петли, затем отсоедините плечевые петли.

Аккуратно отодвиньте потолочный подъемник от пациента.

Уберите стропу из-под пациента.



## Смена положения на кровати

### Перемещение вверх или вбок в кровати

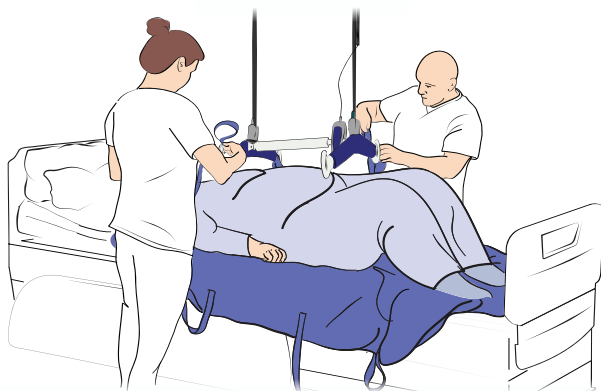


Рис. 43

1) Расположите *Maxi Sky 2 Plus* непосредственно над пациентом.

**ВНИМАНИЕ!** Не опускайте крановую балку на пациента, так как это может привести к травмам.

2) Присоедините к крановой балке максимально возможное количество петель. Убедитесь, что петли распределены на всех четырех крючках.

Выберите длину петель, чтобы поднимать пациента как можно более горизонтально.



Рис. 44

3) Поднимайте пациента с помощью *Maxi Sky 2 Plus* до тех пор, пока его бедра и верхняя часть тела не будут поддерживаться стропой и пока не станет возможным перемещение пациента вверх по кровати. При необходимости подложите под ноги пациента скользящую простыню *MaxiTube*.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для некоторых пациентов в зависимости от их состояния может потребоваться поддержание головы.

**ВНИМАНИЕ!** Обратите внимание на положение пациента. Чрезмерный наклон крановой балки (например, когда бедра находятся гораздо выше плеч) может привести к соскальзыванию пациента со стропы.

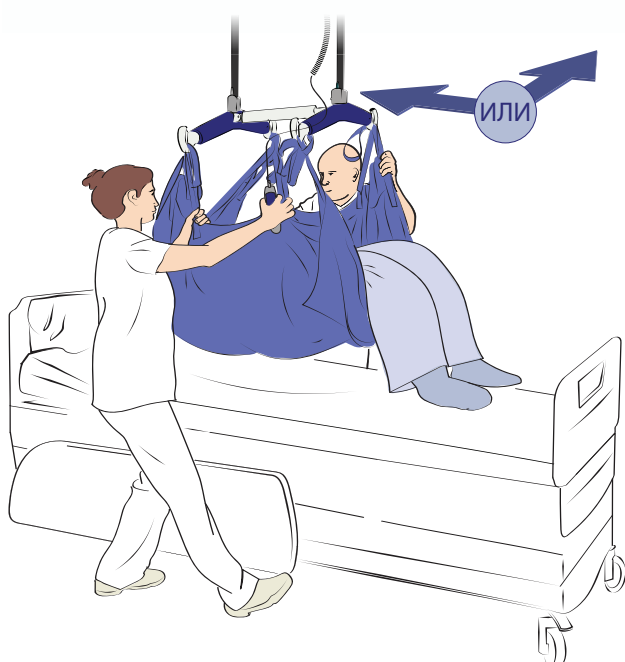


Рис. 45

4) Переместите пациента к головному концу кровати или в боковом направлении.

Опустите пациента на новое место.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

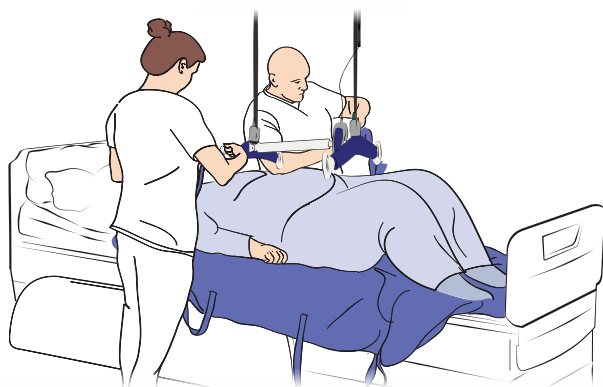


Рис. 46

5) После того как вес пациента будет полностью лежать на опоре, отсоедините все петли.

Отодвиньте потолочный подъемник от пациента.

## Поворот в кровати

Перед началом поворота пациента убедитесь, что каркас кровати находится в горизонтальном положении (спинка не наклонена). Также может понадобиться сначала передвинуть пациента вбок, чтобы убедиться в наличии достаточного пространства для поворота.

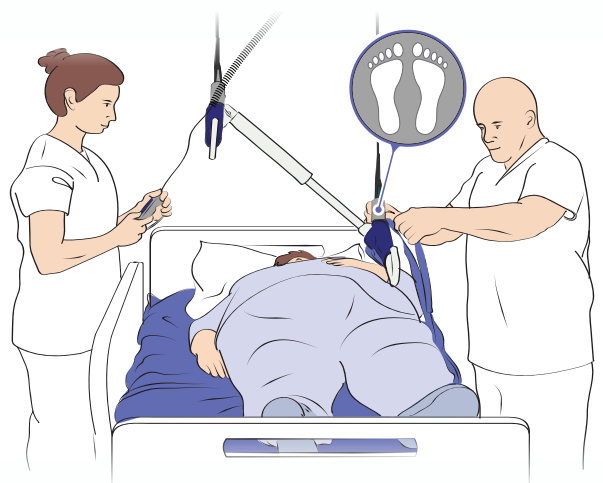


Рис. 47

1) Расположите потолочный подъемник непосредственно над пациентом и опустите крановые балки под углом 45°, чтобы можно было прикрепить петли стропы.

**ВНИМАНИЕ!** Не опускайте крановую балку на пациента, так как это может привести к травмам.

2) Присоедините по меньшей мере две петли на одной стороне стропы, расположенные ближе всего к плечу пациента, и по меньшей мере две петли, расположенные ближе всего к бедрам пациента, к ножному концу крановой балки, убедившись, что они равномерно распределены на обоих крючках.

Выберите длину петель для как можно более прямого поворота пациента.

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что на кровати установлено и поднято защитное боковое ограждение, предотвращающее падение пациента.



Рис. 48

3) Поднимайте крановую балку до тех пор, пока пациент не повернется в необходимое положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подложите несколько подушек для предотвращения поворота пациента обратно и для обеспечения ему максимального комфорта.

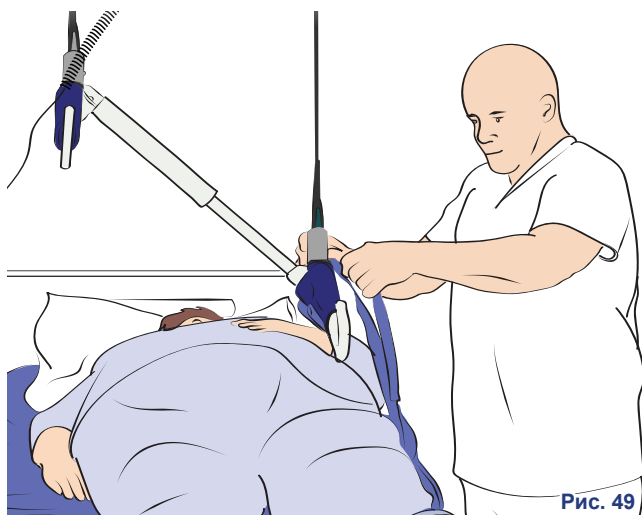


Рис. 49

## Поддержка конечности

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* может использоваться для облегчения проведения процедур, требующих поддержания конечностей в приподнятом положении.



Рис. 50

- 1) Разместите стропу для конечности вокруг конечности пациента.

Расположите потолочный подъемник так, чтобы крановая балка находилась достаточно близко для присоединения к ней петлей.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

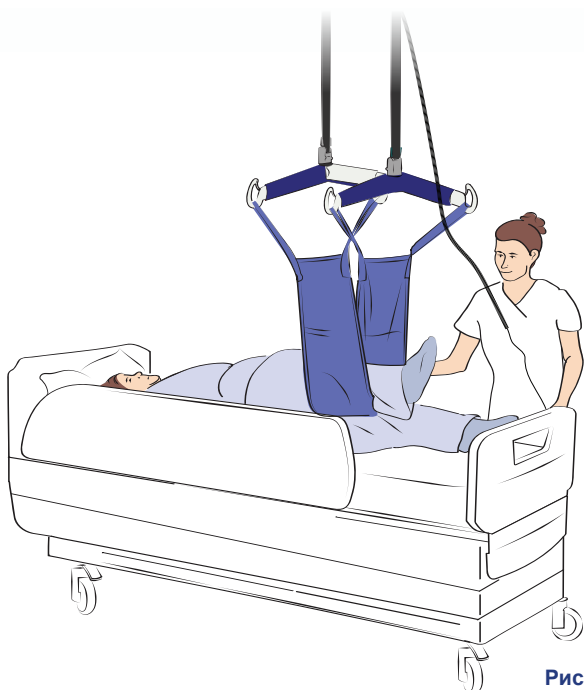


Рис. 51

- 2) Присоедините петли к крановой балке и поднимите конечность пациента на нужную высоту, используя пульт дистанционного управления. Соблюдайте осторожность, чтобы избежать чрезмерного растяжения конечности.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание выпадения конечности пациента из стропы всегда следите за тем, чтобы петли были правильно закреплены и оставались натянутыми по мере того, как стропы постепенно принимают вес поднимаемой конечности. Несоблюдение этого требования может привести к травмам.

Альтернативный способ применения стропы для конечности бариатрического пациента показан на Рис. 52.

3) Когда поддержка конечности пациента больше не требуется, опустите крановую балку, отсоедините от нее стропу и отведите потолочный подъемник от пациента.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

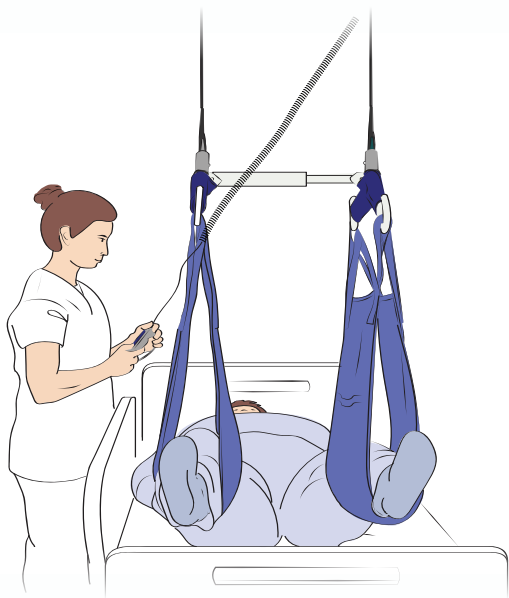


Рис. 52

## Горизонтальное перемещение (на смежные плоские поверхности или с них)

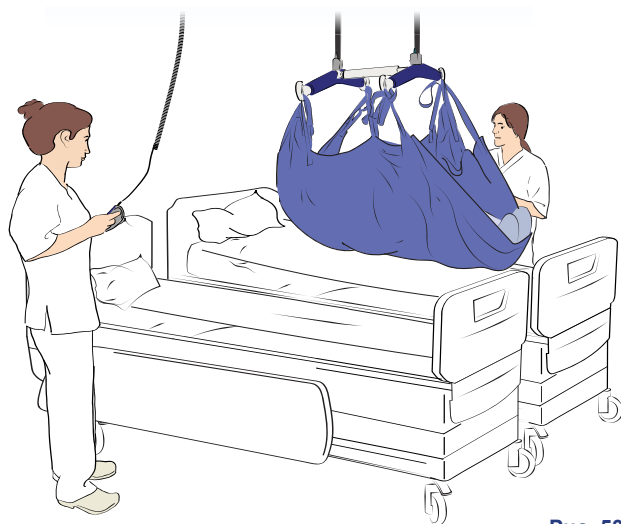


Рис. 53

1) Расположите потолочный подъемник так, чтобы крановая балка находилась достаточно близко для присоединения к ней петель.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции опускания следите за тем, чтобы не ударить пациента крановой балкой, поскольку это может привести к травмам.

