

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **Country:** Sweden

This public document

2. **has been signed by** Ni de Keiser

3. **acting in the capacity of** Deputy Notary Public

4. **bears the seal/stamp of** Notary Public in
Stockholm

Certified

5. **at** Stockholm

6. **The** 2021-08-19

7. **by** Gabriel Rudbeck

Notary Public

8. **N°** 3797

9. **Seal/stamp:**

10. **Signature:**



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by several smaller, connected strokes.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

**Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Система каркаса кровати Citadel)**

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)

Regulatory Affairs Specialist
Должность (Position)

Vin Lindbäck

Имя (Name)

ArjoHuntleigh
Подпись (Signature)

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
P.O.Box 48
SE-201 20 Malmö
Sweden
Company Registration
No.: 556304-2026

АрджоХантли АБ

ArjoHuntleigh AB

Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden



I, the undersigned, Ni de Keiser, Deputy Notary Public in
the City of Stockholm, Sweden, hereby certify that

Una Lindbäck---

has/have issued and signed the foregoing document.

Fee

Crowns

Stockholm, 2021-08-19

Ex officio:

Ni de Keiser

Ni de Keiser
Deputy Notary Public
Advokat-Notarius Publicus

Tel: 0046-8-20 59 90 - e-mail: info@notariuspublicus.nu
Sveavägen 24-26, Box 3098, 103 61 Stockholm



Система каркаса кровати Citadel ARJOHUNTLEIGH

Инструкция по эксплуатации

GETINGE GROUP



Design Policy and Copyright

® and ™ are trademarks belonging to the ArjoHuntleigh group of companies unless otherwise stated.

© ArjoHuntleigh 2015

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice. The content of this publication may not be copied either wholly or in part without the consent of ArjoHuntleigh.

Содержание

Общие предостережения	5
• Сведения по технике безопасности	8
Введение	11
• Описание изделия	11
Клиническое применение.....	14
• Назначение	14
• Показания	14
• Противопоказания	14
• Общая информация об изделии	15
• Меры предосторожности	15
Установка.....	16
• Подготовка системы взвешивания.....	16
• Источник электропитания	17
• Клемма выравнивания потенциалов	18
• Электрические разъемы	18
• Шнур питания.....	18
• Разъемы вызова медсестры и интерфейс RS232	19
• Вспомогательная электророзетка (дополнительное оборудование)	20
• Кабель электропитания семейства <i>Skin IQ™</i>	20
• Установка <i>Skin IQ</i>	20
• Соединения терапевтической системы пациента <i>Citadel</i>	21
• Матрасы	21
• Панель <i>SafeSet™</i>	22
Инструкции по эксплуатации	24
• Гнезда для подъемных стоек и аксессуаров	24
• Рейки для дренажного мешка	25
• Регулировка длины медкровати	25
• Ножная педаль для регулировки высоты кровати (дополнительное оборудование).....	27
• Тормоза и рулевое управление	27
• Боковые рейки	28
• Головная и ножная панели	29
• Ограничительные приспособления для пациента	29
• Подкроватное освещение	30
• Резервный аккумулятор	31
• Зарядка резервного аккумулятора	32
• Блокировка чрезмерного использования	32
• Панель управления для лица, осуществляющего уход (АСР), панель управления медсестры и панель управления для пациента.....	33
• Пульт управления пациента (дополнительное оборудование).....	36
• Панели весов (с выбором единицы измерения или без него)	37
• Точность взвешивания	38

• Инициализация взвешивания	39
• Взвешивание	39
• Единицы измерения веса	40
• Автокомпенсация	40
• Коды ошибок системы взвешивания	41
• Угол наклона кровати.....	41
• Система определения движения/обнаружения покидания кровати <i>VariZone</i>	42
• Управление системой <i>VariZone</i>	43
• Система защиты от захвата;	44
• <i>SafeSet™</i> (дополнительное оборудование)	45
• Интерфейс RS232	47
• Элементы управления телевидением и освещением (дополнительное оборудование).....	48
Размещение пациента.....	49
• Включение	49
• Подготовка к размещению пациента	49
• Завершение размещения пациента.....	50
Уход за пациентом	51
• СЛР	51
• Опускание спинки для проведения СЛР (CPR).....	52
• Мытье пациента	52
• Перемещение пациента с системы каркаса кровати <i>Citadel</i>	53
• Транспортировка пациента.....	53
Уход и чистка.....	54
• Секции платформы	54
• Дезинфекция.....	54
• Общие рекомендации	56
• Очистка системы каркаса кровати <i>Citadel</i> в процессе использования	56
Профилактическое техобслуживание	57
• Система взвешивания.....	58
• Проверка аккумулятора	58
Поиск и устранение неисправностей	59
• Коды ошибок.....	60
• Индикация неисправностей.....	61
• Срок службы изделия.....	61
• Дополнительные принадлежности.....	61
Информация об электромагнитной совместимости	62
Гарантия и сервисное обслуживание.....	66
Технические характеристики.....	67
Значения используемых символов.....	69
Вопросы и контактная информация	71

ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Перед использованием данного продукта необходимо учесть следующие положения:



Перед использованием медкровати проверьте, соответствуют ли характеристики питания на паспортной табличке местному источнику электропитания.

Чтобы гарантировать безопасное использование медкровати пациентом, квалифицированному медработнику следует оценить возраст и состояние пациента. Использование наклона головой вниз (положение Тренделенбурга) или ногами вниз (обратное положение Тренделенбурга) может быть противопоказано при определенных клинических состояниях. Опция наклона должна использоваться только под наблюдением квалифицированного медперсонала после оценки состояния пациента.

Все дополнительные принадлежности, присоединяемые к кровати, снижают безопасную рабочую нагрузку на каркас на величину, равную их весу.

В случае повреждения кабеля питания или штекера вся сборка должна быть заменена уполномоченным персоналом по ремонту. Не снимайте установленную вилку и не используйте разборную вилку или переходник.

Убедитесь в том, что кабель питания не натянут, не имеет перегибов и не сдавлен.

Не допускайте, чтобы кабель питания лежал на полу, где за него можно зацепиться и споткнуться.

Следите за тем, чтобы кабель питания не был зажат между подвижными частями медкровати и не был захвачен между рамой медкровати и головной панелью.

Всегда следует устанавливать одну и ту же длину рамы медкровати и платформы, а затем убедиться, что они обе надежно закреплены в рабочем положении.

Всегда используйте матрас подходящего размера и типа. Использование несовместимых с кроватью матрасов может представлять опасность.

При использовании очень мягких матрасов, даже если они имеют правильный размер, существует опасность защемления частей тела пациента.

Ответственное лицо, имеющее медицинскую квалификацию, должно произвести оценку возраста, размера и состояния пациента, прежде чем разрешить ему использовать боковые рейки.

Боковые рейки не предназначены для удержания пациента, который намеренно хочет покинуть кровать.

Во избежание возможного заземления частей тела убедитесь в том, что при регулировании платформы голова и конечности пациента не находятся на боковых рейках.

Убедитесь в том, что блокирующие механизмы надежно задействованы, когда подняты боковые рейки.

Перед использованием функции поворота матраса убедитесь, что каркас медкровати имеет боковые рейки и все боковые рейки установлены до конца в полностью вертикальном положении и зафиксированы. Не включайте функцию поворота системы матраса, когда используются ограничительные приспособления для пациента.

Ограничительные приспособления для пациентов следует использовать в соответствии со всеми применимыми местными правилами, а также собственными политиками и процедурами лечебного учреждения.

Даже правильное использование ограничительных приспособлений для пациентов может привести к заземлению или травме, особенно если пациент дезориентирован или возбужден. Решение об использовании ограничительных приспособлений должен принимать врач, который осуществляет наблюдение за пациентом, после полностью задокументированной оценки рисков.

Ограничительные приспособления для пациентов не заменяют собой хороший уход за больным. Компания ArjoHuntleigh не дает никаких рекомендаций относительно использования таких ограничительных приспособлений.

Чтобы гарантировать полную зарядку резервного аккумулятора и предотвратить повреждение аккумулятора, в режиме нормального использования медкровать должна быть постоянно подсоединена к источнику электропитания.

Аккумулятор предназначен только для кратковременного использования в экстренной ситуации. Срок службы батареи будет снижен, если батарея будет использоваться как источник питания медкровати в течение продолжительных периодов времени.

Подключайте только те устройства, которые предназначены для использования с медкроватью. Подключение устройств, не предназначенных для использования с медкроватью, может привести к повреждению оборудования или медкровати.