Прикрепите петли к крановой балке.

2) Поднимайте пациента с помощью *Maxi Sky 2 Plus* до тех пор, пока все его тело не будет полностью поддерживаться.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для некоторых пациентов в зависимости от их состояния может потребоваться поддержание головы.

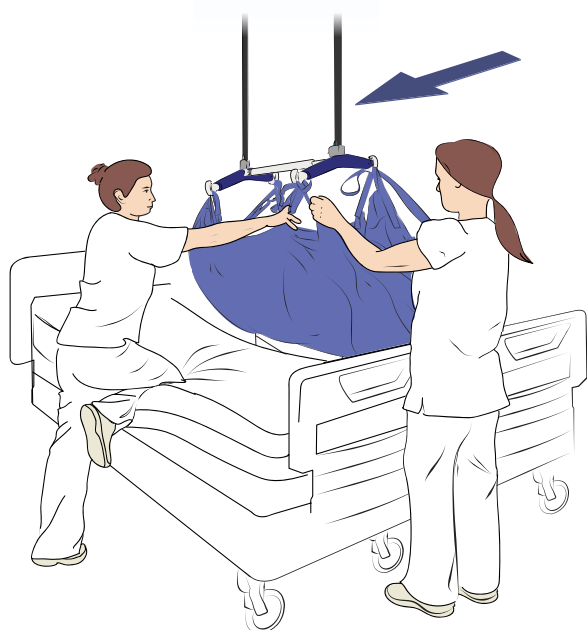


Рис. 54

**ВНИМАНИЕ!** Обратите внимание на положение пациента. Чрезмерный наклон крановой балки (например, когда бедра находятся гораздо выше плеч) может привести к соскальзыванию пациента со стропы.

3) Передвиньте пациента к другой поверхности, убедившись, что он расположен по центру над новой поверхностью.

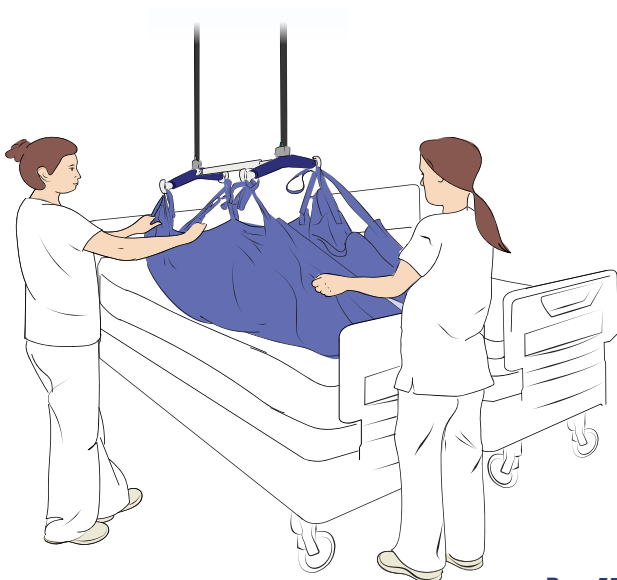


Рис. 55

4) Опустите пациента на кровать.

5) Опустите крановую балку еще ниже, чтобы можно было отсоединить петли стропы.

Поднимите крановую балку и отодвиньте потолочный подъемник от пациента.

## Как использовать систему направляющих X-Y

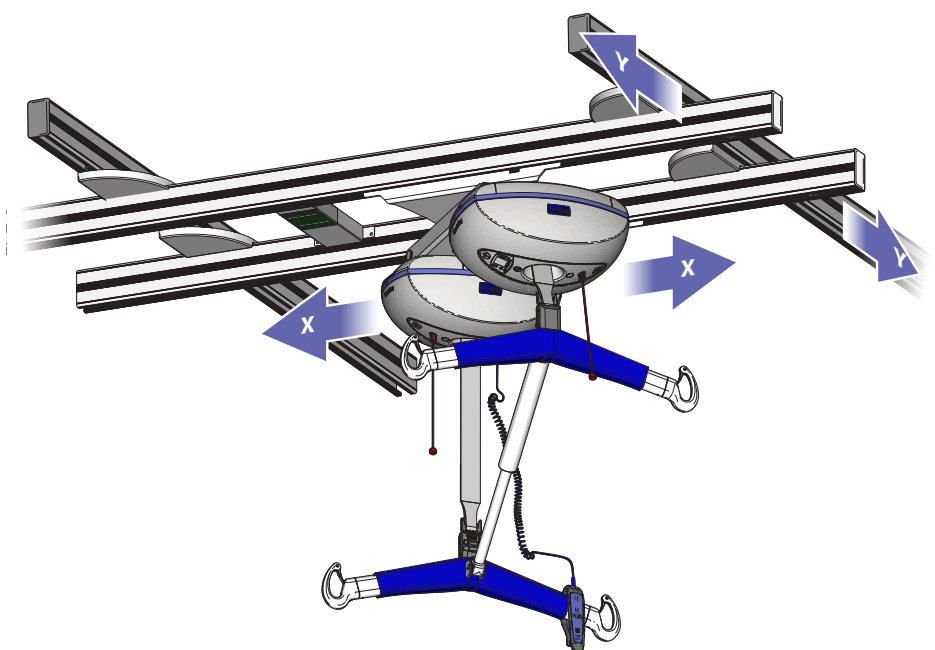


Рис. 56

Система направляющих X-Y позволяет передвигать потолочный подъемник в любом направлении в пределах заданной зоны, охватывая всю ее площадь.

Система X-Y состоит из двух стационарных направляющих и двух подвижных направляющих, соединенных друг с другом. Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* и соединенные подвижные направляющие можно перемещать одновременно, потянув крановую балку.

## Как использовать шлюз

Шлюз представляет собой принадлежность KWIKtrak, которая позволяет присоединять систему X-Y к другой фиксированной секции направляющей.

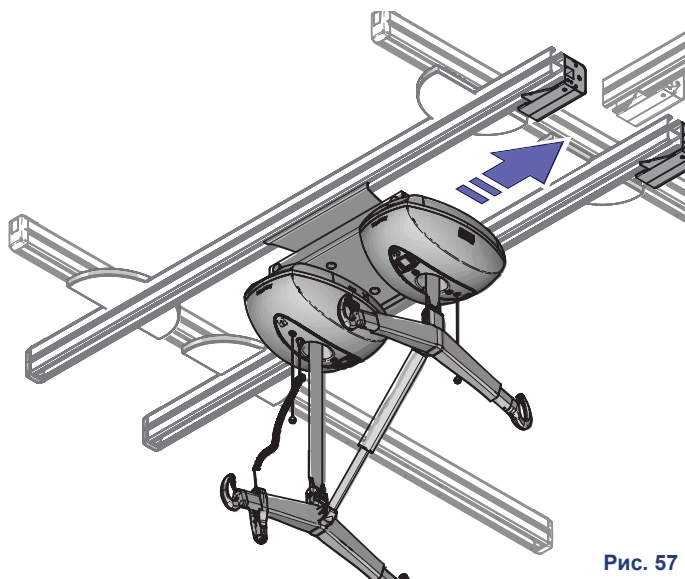


Рис. 57

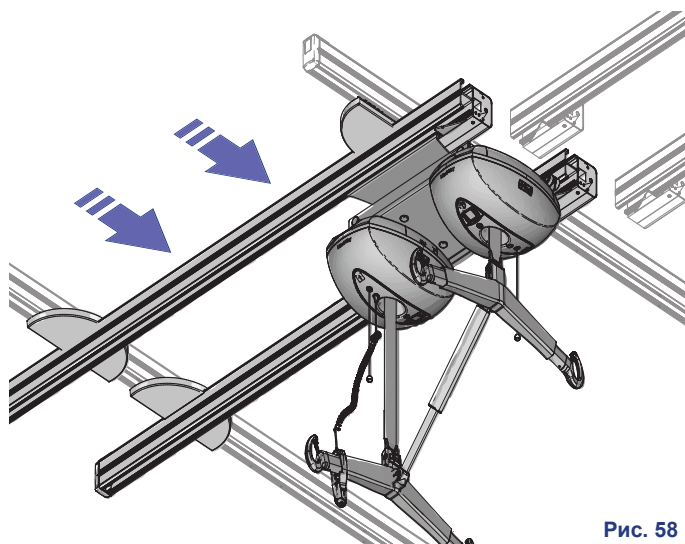


Рис. 58

### Выход из системы направляющих X-Y

1) Переместите *Maxi Sky 2 Plus* по подвижным направляющим к концу, на котором установлен шлюз KWIKtrak.

Потолочный подъемник автоматически войдет в контакт с активационной станцией шлюза.

2) Передвиньте подвижные направляющие, совместив их с расположенными рядом фиксированными направляющими.

Это действие будет распознано шлюзом, который закрепит две пары направляющих друг с другом и позволит провести потолочный подъемник через место соединения.

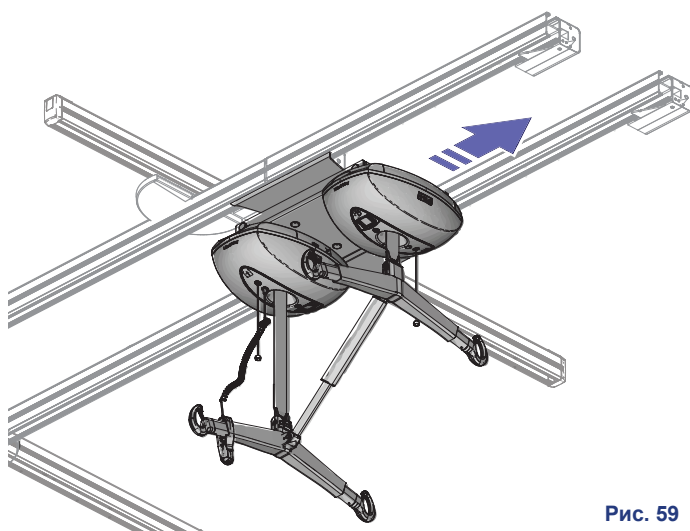


Рис. 59

3) Передвиньте *Maxi Sky 2 Plus* через шлюз на смежные фиксированные направляющие.

**Примечание:** Подвижные направляющие останутся в заблокированном положении. Для того чтобы освободить подвижные направляющие, см. раздел «Вход в систему направляющих X-Y» ниже.

### Вход в систему направляющих X-Y

При входе в систему направляющих X-Y с соединительных фиксированных направляющих подвижные направляющие X-Y уже будут заблокированы.

1) Проведите потолочный подъемник через шлюз.

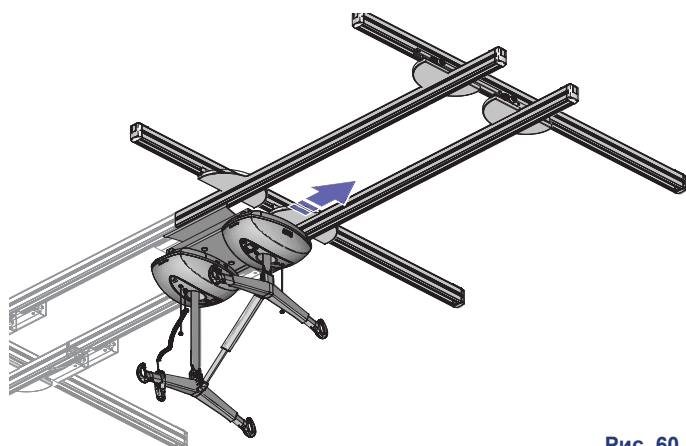


Рис. 60

Когда *Maxi Sky 2 Plus* пройдет через деактивационные станции, шлюз отключится, позволяя подвижным направляющим снова двигаться по стационарным направляющим X-Y.

2) Переместите *Maxi Sky 2 Plus* в нужное положение.

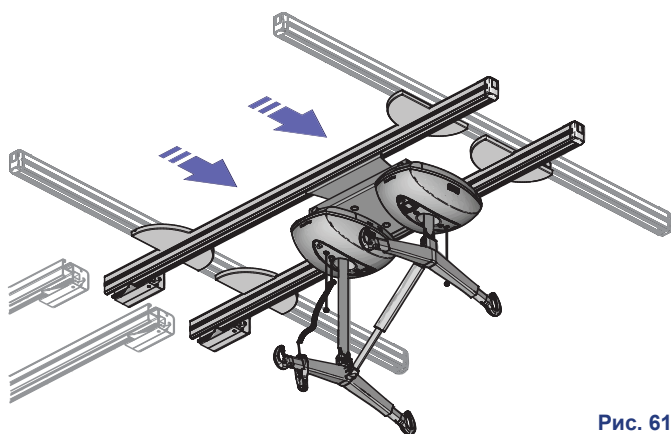


Рис. 61



# Переключение между двойным и одиночным режимами

## Крепление крановой балки к потолочному подъемнику с помощью быстроразъемного соединения

Крановая балка имеет крепление, которое позволяет лицу, осуществляющему уход за пациентом, заменить ее всего за несколько движений без использования инструментов.

**ВНИМАНИЕ!** Крановые балки должны устанавливаться только обученным персоналом. Для предотвращения падения пациента всегда проверяйте крепление ремня и перед каждым использованием убедитесь, что крепежные защелки закрыты.

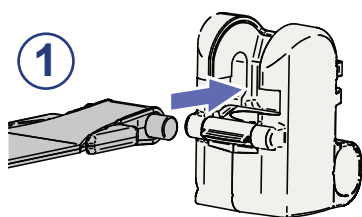


Рис. 62

1) Вставьте ремень с опорным штифтом в быстроразъемное соединение, вдвинув его внутрь.

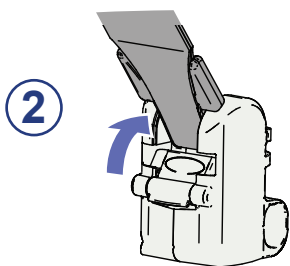


Рис. 63

2) Поверните ремень вверх.

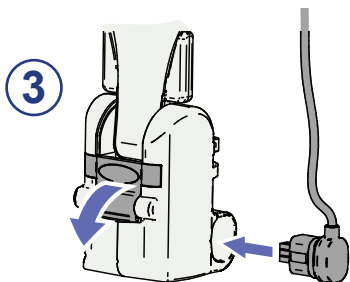


Рис. 64

3) Убедитесь, что защелка закрыта. Если используется динамическая система позиционирования (PDPS), подключите кабель.

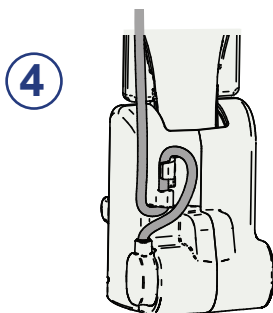


Рис. 65

4) Используя PDPS, закрепите кабель на задней стороне быстроразъемного соединения, как показано на рисунке.

## Отсоединение крановой балки от потолочного подъемника

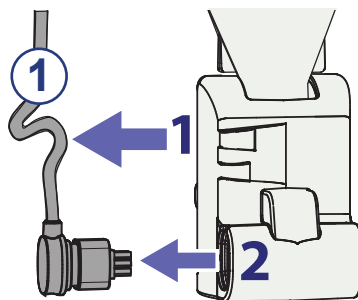


Рис. 66

1) Используя PDPS, отсоедините кабель от задней части корпуса и отключите разъем.

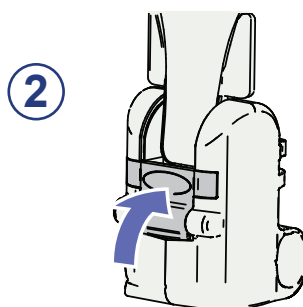


Рис. 67

2) Откройте защелку, удерживающую ремень, нажав в направлении внутрь.

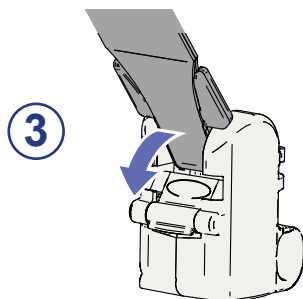


Рис. 68

3) Поверните ремень в сторону защелки.

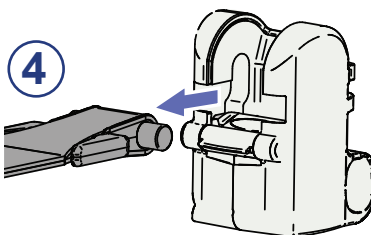


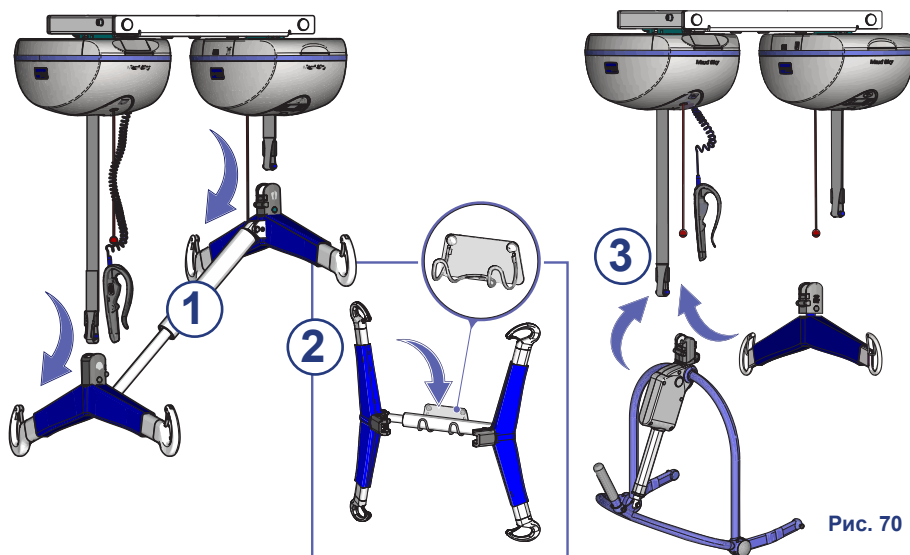
Рис. 69

4) Вытяните ремень из крепления.

**ВНИМАНИЕ!** Выполняйте закрепление или снятие крановых балок на расстоянии от пациентов, чтобы избежать травм.

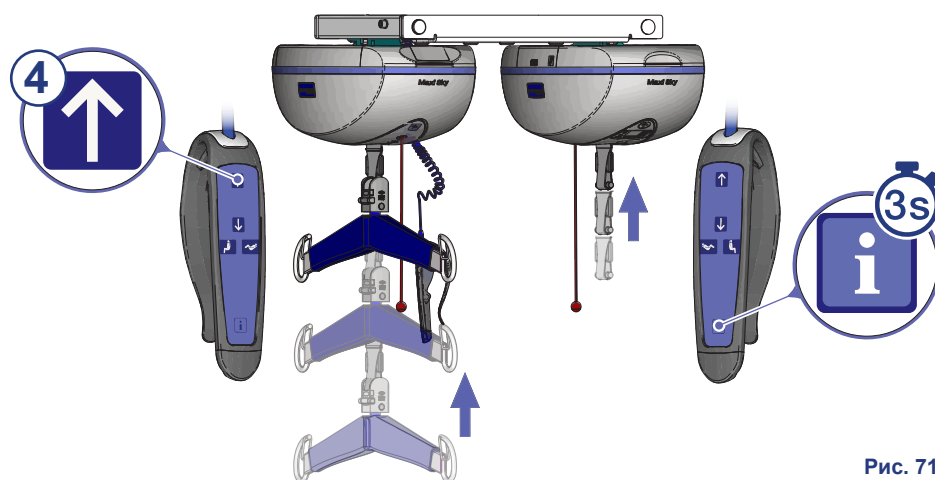


## Переключение с двойного режима на одиночный



- 1) Отсоедините головную и ножную крановую балку *Maxi Sky 2 Plus* (см. стр. 32).
- 2) Рекомендуется хранить крановую балку *Maxi Sky 2 Plus* на настенной подставке или специальной тележке.
- 3) Установите подходящую крановую балку потолочного подъемника *Maxi Sky 2* на ведущий потолочный подъемник (тот, у которого есть пульт дистанционного управления).

Рис. 70



- 4) Нажимайте на кнопку до тех пор, пока оба ремня полностью не вытянутся.

Рис. 71

- 5) Выполните действия, показанные на рис. 73, чтобы перевести *Maxi Sky 2 Plus* в одиночный режим.