При минимальной высоте опускания медкровати расстояние от боковых реек до пола уменьшается. Не ставьте ноги под боковые рейки и соблюдайте дополнительные меры предосторожности при использовании подъемных механизмов для поднятия пациента или аналогичного оборудования.

Система взвешивания должна использоваться только персоналом, обученным правильному использованию функции взвешивания.

Система взвешивания должна использоваться только в тщательно контролируемых условиях, в которых можно контролировать факторы, влияющих на вес пациента (такие как дополнения для медкровати), как описано в следующей инструкции по эксплуатации.

Систему взвешивания НЕОБХОДИМО обнулять каждый раз, когда на медкровать размещают нового пациента.

Систему взвешивания НЕОБХОДИМО обнулять каждый раз при замене матраса.

Систему взвешивания нельзя обнулить, если установленный матрас или вспомогательное оборудование весят более 50 кг (110 фунтов).

Данные, полученные при подключении через интерфейс RS232, не предназначены для принятия клинических решений. Любые постановки диагнозов пациентам, лечение и уход необходимо выполнять под контролем соответствующих медицинских работников.

Опускание секции спины вручную для проведения СЛР (CPR) должно выполняться только в случае экстренной необходимости; Многократное ежедневное использование может привести к преждевременному износу.

Отсоедините медкровать от розетки электрической сети перед началом чистки или техобслуживанием. Медкровать будет работать от аккумулятора, если эта функция не была заблокирована на панели управления для лица, осуществляющего уход.

Во избежание перекрестного загрязнения и повреждения оборудования рекомендуется производить чистку и мытье системы каркаса кровати Citadel во время эксплуатации, а также после каждого пациента согласно инструкциям в разделе **Уход и очистка** настоящего руководства по эксплуатации. При условии выполнения инструкций изготовителя допускается применение установленных в медицинском учреждении протоколов и правил/процедур, касающихся уничтожения переносимых с кровью патогенных микроорганизмов.

Всегда отсоединяйте систему каркаса кровати Citadel от сетевой розетки перед очисткой. Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению оборудования и/или поражению электрическим током.

Не допускайте проникновения жидкостей в панели управления системы каркаса кровати Citadel во избежание повреждения системы.

В случае хранения медкровати в течение длительного периода времени ее следует подсоединять к источнику электропитания на 24 часа каждые три месяца для подзарядки резервного аккумулятора, в противном случае она может стать неработоспособной.

Сведения по технике безопасности

Общие требования. Соблюдайте все действующие правила безопасности, а также процедуры медицинского учреждения, касающиеся безопасности пациентов и обслуживающего персонала.

Тормозные механизмы. Перед перемещением пациента необходимо заблокировать колеса.

Высота кровати. На время нахождения пациента без присмотра для уменьшения риска его падения и получения травм следует устанавливать кровать в максимально низкое удобное положение.

Жидкости. Предохраняйте элементы управления от попадания жидкостей. В случае попадания жидкости отключите изделие, надев резиновые перчатки, чтобы избежать поражения электрическим током. После удаления жидкости проверьте работу компонентов устройства в месте попадания жидкости.



Остатки жидкости на элементах управления могут привести к коррозии, что может привести к сбоям в работе или неправильному функционированию компонентов и представляет опасность для пациента и персонала.

Использование кислорода. Нельзя хранить устройство в среде с повышенным содержанием кислорода. Существует риск возникновения пожара, если на медкровать используется оборудование подачи кислорода, отличное от носовых канюль, маски или кислородной палатки на половину кровати. Кислородная палатка не должна опускаться ниже уровня платформы матраса.

Блокировки. Блокировки используются по усмотрению персонала для предотвращения непреднамеренной работы медкровать.

Кабель питания. Следите за тем, чтобы кабель питания не был зажат в узких местах и между подвижными частями медкровать, а также не попал под колеса. Неправильное обращение со шнуром может привести к его повреждению, что вызывает риск возникновения пожара или поражения электрическим током. Чтобы отключить питание устройства, вытащите шнур питания из розетки.