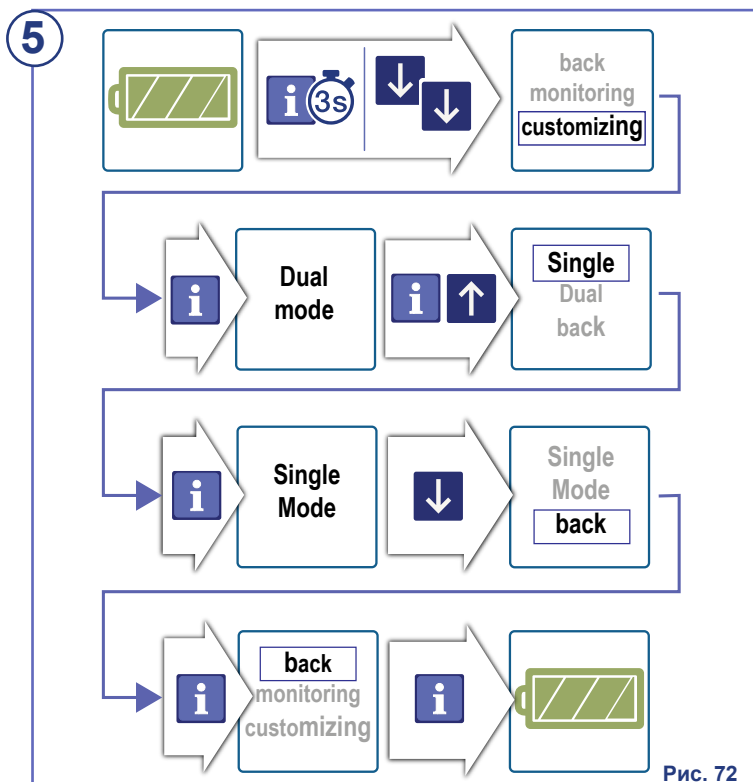


Рис. 72

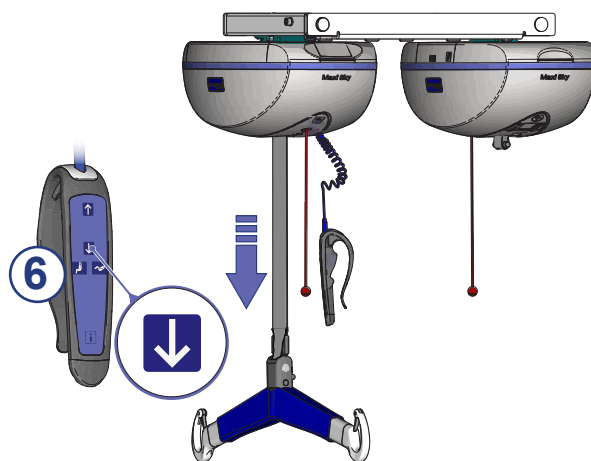
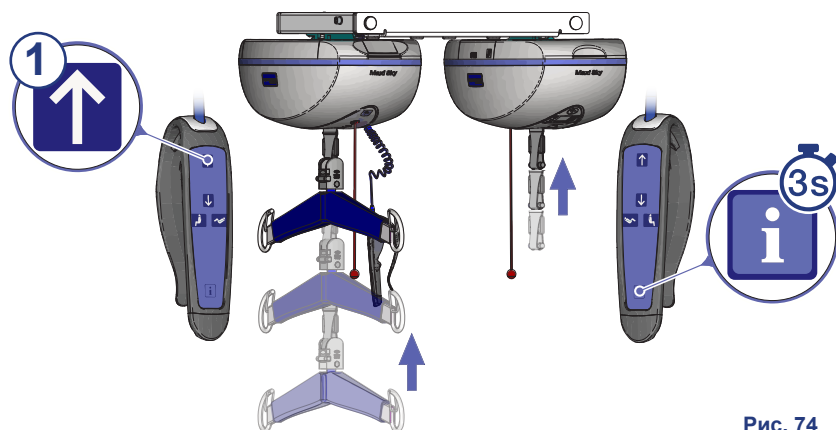


Рис. 73

- 6) Крановую балку можно опустить. Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* переведен в одиночный режим.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В одиночном режиме дисплей на ведомом потолочном подъемнике будет отключен.

## Переключение с одиночного режима на двойной



1) Нажмите кнопку и переместите крановую балку в самое высокое положение.

Рис. 74

2) Выполните действия, показанные на рис. 76, чтобы перевести *Maxi Sky 2 Plus* в двойной режим.

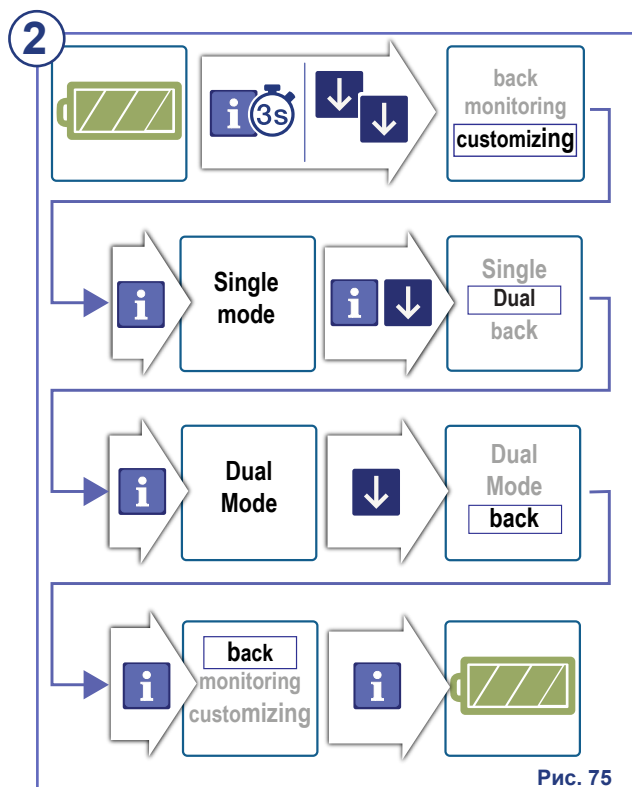


Рис. 75

3) Опустите крановую балку, одновременно опуская пустой ремень (свободной рукой или приспособлением для вытягивания ремня, № 700-31299).

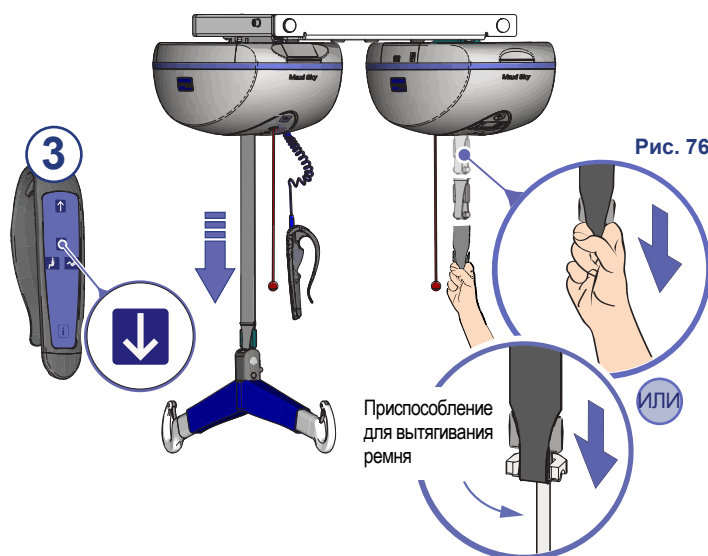


Рис. 76

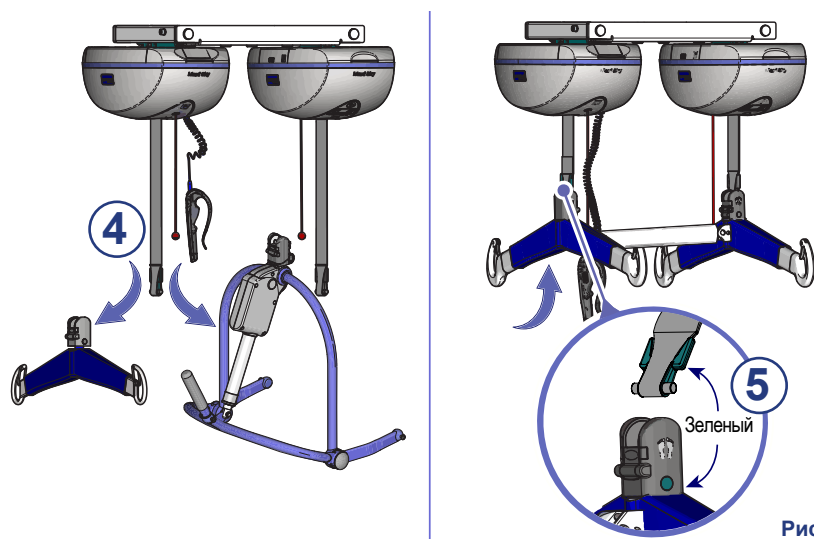


Рис. 77

4) Снимите крановую балку потолочного подъемника *Maxi Sky 2*.

5) Установите крановую балку *Maxi Sky 2 Plus*, убедившись, что зеленый адаптер быстроразъемного соединения совмещен с ножной крановой балкой (с зеленой точкой).



После этого *Maxi Sky 2 Plus* можно использовать в двойном режиме.

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что крановые балки правильно закреплены. Если они перевернуты, во время регулировки положения пациент может перемещаться в обратную сторону.

# Работа подъемника Maxi Sky 2 Plus в одиночном режиме

Управление *Maxi Sky 2 Plus* в одиночном режиме осуществляется с помощью командных кнопок на пульте дистанционного управления.

## Вертикальное движение

- Кнопки  и  используются для подъема или опускания пациента. Также могут использоваться вспомогательные кнопки.

## Горизонтальное движение и вращение

Горизонтальное движение, а также поворот пациента осуществляются путем перемещения потолочного подъемника вручную в нужное положение.

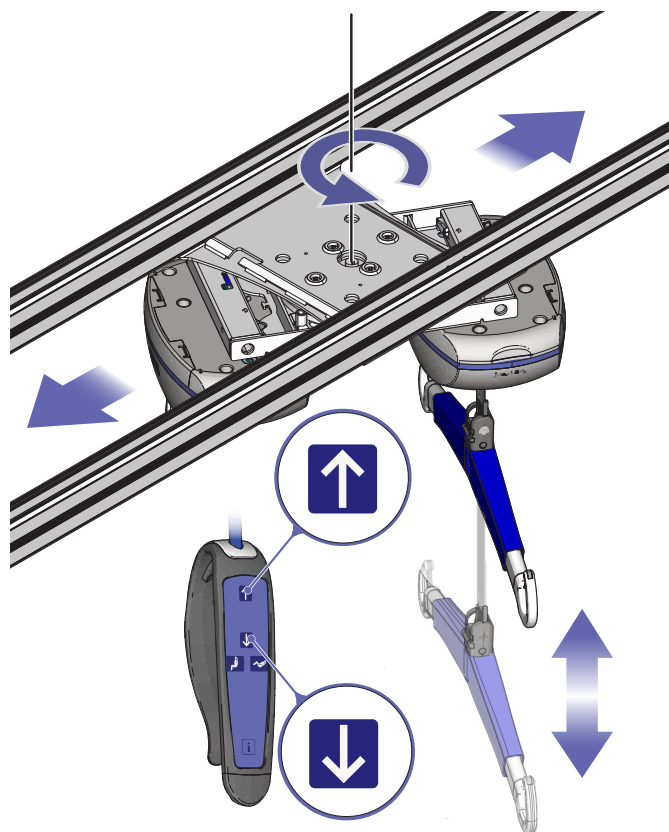




Рис. 78

## Размещение пациента

Разместить пациента можно с помощью балки с системой динамического позиционирования Powered Dynamic Positioning System (PDPS).

В одиночном режиме для размещения пациентов в сидячем или лежащем положении кнопки  и  используются вместе с совместимыми крановыми балками с PDPS.

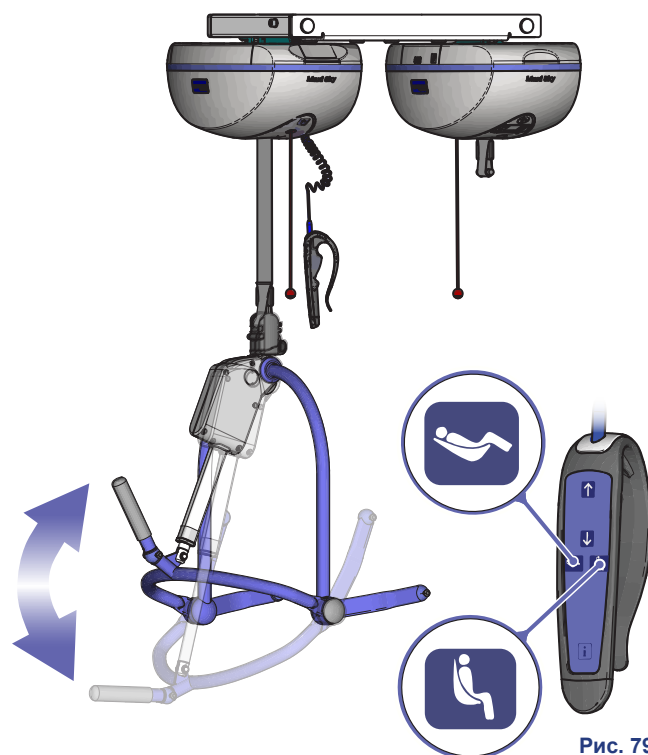


Рис. 79

## Использование строп и крановых балок в одиночном режиме

После перехода в одиночный режим *Maxi Sky 2 Plus* работает как отдельный потолочный подъемник *Maxi Sky 2*. Все стропы и крановые балки, совместимые с *Maxi Sky 2*, также совместимы с *Maxi Sky 2 Plus* в одиночном режиме. Полный список и инструкции по перемещению пациентов см. в инструкции по эксплуатации *Maxi Sky 2* (001-15698-XX).

## Очистка потолочных подъемников

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется очищать подъемники и их принадлежности перед использованием с новым пациентом.

### Удаление видимых загрязнений

- 1) Используйте салфетку, смоченную водой.
- 2) Удалите видимые загрязнения с потолочных подъемников и его принадлежностей, начиная с верхних частей в направлении нижних.

### Общая очистка

- 1) Используйте ткань, смоченную в теплой воде, смешанной с мягким моющим средством.
- 2) Протрите оборудование сверху вниз, удаляя все видимые остатки.
- 3) Смойте чистой водой оставшиеся следы моющего средства. Затем протрите начисто сухой тканью.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Уделите особое внимание областям, указанным на Рис. 80. В них загрязнение микроорганизмами наиболее вероятно. Для достижения этих участков используйте щетку меньшего размера и/или ватную палочку.

Следует тщательно протереть оборудование салфетками для обеспечения эффективной очистки поверхностей потолочного подъемника.

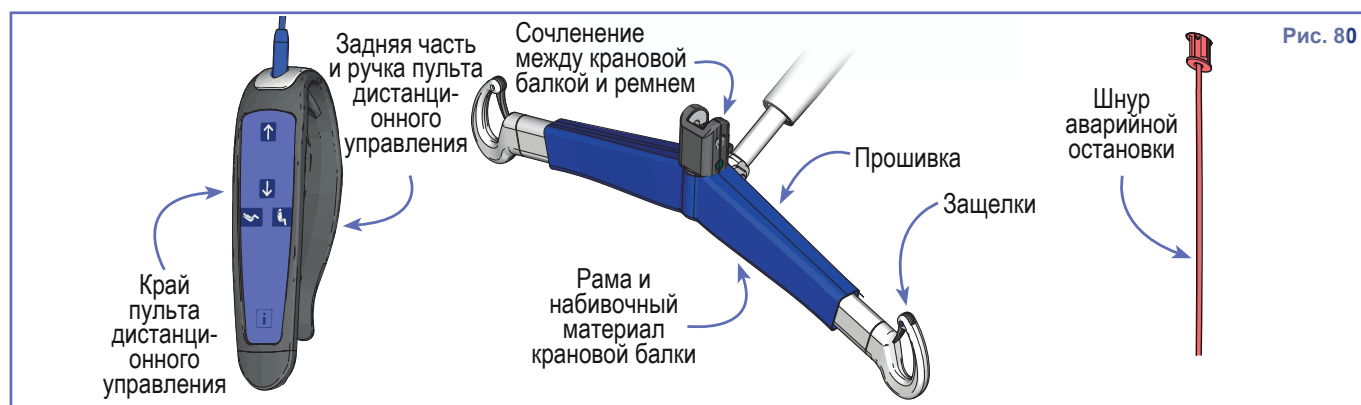
**ОСТОРОЖНО!** Следует избегать попадания на продукт избыточной влаги, поскольку это может привести к повреждению электрических компонентов и вызвать внутреннюю коррозию.

Если для сушки подъемника используется сушилка с горячим воздухом, температура не должна превышать 80 °C (176 °F).

Не используйте растворители на основе метанола и любого другого типа, поскольку они могут повредить отделочное покрытие или пластмассовые детали.

Чтобы улучшить состояние поверхности, по которой перекачиваются колесики каталки, очищайте внутреннюю поверхность направляющей каждые четыре месяца. Для этого введите увлажненную салфетку в углубление и протяните от одного конца направляющей к другому.

**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения повреждения глаз и кожи используйте очищающие средства в соответствии с инструкциями. В течение всего времени работы с чистящими средствами необходимо использовать соответствующую защитную одежду, защитные средства для глаз и рук.



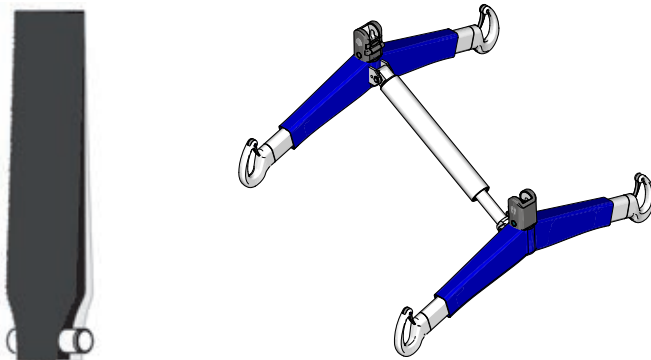
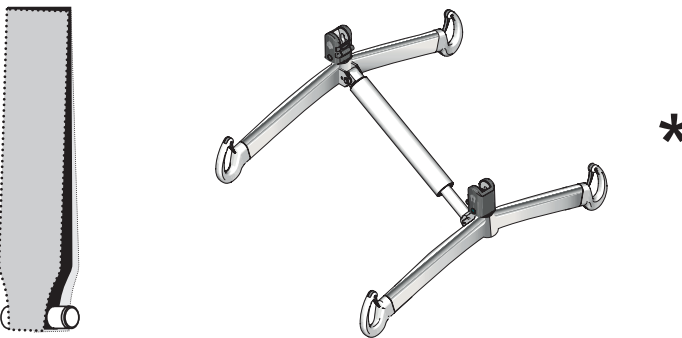
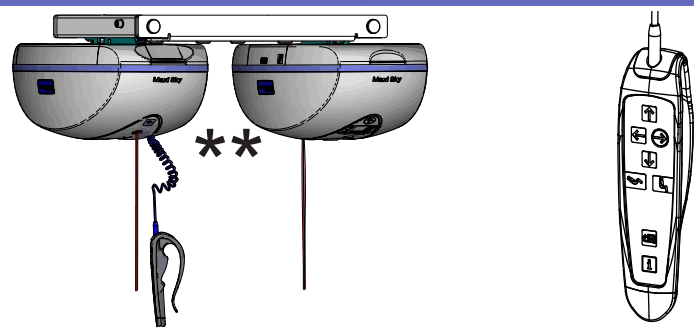
## Дезинфекция

Протрите *Maxi Sky 2 PLUS* и принадлежности, используя раствор, содержащий одно из совместимых дезинфицирующих средств, указанных ниже. Методы дезинфекции должны соответствовать местным или национальным требованиям (дезинфекция медицинских устройств) в зависимости от учреждения здравоохранения или страны, где используется система.

При возникновении сомнений проконсультируйтесь с местным специалистом инфекционного контроля.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед дезинфекцией рекомендуется очистить подъемник и его принадлежности.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После тщательной очистки и/или дезинфекции шнура аварийной остановки убедитесь в том, что подъемник включен.

Средства для дезинфекции подъемника и принадлежностей	Средства для дезинфекции						
	Четвертичный аммоний	≤ 0,21 % (2100 м.д.)					
	Изопропиловый спирт	≤ 70 %					
	Фенольный агент	≤ 1,56 % (15 600 м.д.)					
	Отбеливатель	≤ 1 % (10 000 м.д.)					
	Перуксусная кислота	≤ 0,25 % (2500 м.д.)					
	Пероксид водорода	≤ 1,5 %					
Модель Standard (плетеный нейлоновый ремень и крановая балка с подкладкой)		↓	↓	↓	↓	↓	↓
					•	•	•
Модель Infection Control (ремень с покрытием и крановая балка без подкладки)		↓	↓	↓	↓	↓	↓
		•	•	•	•	•	•
Прочие принадлежности для всех моделей		↓	↓	↓	↓	↓	↓
		•	•	•	•	•	•

\* Некоторые детали крановой балки могут обесцветиться после многократного контакта с отбеливателем, перуксусной кислотой или пероксидом водорода.

\*\* Кабель крепления гарнитуры может приобрести несколько загрязненный вид после многократного контакта с отбеливателем или пероксидом водорода.

## Уход за принадлежностями

Кроме очистки, никакого профилактического обслуживания со стороны пользователя не требуется, однако некоторые компоненты могут требовать технического обслуживания специалистами или периодической замены. Эти операции должны производиться квалифицированным техническим специалистом компании Arjo. Для получения более подробной информации обратитесь в компанию Arjo или к авторизованному дистрибьютору.

### Обращение, транспортировка и хранение

Во время перемещения потолочного подъемника не допускайте сильных толчков.

Потолочный подъемник не следует оставлять на хранение в течение длительного времени без подзарядки аккумуляторов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания Arjo рекомендует заряжать аккумуляторы не реже одного раза в 2 недели, даже когда подъемник не используется. Это предотвратит преждевременное старение аккумуляторов.

Перед помещением на хранение или транспортировкой *Maxi Sky 2 Plus* убедитесь, что электропитание отключено (зеленый индикатор не горит).

### Замена аккумулятора

Дополнительную информацию об аккумуляторах потолочного подъемника и процедуре их замены см. в *инструкции по эксплуатации Maxi Sky 2 (001-15698-XX)*.

Для замены аккумуляторов обязательно обратитесь к местному представителю компании Arjo.


**ОСТОРОЖНО!** Используйте только аккумулятор, поставляемый компанией Arjo. Не используйте аккумуляторы других поставщиков. Аккумуляторы Arjo специально разработаны для зарядных систем Arjo. Попытка использовать неразрешенный аккумулятор может нанести серьезное повреждение подъемнику и/или зарядному устройству.

### Ежегодная проверка

Каталка, потолочные подъемники и принадлежности *Maxi Sky 2 Plus* должны проходить техническое обслуживание как минимум каждые 12 месяцев. Не пытайтесь проводить проверку самостоятельно, если вы не имеете соответствующей квалификации. См. «График профилактического обслуживания» на стр. 39.

Информацию о графике технического обслуживания потолочных подъемников, являющихся частью системы *Maxi Sky 2 Plus*, см. в *инструкции по эксплуатации Maxi Sky 2 (001-15698-XX)*. Особое внимание следует обратить на ремни потолочного подъемника.

### Требования к профилактическому обслуживанию

Потолочные подъемники системы *Maxi Sky 2 Plus* оборудованы монитором обслуживания, который информирует пользователя о необходимости проведения профилактического обслуживания. На экране отобразится символ «требуется техническое обслуживание» () , чтобы привлечь внимание пользователя.

Выполнение профилактических проверок гарантирует долговечность прибора и безопасность пациента и пользователя.

За дополнительной информацией о техническом обслуживании каталки и крановой балки *Maxi Sky 2 Plus* обратитесь к представителю компании Arjo.



## График профилактического обслуживания

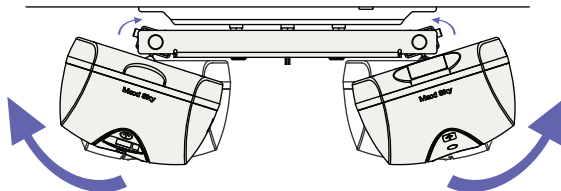
Оборудование подвержено износу, поэтому для гарантии того, что его параметры соответствуют исходным производственным спецификациям, необходимо выполнять следующие указания по профилактическому обслуживанию в надлежащие сроки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Информацию о графике технического обслуживания потолочных подъемников, являющихся частью системы *Maxi Sky 2 Plus*, см. в *инструкции по эксплуатации Maxi Sky 2 (001-15698-XX)*.