Избегайте риска возникновения пожара. Чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара, подключайте шнур питания устройства непосредственно в сетевую розетку. Не используйте удлинители и тройники. Для США: изучите и соблюдайте инструкции по безопасности Управления по контролю за продуктами и лекарствами (FDA) для предотвращения возгорания больничных коек. За пределами США: за консультацией по конкретным вопросам обращайтесь в местные компетентные органы или правительственные организации по безопасности медицинского оборудования.

Утилизация. По завершении срока эксплуатации утилизируйте отходы в соответствии с требованиями действующего в регионе законодательства или свяжитесь с производителем для получения дополнительной информации. Там могут быть особые требования по утилизации батарей, вспененного материала, содержащего свинец, и/или датчика угла (если они присутствуют в этом продукте). Неправильная утилизация любого из компонентов может привести к нарушению нормативных требований.

Движущиеся части. Держите все оборудование, трубы и линии, свободную одежду, волосы и части тела подальше от движущихся частей и точек зажима.

Укладывание или подъем пациента. Следует всегда помогать пациенту вставать с кровати. Позаботьтесь о том, чтобы пациент знал, как безопасно встать с койки (а также, при необходимости, снять боковые рейки) при пожаре или в другой чрезвычайной ситуации.

Боковые рейки или ограничительные приспособления для пациента. Решение об использовании боковых реек или ограничительных приспособлений должно основываться на индивидуальных потребностях пациента и приниматься пациентом, его родственниками, врачом и медицинским персоналом с учетом протокола учреждения. Ухаживающий за больным персонал должен оценить возможные опасности и преимущества использования боковых реек и других ограничительных приспособлений (включая возможность защемления пациента или его падения с кровати) в совокупности с индивидуальными потребностями пациента и обсудить целесообразность применения таких приспособлений с самим пациентом или членами его семьи. Следует учитывать не только клинические и иные потребности пациента, но также и возможную опасность получения им серьезной или смертельной травмы в результате падения с койки или защемления между или под боковыми рейками, ограничительными приспособлениями и принадлежностями. В США: для получения сведений об опасности, связанной с защемлением, данных об уязвимых пациентах и рекомендаций по снижению риска защемления см. руководство FDA по оценке снижения риска защемления в системе больничных коек.

За пределами США: за консультацией по конкретным вопросам обращайтесь в местные компетентные органы или правительственные организации по безопасности медицинского оборудования. Обсудите с лицом, осуществляющим уход за больным, целесообразность использования валиков, вспомогательных средств поддержания тела в нужном положении или напольных подушек. В особенности это касается беспокойных и легковозбудимых пациентов, а также больных со спутанным сознанием. На время нахождения пациента без присмотра боковые рейки (если они используются) рекомендуется закреплять в полностью вертикальном положении. Позаботьтесь о том, чтобы пациент знал, как безопасно встать с койки (а также, при необходимости, снять боковые рейки) при пожаре или в другой чрезвычайной ситуации. Во избежание защемления пациентов необходимо регулярное наблюдение за ними.

Во избежание падения пациента при выборе стандартного матраса (согласно стандарту IEC 60601-2-52:2009) убедитесь в том, что расстояние между верхней частью боковых реек (если они используются) и верхней частью матраса (без компрессии) составляет не менее 22 см (8,66 дюйма). Принимайте во внимание индивидуальные размеры пациента, положение (относительно верхней части боковых реек) и риск падения для пациента в данных условиях.



Убедитесь в том, что расстояние между верхней частью боковых реек (если они используются) и верхней частью матраса (согласно стандарту IEC 60601-2-52:2009) составляет не менее 11,4 см (4,5 дюйма). Принимайте во внимание индивидуальные размеры пациента, положение (относительно верхней части боковых реек) и риск падения для пациента в данных условиях.

Уход за кожей. Регулярно проверяйте состояние кожи пациента. В особо тяжелых случаях может потребоваться применение дополнительного метода лечения или его замена. Уделяйте особое внимание участкам кожи вблизи выступающих боковых валиков и в других местах возможного давления на кожу, а также в областях, где возможен контакт с жидкостью или другими выделениями либо их скопление, например, при недержании. Своевременное вмешательство может сыграть решающую роль в предотвращении повреждения кожных покровов.

Рекомендуемый максимальный вес пациента. Максимальный вес пациента не должен превышать 227 кг (500 фунтов). Дополнительные принадлежности могут снизить максимально допустимый вес пациента на медкровать. При возникновении вопросов по использованию принадлежностей обращайтесь в сервисную службу компании ArjoHuntleigh. Контактные данные см. в разделе «Вопросы и контактная информация» настоящего руководства.