**ВНИМАНИЕ!** Пункты данной таблицы - это рекомендованный производителем минимальный объем проверок. В некоторых случаях следует проводить более частые проверки. Продолжение использования данного оборудования без выполнения регулярных проверок или после обнаружения неисправности серьезно нарушает безопасность пользователя и пациента. Местные нормативы и стандарты могут иметь приоритет над рекомендациями производителя. Нагрузочный тест всей системы должен проводиться каждые 12 месяцев. По договоренности техническое и профилактическое обслуживание может быть выполнено дистрибьютором компании Arjo. Профилактическое обслуживание, оговоренное в настоящем руководстве, может предотвратить несчастные случаи и снизить стоимость ремонта.

**ВНИМАНИЕ!** Профилактическое обслуживание, связанное с безопасностью, и авторизованное техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом, полностью обученным компанией Arjo процедурам технического обслуживания и имеющим надлежащие инструменты и документацию, включая список компонентов и руководство по техническому обслуживанию. Невыполнение этих требований может привести к травмам персонала и (или) небезопасной работе оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещено проводить технический уход или обслуживание подъемника, когда на нем находится пациент.

Проверка каталки <i>Maxi Sky 2 Plus</i> и исправности системы	ЧАСТОТА				
	Каждые два года или 5000 циклов				
	Каждый год или 2500 циклов				
	Каждые четыре месяца или 1000 циклов				
	Перед каждым использованием				
Первоначально					
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ	↓	↓	↓	↓	↓
Проверка на отсутствие признаков внешних повреждений, недостающих или сломанных частей.	●	●			
Проверьте систему экстренной остановки, потянув за красный шнур аварийной остановки на любом из потолочных подъемников.			●		
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ АВТОРИЗОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ	↓	↓	↓	↓	↓
Проверьте каталку и средства крепления/фиксации потолочного подъемника к каталке, чтобы убедиться в отсутствии незакрепленных или отсутствующих частей.				●	
Проверка колесиков на направляющей на предмет повреждения, коррозии или растрескивания. Замените их, если имеется повреждение.				●	
Выполните переход из двойного режима в одиночный и наоборот.				●	
Выполните нагрузочный тест с SWL (безопасная рабочая нагрузка) и вращение на 360°. <ul style="list-style-type: none"><li>Двойной режим: 600 фунтов (272 кг) на ведомом потолочном подъемнике и 400 фунтов (182 кг) на ведущем потолочном подъемнике.</li><li>Одиночный режим: 600 фунтов (272 кг) на ведущем потолочном подъемнике и 0 фунтов (0 кг) на ведомом потолочном подъемнике.</li></ul>				●	
Проверьте вращение потолочного подъемника вокруг оси. Потолочные подъемники должны свободно вращаться, не издавая шума.				●	
Выполните проверку зарядной системы согласно <i>руководству по техническому обслуживанию и ремонту Maxi Sky 2 (001-15697)</i> .				●	
Выполните функциональное тестирование системы согласно <i>процедуре первого запуска Maxi Sky 2 Plus (001-31229-EN)</i> .				●	



# Поиск и устранение неисправностей

Проверки принадлежностей	ЧАСТОТА				
	Каждые два года или 5000 циклов				
	Каждый год или 2500 циклов				
	Каждые четыре месяца или 1000 циклов				
	Перед каждым использованием				
	Первоначально				
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ					
Проверка всех элементов стропы (крепления, ткань, прошитые зоны и ремень) на отсутствие признаков износа, изменения цвета, повреждений или ослабления швов.	↓	↓	↓	↓	↓
Очистка стропы согласно указаниям на ярлыке изделия.		●			
Проверка крановой балки на отсутствие повреждений или трещин. Проверка фиксации всех крепежных элементов.		●		●	
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ АВТОРИЗОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ					
Проверка крановой балки. Защелки быстроразъемных соединений должны свободно возвращаться в закрытое положение. Пиктограммы не повреждены, а быстроразъемные соединения прикреплены к нужному ремню потолочного подъемника (см. Рис. 17).	↓	↓	↓	↓	↓
Проверка соединения крановой балки. Оно должно свободно вращаться и вытягиваться/втягиваться.				●	
Проверка крановой балки на отсутствие повреждений или трещин. Защелки крючков должны возвращаться в закрытое положение.				●	

Проверки направляющих	ЧАСТОТА				
	Каждые два года или 5000 циклов				
	Каждый год или 2500 циклов				
	Каждые четыре месяца или 1000 циклов				
	Перед каждым использованием				
	Первоначально				
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ					
Очистка внутренней части направляющих для удаления накопившейся пыли с поверхности, по которой перекатываются колесики передвижного блока.	●		●		
Очистка контактов зарядной станции влажной салфеткой.			●		
Проверка наличия концевых упоров и колпачков направляющих.	●	●			
ПРОВЕРКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ АВТОРИЗОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ					
Затяжка концевых упоров с усилием 20 Н·м (15 фунт·сил·фут).	●			●	
Проверка незаметности фиксирующих устройств кронштейна.	●			●	
Проверка закрытости соединений направляющих и центровки пружинных штифтов.	●			●	
Проверка горизонтальности уровня направляющих без нагрузки.	●			●	
Проверка того, что отрегулированная настройка нагрузки на подъемник равна или ниже безопасной рабочей нагрузки сборки направляющих.	●			●	
Проверка полноты комплекта принадлежностей (например, система направляющих X-Y, шлюз и т. п.) и правильности выполнения профилактического обслуживания.	●			●	
Проверка отсутствия смещений, повреждений или нехватки крепежных элементов (потолочные кронштейны).	●			●	
Проверка концевых упоров направляющих. Проверка и затягивание металлических крепежных компонентов (при необходимости).				●	
Выполните нагрузочный тест с SWL (безопасная рабочая нагрузка).				●	

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если изделие не работает надлежащим образом, немедленно обратитесь к местному дистрибьютору компании Arjo за технической поддержкой.

**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения риска падения пациента перед каждым использованием следует удостовериться, что все концевые упоры установлены на место.

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
После нажатия одной кнопки «ВКЛ.» потолочного подъемника светодиод не горит, на дисплее ничего не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что кнопка включения питания нажата на обоих потолочных подъемниках.</li> <li>Потолочный подъемник может находиться в спящем режиме. Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления или одну из вспомогательных кнопок и проверьте, появилась ли какая-либо информация на дисплее.</li> <li>Обратите внимание, что в одиночном режиме будет работать только дисплей ведущего потолочного подъемника.</li> <li>Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>
Светодиодный индикатор горит красным светом, на дисплее ничего не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это может означать, что разряжены аккумуляторы.</li> <li>Потолочный подъемник может находиться в спящем режиме. Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления или одну из вспомогательных кнопок и проверьте, появилась ли какая-либо информация на дисплее.</li> <li>Обратите внимание, что в одиночном режиме будет работать только дисплей ведущего потолочного подъемника.</li> <li>Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>
Светодиодный индикатор горит зеленым светом, но на дисплее ничего не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Потолочный подъемник может находиться в спящем режиме. Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления или одну из вспомогательных кнопок и проверьте, появилась ли какая-либо информация на дисплее.</li> <li>Обратите внимание, что в одиночном режиме будет работать только дисплей ведущего потолочного подъемника.</li> <li>Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>
На дисплее отображается код общей неисправности (см. «Символы на ЖК-дисплее» на стр. 8).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые функции могут не работать.</li> <li>Если неисправность сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>
После выхода из спящего режима на дисплее отображается сообщение, указывающее на необходимость профилактического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устройство может использоваться, однако необходимо проведение профилактического обслуживания представителем компании Arjo как можно скорее.</li> </ul>
На дисплее мигает значок  .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Достигнут предел продолжительности рабочего цикла двигателя.</li> <li>Функция, для которой была превышена продолжительность рабочего цикла, отключается, тогда как все остальные функции остаются активными.</li> <li>Опустите пациента и дождитесь исчезновения символа , прежде чем снова выполнять перемещение.</li> </ul>
Светодиодный индикатор не горит. Дисплей работает нормально.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте в меню настройки, что светодиодный индикатор находится в состоянии enabled (включено) (см. «Настройка» на стр. 10).</li> <li>Если светодиодный индикатор находится в состоянии enabled (включено) и по-прежнему не горит, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>
Потолочный подъемник подает звуковой сигнал во время использования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкий уровень заряда аккумуляторов. Проверьте отображение индикатора низкого заряда на дисплее. Верните потолочный подъемник на зарядную станцию. Устройство может прекратить подъем, однако функция опускания по-прежнему доступна.</li> </ul>
Аккумуляторы разряжаются после выполнения всего нескольких (3–5) перемещений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поместите подъемник <i>Maxi Sky 2 Plus</i> под зарядную станцию на 8 часов для полной зарядки.</li> <li>Если потолочный подъемник не обнаруживает зарядную станцию, см. стр. 39.</li> <li>Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ul>

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
На дисплее отображается достаточный заряд аккумуляторов, однако при попытке перемещения пациента потолочный подъемник останавливается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратитесь к местному представителю компании Arjo для замены аккумуляторов.</li> </ul>
Потолочный подъемник не работает при нажатии кнопок пульта дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что кнопки включения питания нажаты на обоих потолочных подъемниках.</li> <li>Проверьте, работают ли вспомогательные кнопки движения ВВЕРХ/ВНИЗ на потолочных подъемниках (расположены около дисплея). Если она работает, неполадка, возможно, связана с пультом дистанционного управления. Обратитесь к местному представителю компании Arjo для замены пульта дистанционного управления.</li> </ul>
На пульте дистанционного управления не работает только кнопка ВВЕРХ, указывая на невозможность движения вверх одного или обоих ремней.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте степень наматывания ремней внутри потолочных подъемников. Если ремни намотаны полностью, дальнейшее движение вверх невозможно.</li> <li>Убедитесь, что ремни не перекручены, так как это может привести к активации ограничителя хода.</li> <li>Если на дисплее отображается код неисправности, обратитесь к местному представителю компании Arjo.</li> <li>Убедитесь, что <i>Maxi Sky 2 Plus</i> находится в двойном режиме (см. стр. 34).</li> <li>Проверьте, работает ли вспомогательная кнопка ВВЕРХ на потолочном подъемнике (расположена около дисплея). Если она работает, неполадка, возможно, связана с пультом дистанционного управления. Обратитесь к местному представителю компании Arjo для замены пульта дистанционного управления.</li> </ul>
На пульте дистанционного управления не работает только кнопка ВНИЗ, указывая на невозможность движения вниз одного или обоих ремней.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте степень наматывания ремней внутри потолочных подъемников. Если ремень развернут полностью, дальнейшее движение вниз невозможно.</li> <li>Удостоверьтесь, что нагрузка на ремень для подъема составляет более 1,5 кг (3,3 фунта). Потолочному подъемнику для работы необходимо обеспечение минимального натяжения ремня.</li> <li>Убедитесь, что <i>Maxi Sky 2 Plus</i> находится в двойном режиме (см. стр. 34).</li> <li>Если на дисплее отображается код неисправности, обратитесь к местному представителю компании Arjo.</li> <li>Проверьте, работает ли вспомогательная кнопка ВНИЗ на потолочном подъемнике (расположена около дисплея). Если она работает, неполадка, возможно, связана с пультом дистанционного управления. Обратитесь к местному представителю компании Arjo для замены пульта дистанционного управления.</li> </ul>
Наклон выполняется в обратную сторону (пациент перемещается в сидячее положение при нажатии кнопки положения лежа и наоборот).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что на ведущем потолочном подъемнике (у которого есть пульт дистанционного управления) имеется зеленый адаптер быстросъемного соединителя (см. «Рис. 77» на стр. 34).</li> <li>Убедитесь, что быстросъемный соединитель с зеленой точкой подсоединен к зеленому адаптеру (см. «Рис. 77» на стр. 34).</li> </ul>

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
<p>Кнопки наклона на пульте дистанционного управления (СИДЯЧЕЕ/ЛЕЖАЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ) не работают, то есть невозможно обеспечить полностью сидячее или полностью лежащее положение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что <i>Maxi Sky 2 Plus</i> находится в двойном режиме (см. стр. 34).</li> <li>• Достигнуто максимально допустимое различие в высоте между крановыми балками, что приводит к отключению функции принятия сидячего или лежачего положения.</li> <li>• Программа рассчитала, что смещение массы между потолочными подъемниками привело к перегрузке одного из них, и прекратила движение. Это нормальная функция безопасности. На дисплее потолочного подъемника появится значок «перегрузка» и функция, приведшая к проблеме, отключится.</li> <li>• Подключив к <i>Maxi Sky 2 Plus</i> только крановую балку (без пациента) и переведя подъемник в двойной режим, нажмите кнопку ВВЕРХ и поднимите крановую балку в самое высокое положение. При этом произойдет сброс рассчитанной разницы в высоте.</li> </ul>
<p><u>При использовании зарядной станции</u></p> <p>Проблемы с зарядкой потолочного подъемника: цикл зарядки не начинается или уровень заряда аккумулятора не достигает после цикла зарядки по меньшей мере 75 %.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Убедитесь, что потолочный подъемник находится в двойном режиме и горит светодиод.</li> <li>2) Когда отображается символ аккумулятора, указывающий на уровень заряда 75 % или меньше (на обоих потолочных подъемниках), передвиньте потолочный подъемник от зарядной станции, а затем снова верните его под станцию. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Символ аккумулятора должен попеременно отображать разряженное состояние и полную зарядку, а светодиод в течение 7 секунд мигать зеленым светом. Это подтверждает обнаружение зарядной станции и подачу нужного напряжения.</li> <li>◆ Если вышеописанное подтверждение отсутствует, переходите к шагу 4.</li> </ul> </li> <li>3) Оставьте потолочный подъемник под зарядной станцией на 8,5 ч, не используя его, чтобы полностью зарядить подъемник (8 часов) и предоставить достаточно времени (30 минут) для самодиагностики. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ По истечении указанного времени передвиньте потолочный подъемник от зарядной станции. Это приведет к выходу обоих устройств из спящего режима и появлению символов аккумулятора (на обоих потолочных подъемниках). Если уровни заряда аккумулятора составляют 100 или 75 %, значит, зарядная система находится в рабочем состоянии. Если нет, переходите к шагу 6.</li> </ul> </li> <li>4) По возможности удостоверьтесь, что зарядные устройства подключены к стандартной электрической розетке и что розетка находится под напряжением.</li> <li>5) По возможности убедитесь, что контактные ножи надлежащим образом контактируют с зарядной станцией.</li> <li>6) Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании Arjo для проведения технического обслуживания.</li> </ol>

## ПРОБЛЕМА

## ПРОВЕРКА

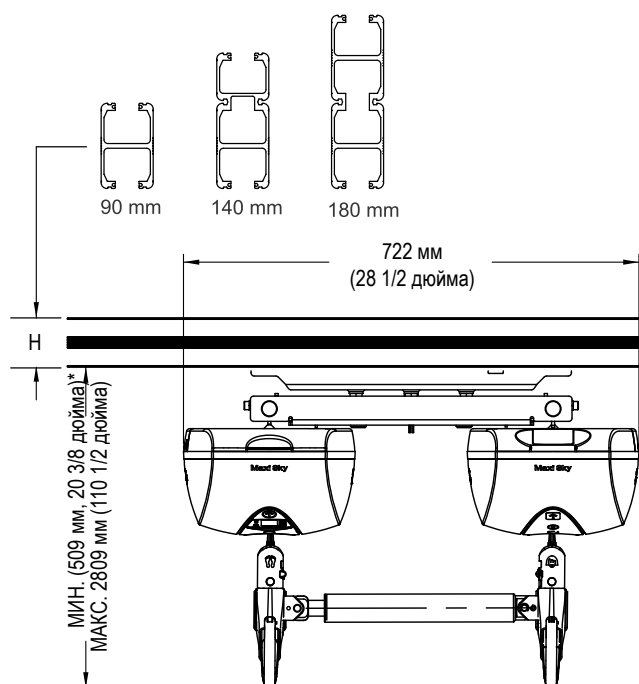
### При использовании ECS

Проблемы с зарядкой потолочного подъемника: цикл зарядки не начинается или уровень заряда аккумулятора не достигает после цикла зарядки по меньшей мере 75 %.

- 1) Убедитесь, что потолочный подъемник находится в двойном режиме и горит светодиод.
- 2) Когда отображается символ аккумулятора, указывающий на уровень заряда 75 % или меньше (на обоих потолочных подъемниках), быстро нажмите кнопку ВНИЗ на пульте дистанционного управления и подождите 30 секунд.
  - ◆ Символ ECS должен исчезнуть (на обоих потолочных подъемниках), указывая, что начался цикл зарядки. Если нет, переходите к шагу 4.
  - ◆ Передвиньте потолочный подъемник по всей длине направляющей и убедитесь, что зарядка ECS не прерывается.
- 3) Оставьте потолочный подъемник на 8,5 ч, не используя его, чтобы полностью зарядить подъемник (8 часов) и предоставить достаточно времени (30 минут) для самодиагностики.
  - ◆ По истечении указанного периода быстро нажмите кнопку ВНИЗ на пульте дистанционного управления и посмотрите на дисплей через 15 секунд. Это приведет к выходу обоих устройств из спящего режима и появлению символов аккумулятора (на обоих потолочных подъемниках). Если уровни заряда аккумулятора составляют 100 или 75 %, значит, зарядная система находится в рабочем состоянии. В ином случае переходите к шагу 5.
  - ◆ Через 20 секунд после выхода из спящего режима символ ECS может снова отобразиться, так как начался новый цикл зарядки. Это нормально.
- 4) По возможности удостоверьтесь, что зарядные устройства подключены к стандартной электрической розетке и что розетка находится под напряжением.
- 5) Если проблема сохраняется, обратитесь к представителю компании для проведения технического обслуживания.



## Общие размеры



\* При использовании весов добавьте 156 мм к этому размеру.

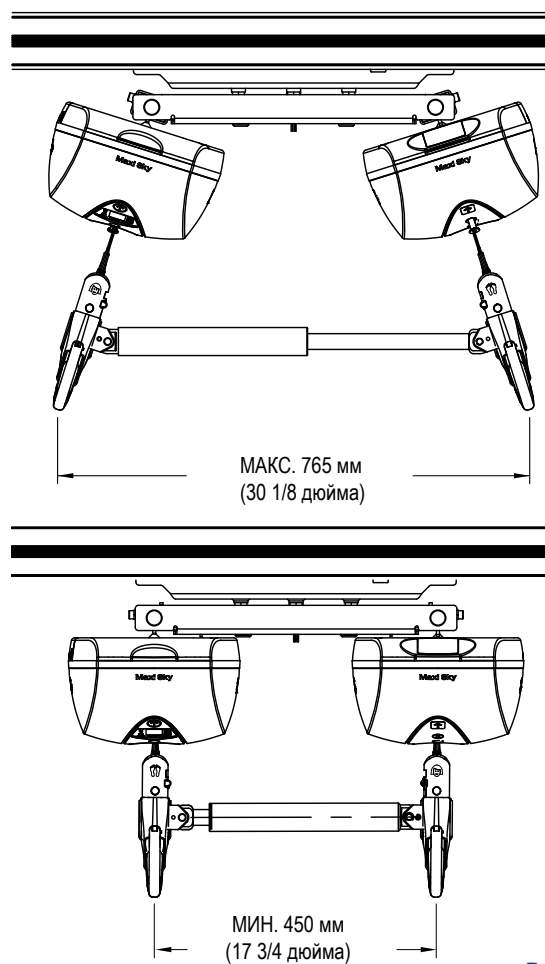
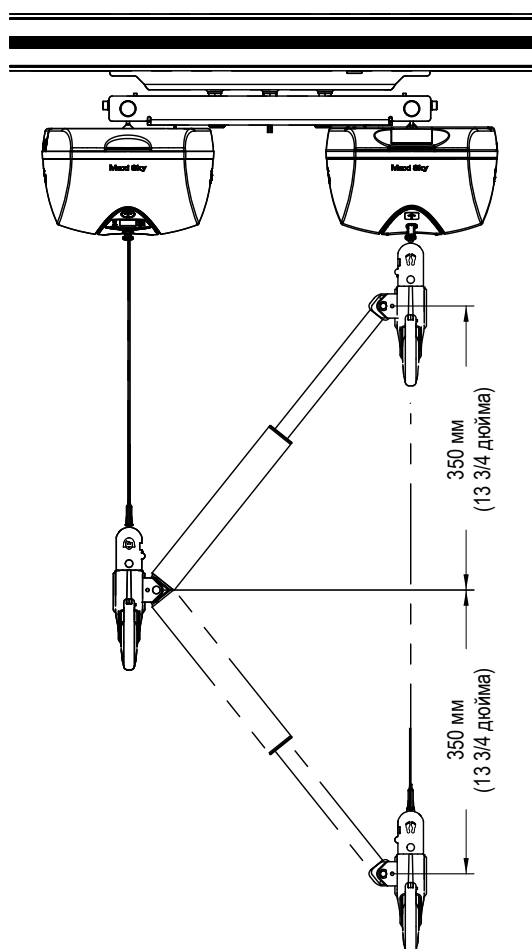
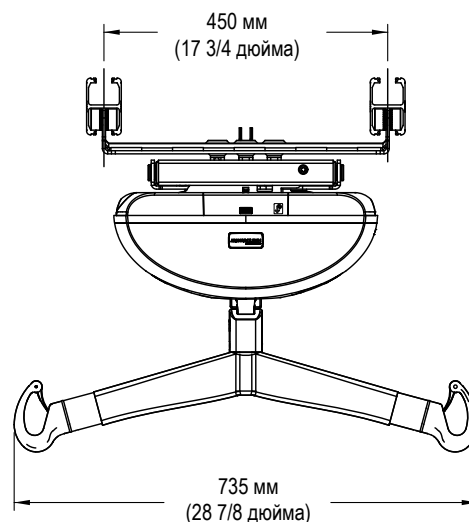