Трубки для внутривенного вливания и дренажные трубки. Перед использованием любых функций позиционирования оцените надежность соединений всех инвазивных линий и трубок, чтобы обеспечить требуемый угол сочленения и снизить риск перегибов, отсоединения и смещения. Трубки и линии всегда должны иметь достаточную длину, чтобы обеспечить пациенту свободу движений.

Повороты. Перед тем как включить любую функцию поворота матраса, проверьте, что каркас медкровати имеет боковые рейки и все боковые рейки установлены до конца в полностью вертикальном положении и зафиксированы. Не включайте функцию поворота системы матраса, когда используются ограничительные приспособления для пациента.

Показания веса. Данные весов/вес пациента являются справочными. Показания весов нельзя использовать для определения дозировки лекарственных препаратов. Отображаемый вес включает вес всего оборудования во взвешиваемой части.

Смещение пациента. Поверхности специального оборудования могут иметь поддерживающие свойства и характеристики деформации, отличающиеся от соответствующих свойств обычных поверхностей, вследствие чего существует повышенный риск смещения пациента, его «погружения» и (или) сдвига в опасное положение, в котором возможно защемление и (или) случайное падение с кровати. Во избежание защемления пациентов необходимо регулярное наблюдение за ними.

Скелетное вытяжение или нестабильный перелом (если нет противопоказаний). В случае скелетного вытяжения или любого другого нестабильного перелома (если нет противопоказаний) установите назначенный врачом угол сочленения и не допускайте смещения пациента или случайного сдувания поверхности.

Электромагнитные помехи. Данное оборудование соответствует требованиям в отношении электромагнитной совместимости, однако любой электрический прибор может создавать помехи. При подозрении на возникновение помех расположите оборудование вдали от чувствительных к помехам устройств или обратитесь к производителю.

Опасность поражения. Опасность поражения электрическим током; не снимайте крышки с электрических блоков. Обратитесь за помощью к квалифицированному техническому специалисту.

ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция содержит информацию по установке, использованию и техническому обслуживанию системы каркаса кровати ArjoHuntleigh Citadel™. Эти медкровать имеют множество функций, предназначенных для обеспечения оптимального положения для ухода, удобного как для пациента, так и для лица, осуществляющего уход за ним.

Описание изделия

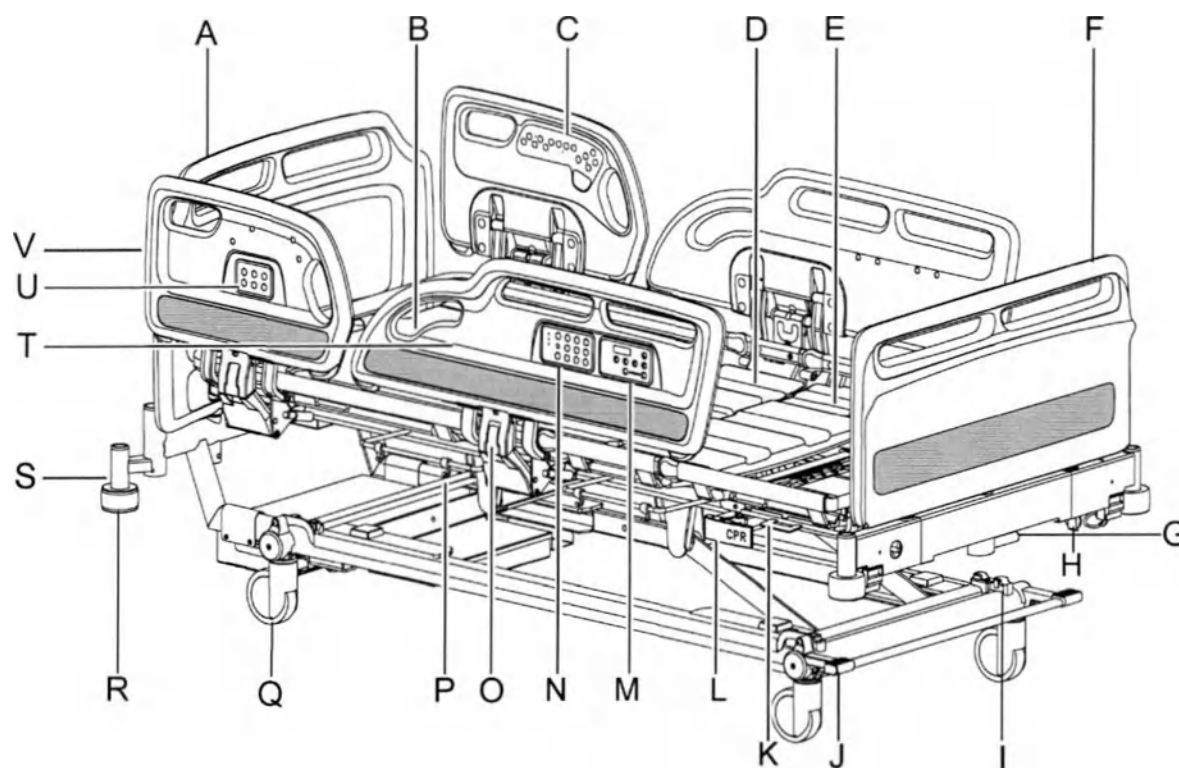


Рис. 1. Описание изделия

- | | |
|---|---|
| A. Головная панель | M. Элементы управления системы взвешивания/определения движения |
| B. Секция спины | N. Панель управления для лица, осуществляющего уход (ACP) |
| C. Средства управления для пациента | O. Рычаг опускания боковой рейки |
| D. Секция сиденья | P. Рейка для дренажного мешка |
| E. Секция бедер | Q. Ролик |
| F. Ножная панель | R. Амортизаторный валик |
| G. Ручка блокировки удлинения | S. Гнездо для подъемной стойки |
| H. Вспомогательная электророзетка | T. Боковая рейка ножной секции |
| I. Датчик системы защиты от захвата | U. Элементы управления для лица, осуществляющего уход |
| J. Тормозная педаль ножной секции | V. Боковая рейка изголовья |
| K. Штанга захвата удлинения | |
| L. Ручка опускания для проведения СЛР (CPR) | |

*не изображено, дополнительная ножная педаль для регулировки высоты кровати

Медкровати **Citadel** имеют следующие характеристики:

- Складные боковые рейки, состоящие из двух частей, с встроенными средствами управления кроватью
- Электрическая регулировка высоты медкровати и подъем ножной секции
- Секция спины с ретракцией электроприводом
- Автоматическое кресло
- Электрическая регулировка наклона головой вниз (положение Тренделенбурга) и наклона ногами вниз (обратное положение Тренделенбурга)
- Электрическая регулировка положения секции голени «сосудистый режим»
- Опорная поверхность для матраса со съемными панелями
- Платформа регулируемой длины
- Рейки для дренажного мешка
- Подкроватное освещение
- Одноколесные ролики диаметром 125 мм
- Система взвешивания пациента
- Система определения отсутствия пациента на кровати VariZone™
- Система защиты от захвата

Дополнительное оборудование:

- Односторонняя система вызова медсестры
- Двусторонняя система вызова медсестры
- Регуляторы параметров окружающей среды
- Интерфейс RS232 для передачи информации о состоянии медкровати
- Ролики диаметром 150 мм (одинарное или двойное колесо)
- Дополнительные тормозные педали на головной секции
- Вспомогательные рейки DIN
- Ножная педаль для регулировки высоты кровати
- Пульт управления пациента
- Вспомогательная электророзетка

Перечень необходимого дополнительного оборудования указывается во время заказа. Выбранные опции указываются посредством номера модели оборудования. Номер модели и серийный номер указаны на паспортной табличке, которая расположена на раме медкровати под головной секцией.



Перед использованием медкровати проверьте, соответствуют ли характеристики питания на паспортной табличке местному источнику электропитания.