Рис. 81

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ		MAXI SKY 2 PLUS
Масса, полная (включая каталку и два потолочных подъемника)	51,6 кг (113,5 фунтов)	
Масса, крановая балка	6,6 кг (14,5 фунтов)	
Грузоподъемность	Двойной режим 454 кг (1000 фунтов), одиночный режим 272 кг (600 фунтов)	
Длина ремня	2500 мм (98,4 дюйма)	
Скорость подъема (в двойном режиме)	4,3 см/с (1,7 дюйма/с) без нагрузки 3,4 см/с (1,3 дюйма/с) при 240 кг (528 фунтов) 3,0 см/с (1,2 дюйма/с) при 400 кг (880 фунтов) 2,9 см/с (1,1 дюйма/с) при 454 кг (1000 фунтов)	
Максимальный ход (от потолка)	2300 мм (90,6 дюйма)	
Скорость горизонтального перемещения	Не применимо, перемещается вручную	
Рабочее усилие для активации элемента управления	< 5 Н	
Усилие перемещения при 454 кг (1000 фунтов) Горизонтальное движение и вращение	< 60 Н	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Продолжительность рабочего цикла	Двигатель подъема/опускания: макс. 10 %, 1 минута непрерывной работы Двигатель приведения в сидячее/лежащее положение (одиночный режим): макс. 10 %, 1 минута непрерывной работы	
Скорость горизонтального перемещения	Н/П	
Мотор для вертикальной оси	24 В пост. тока, 110 Вт	
Значения основных параметров	24 В пост. тока, макс. 15 А	
Уровень шума для подъема или опускания, с нагрузкой или без	58,2 дБА без нагрузки, 65,3 дБА при нагрузке 454 кг (1000 фунтов)	
Медицинское оборудование	Защита типа BF от поражения электрическим током в соответствии с IEC 60601-1	
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Переносное радиокommunikационное оборудование (включая периферийные устройства, такие как кабели антенн и внешние антенны) следует использовать не ближе 30 см от любой части устройства <i>Maxi Sky 2 Plus</i> , включая кабели, указанные производителем. В противном случае может произойти ухудшение характеристик оборудования. Дополнительную информацию см. в разделе «Электромагнитная совместимость».		
Тип батареи	12 В, 5 А.ч, герметичный перезаряжаемый свинцово-кислотный аккумулятор с регулирующим клапаном	
Емкость аккумулятора	Обеспечивает до 110 перемещений при нагрузке 200 кг (440 фунтов), до 50 перемещений при нагрузке 400 кг (880 фунтов) и до 34 перемещений при нагрузке 454 кг (1000 фунтов)	
Степень защиты — пульт дистанционного управления	IPX7	
Степень защиты — <i>Maxi Sky 2 Plus</i>	IP24	
Потолочный подъемник — класс защиты — предотвращение электротравмы	Оборудование с внутренним источником питания	
Входные характеристики зарядного устройства для аккумулятора	100–240 В перем. тока, 50–60 Гц, 57–70 ВА	
Выходные характеристики зарядного устройства для аккумуляторов	28,1 В пост. тока, макс. 1 А, 28,1 ВА	
Защита зарядного устройства для аккумуляторов	Класс 2, двойная изоляция	
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ		
Нормальное функционирование	Диапазон температур внешней среды: от 5°C до 40°C (от 41°F до 104°F) Диапазон относительной влажности: 15–93 % Диапазон атмосферного давления: 700–1060 гПа	
Транспортировка/хранение	Диапазон температур внешней среды: от -40°C до 70°C (от -40°F до 158°F) Диапазон относительной влажности: 10–93 %, без конденсации Диапазон атмосферного давления: 500–1060 гПа	
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Это устройство не предназначено для использования в присутствии огнеопасных смесей анестетика с воздухом, кислородом или закисью азота.		

## Аттестация и список стандартов

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* был испытан на соответствие стандартам следующими организациями:


Канадская ассоциация стандартов: 

Серия стандартов IEC 60601-1, включая применимые вспомогательные стандарты и отклонения по государственным стандартам

Technischer Überwachungs-Verein (Общество технического надзора Германии):



Стандарт ISO 10535 : стандарт 2006 г.

Маркировка CE: 

## Безопасная утилизация после окончания срока службы

Упаковка/продукт	Гофрированный картон, пригодный для вторичной переработки. Компоненты, изначально изготовленные из металлов различных видов (содержащие более 90 % металла по массе), например балки для строп, поручни, вертикальные опоры и т. п., следует утилизировать как металлы.
Аккумуляторная батарея	Все аккумуляторные батареи в изделии подлежат отдельной переработке. Аккумуляторы следует утилизировать в соответствии с национальными или местными нормативными требованиями.
Электрические и электронные компоненты	Подъемные системы, содержащие электрические и электронные компоненты либо электрический кабель, следует разобрать и перерабатывать как отходы электрического и электронного оборудования (WEEE) или в соответствии с местным либо национальным законодательством.
Стропы	Стропы, включая элементы жесткости / стабилизаторы, набивочный материал, любые другие ткани, полимеры или пластиковые материалы и т. п. следует сортировать как горючие отходы.

## Электромагнитная совместимость

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* был разработан в соответствии с действующими нормативными стандартами, касающимися способности блокировать ЭМП (электромагнитные помехи) от внешних источников.

Тем не менее некоторые меры могут помочь снизить электромагнитные помехи:

- Удостоверьтесь в том, что другие устройства в зоне мониторинга состояния пациента или жизнеобеспечения соответствуют принятым стандартам по электромагнитному излучению.
- Максимально увеличьте расстояние между электрическими медицинскими устройствами. Устройства высокой мощности могут генерировать ЭМП, способные нарушить работу подъемника.

Дополнительную информацию о порядке управления радиочастотной электромагнитной средой прибора см. в документе AAMI TIR 18-1997 «Руководство по электромагнитной совместимости медицинских устройств для инженеров по клиническому/биомедицинскому оборудованию».

**ВНИМАНИЕ!** Следует избегать использования этого оборудования рядом с другим оборудованием, а также размещения на другом оборудовании, поскольку это может привести к неправильной работе. При необходимости подобного использования следует проверить нормальное функционирование этого и другого оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** Данное устройство может вызвать радиопомехи или нарушить работу находящегося вблизи оборудования. Возможно, потребуются принятие таких мер, как поворот, перемещение или экранирование устройства.

**ВНИМАНИЕ!** Использование не утвержденных или не поставляемых компанией Arjo дополнительных принадлежностей, кабелей и запасных деталей может привести к усилению электромагнитного излучения или снижению электромагнитной устойчивости данного оборудования и в результате может стать причиной неисправности.

Рекомендации и Заявления Производителя Электромагнитное Излучение — Для всех Устройств и Систем		
Подъемник <i>Maxi Sky 2 Plus</i> предназначен для использования в описанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь подъемника <i>Maxi Sky 2 Plus</i> должен обеспечить его использование именно в этой среде.		
Тест на электромагнитное излучение	Соответствие	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Помехи радиочастотного оборудования, CISPR 11	Группа 1	Подъемник <i>Maxi Sky 2 Plus</i> использует РЧ-энергию только для осуществления внутренних функций. Поэтому уровень радиочастотного излучения является минимальным и обычно не нарушает функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
Помехи радиочастотного оборудования, CISPR 11	Класс В	Подъемник <i>Maxi Sky 2 Plus</i> подходит для использования в любых помещениях, в том числе в бытовых и непосредственно подключенных к коммунальной низковольтной системе электроснабжения, поставляющей электроэнергию в бытовые помещения.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	
Излучения при флуктуациях напряжения или фликер-шум IEC 61000-3-3	Соответствует	

## Электромагнитная устойчивость

Рекомендации и Заявления Производителя Электромагнитная Устойчивость — Для всех Устройств и Систем			
Подъемник <i>Maxi Sky 2 Plus</i> предназначен для использования в описанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь подъемника <i>Maxi Sky 2 Plus</i> должен обеспечить его использование именно в этой среде.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по IEC 60601	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Электростатический разряд (ЭР) IEC 61000-4-2	±8 кВ при контакте ±15 кВ по воздуху	±8 кВ при контакте ±15 кВ по воздуху	Устройство должно располагаться в помещении с деревянным, бетонным либо облицованным керамической плиткой полом. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ, сеть переменного тока ±1 кВ, порты ввода/вывода Частота повторения 100 кГц	± 2 кВ, сеть переменного тока ±1 кВ, порты ввода/вывода Частота повторения 100 кГц	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии IEC 61000-4-5	± 2 кВ, сеть переменного тока, между фазой и землей ± 1 кВ, сеть переменного тока, между фазами	± 2 кВ, сеть переменного тока, между фазой и землей ± 1 кВ, сеть переменного тока, между фазами	
Падения напряжения, краткие прерывания и изменения напряжения входных линий сети питания IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 0,5 цикла При 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°  0 % $U_T$ ; 1 цикл и 70 % $U_T$ ; 25/30 циклов Одна фаза: при 0°  0 % $U_T$ ; 250/300 циклов	0 % $U_T$ ; 0,5 цикла При 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°  0 % $U_T$ ; 1 цикл и 70 % $U_T$ ; 25/30 циклов Одна фаза: при 0°  0 % $U_T$ ; 250/300 циклов	
Частота сети питания (50/60 Гц) Магнитное поле IEC 61000-4-8	30 А/м 50/60 Гц	30 А/м 50/60 Гц	Уровни магнитного поля промышленной частоты должны соответствовать обычным промышленным или медицинским условиям.
ПРИМЕЧАНИЕ. $U_T$ — уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

**Рекомендации и Заявления Производителя**  
**ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ — Для всех устройств и систем**

Подъемник *Maxi Sky 2 Plus* предназначен для использования в описанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь подъемника *Maxi Sky 2 Plus* должен обеспечить его использование именно в этой среде.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по IEC 60601	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Наведенные радиопомехи IEC 61000-4-6	3 В вне диапазонов ISM от 0,15 до 80 МГц  6 В в пределах диапазонов ISM и любительского радио от 0,15 до 80 МГц	3 В вне диапазонов ISM от 0,15 до 80 МГц  6 В в пределах диапазонов ISM и любительского радио от 0,15 до 80 МГц	Н/П
Излучаемые радиоволны IEC 61000-4-3	10 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	20 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	Н/П
Поля близости от радиочастотного оборудования беспроводной связи IEC 61000-4-3	380–390 МГц 27 В/м; PM 50 %; 18 Гц 430–470 МГц 28 В/м; (FM $\pm 5$ кГц, 1 кГц синус) PM; 18 Гц 800–960 МГц 28 В/м; PM 50 %; 18 Гц 1700–1990 МГц 28 В/м; PM 50 %; 217 Гц 2400–2570 МГц 28 В/м; PM 50 %; 217 Гц 5100–5800 МГц 9 В/м; PM 50 %; 217 Гц 704–787 МГц 9 В/м; PM 50 %; 217 Гц	380–390 МГц 27 В/м; PM 50 %; 18 Гц 430–470 МГц 28 В/м; (FM $\pm 5$ кГц, 1 кГц синус) PM; 18 Гц 800–960 МГц 28 В/м; PM 50 %; 18 Гц 1700–1990 МГц 28 В/м; PM 50 %; 217 Гц 2400–2570 МГц 28 В/м; PM 50 %; 217 Гц 5100–5800 МГц 9 В/м; PM 50 %; 217 Гц 704–787 МГц 9 В/м; PM 50 %; 217 Гц	Н/П

Данная страница намеренно оставлена пустой.



**AUSTRALIA**

Arjo Australia Pty Ltd  
78, Forsyth Street  
O'Connor  
AU-6163 Western Australia  
Tel: +61 89337 4111  
Free: +1 800 072 040  
Fax: + 61 89337 9077

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo NV/SA  
Evenbroekveld 16  
BE-9420 ERPE-MERE  
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.be

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02  
Galpão - Lapa  
São Paulo - SP - Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 300  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 905 238 7880  
Free: +1 800 665 4831 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 905 238 7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
e-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail:  
dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

Arjo Ibérica S.L.  
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie Curie 5  
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-62  
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID  
Tel: +34 93 583 11 20  
Fax: +34 93 583 11 22  
E-mail: info.es@arjo.com

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NEDERLAND**

Arjo BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@Arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 61 662 15 50  
Fax: +48 61 662 15 90  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu\_nland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 630 307 2756  
Free: +1 800 323 1245 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 630 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランデック第2虎ノ門ビル9階  
電話: +81 (0)3-6435-6401

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