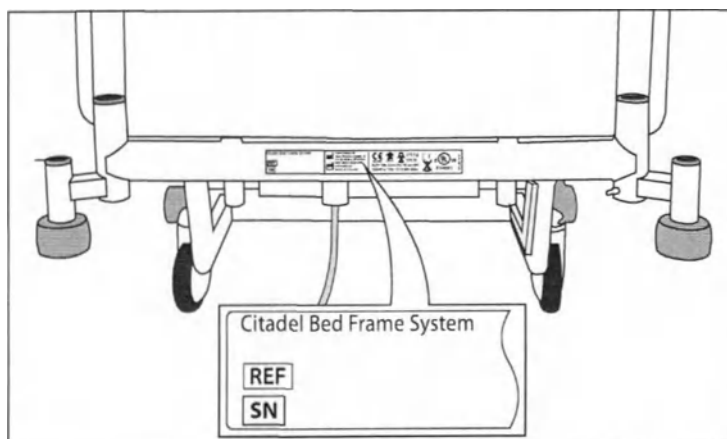


Рис. 2. Паспортная табличка

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ



Чтобы гарантировать безопасное использование медкровати пациентом, квалифицированному медработнику следует оценить возраст и состояние пациента.

Использование наклона головы вниз (положение Тренделенбурга) или ногами вниз (обратное положение Тренделенбурга) может быть противопоказано при определенных клинических состояниях. Опция наклона должна использоваться только под наблюдением квалифицированного медперсонала после оценки состояния пациента.

Назначение

Система каркаса кровати *Citadel* предназначена для использования в отделениях интенсивной и восстановительной терапии. Данная система не предназначена для использования в домашних условиях.

Медкровать пригодна для использования в следующих ситуациях:

- Интенсивная терапия при критических состояниях, проводимая в больничных условиях, когда требуется круглосуточное медицинское наблюдение и постоянный мониторинг, например ITU, ICU и CCU.
- Уход при острых состояниях, обеспечиваемый в больницах или других медицинских учреждениях, когда требуется медицинское наблюдение или мониторинг, например, в отделениях общей терапии и хирургических отделениях.
- Долговременный медицинский уход, когда необходимы медицинское наблюдение и мониторинг, например, в домах для инвалидов и престарелых и гериатрических пансионатах.

Показания

Система каркаса кровати *Citadel* предназначена для медицинских целей, чтобы помочь пациенту и персоналу в повседневном уходе.

Противопоказания

Система каркаса кровати *Citadel* предназначена для пациентов весом менее 227 кг (500 фунтов). Персонал, осуществляющий уход, должен изучить любые противопоказания, указанные на этикетке поверхности перераспределения давления, которые используются совместно с системой каркаса кровати *Citadel*, и следовать им.

Данная медкровать не предназначена для пациентов, чей вес составляет менее 40 кг (88 фунтов).

Общая информация об изделии

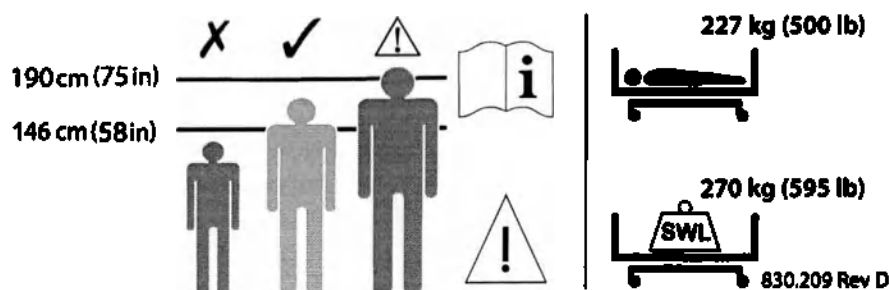


Все дополнительные принадлежности, присоединяемые к кровати, снижают безопасную рабочую нагрузку на каркас на величину, равную их весу.

Безопасная рабочая нагрузка (SWL)..... 270 кг (595 фунтов)

Максимальный вес пациента..... 227 кг (500 фунтов)

Рекомендованный рост пациента: 146–190 см (58–75 дюймов). По усмотрению лица, осуществляющего уход за пациентом, медкровать может быть приспособлена для пациентов, рост которых превышает 190 см (75 дюймов), путем удлинения, см. раздел о регулировке длины кровати на стр. 25. Убедитесь в том, что рост пациента не превышает внутрикроватьную длину.



Максимальный вес пациента		
С принадлежностями или матрасом общим весом 45 кг		Без принадлежностей или матраса
Безопасная рабочая нагрузка	270 кг	270 кг
Терапевтическая система пациента	45 кг	45 кг
Дополнительные принадлежности	45 кг	0 кг
Максимально допустимый вес пациента	180 кг	225 кг

Меры предосторожности

При применении изделия пациентами в определенных состояниях могут понадобиться меры предосторожности. Эти состояния включают, но не ограничиваются ими:

- Гемодинамическую нестабильность;
- Сильное возбуждение;
- Неконтролируемую клаустрофобию и боязнь родов;
- Неконтролируемую диарею;
- Беременность;
- Обширную травму лица;
- Любой другой нестабильный перелом;
- Мониторинг ВЧД или внутричерепные дренажные устройства.

УСТАНОВКА

В следующем разделе описан процесс установки медкровати.

Подготовка системы взвешивания



Чтобы не повредить механизм взвешивания, перед транспортировкой медкровати устанавливайте транспортировочные блокирующие болты и шайбы. Этого не требуется делать при перемещении кровати на короткие расстояния.

При замене транспортировочных блокирующих болтов необходимо обратить внимание на то, чтобы какие-либо кабели не были захвачены и повреждены.

Установите кровать на горизонтальной плоской поверхности и задействуйте тормоз. Снимите транспортировочные стопорные болты (1) и шайбы (2). Два блокирующих болта расположены у головного конца кровати и еще два — у ножного конца.

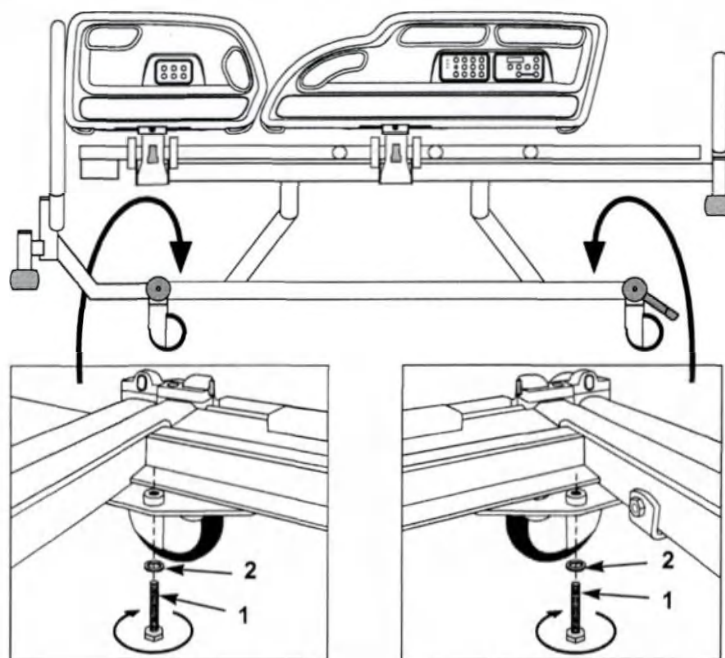


Рис. 3. Удаление транспортировочных болтов

Сохраняйте болты и шайбы на случай перевозки медкровати в будущем.

Источник электропитания



В случае повреждения кабеля питания или штекера вся сборка должна быть заменена уполномоченным персоналом по ремонту. Не снимайте установленную вилку и не используйте разборную вилку или переходник.

Убедитесь в том, что кабель питания не натянут, не имеет перегибов и не сдавлен.

Не допускайте, чтобы кабель питания лежал на полу, где за него можно зацепиться и споткнуться.

Следите за тем, чтобы кабель питания не был зажат между подвижными частями медкровати и не был захвачен между рамой медкровати и головной панелью.

Прежде чем передвигать медкровать, отсоедините кабель питания от источника электропитания и сохраните его.

Перед первым использованием, или если медкровать не использовалась более трех месяцев, подсоедините ее к источнику электропитания не менее чем на 24 часа, чтобы резервный аккумулятор полностью зарядился. Невыполнение этого требования может привести к снижению срока службы аккумулятора. После зарядки проверьте полную исправность аккумулятора, проведя тест для аккумулятора, как показано на стр. 58.

Подсоедините вилку питания к подходящей сетевой розетке. Убедитесь в том, что к вилке имеется простой доступ, и в экстренном случае ее можно быстро отсоединить.

Когда медкровать будет подсоединена к источнику электропитания, на панели управления для лица, осуществляющего уход (см. стр. 33), загорится светодиодный индикатор включения питания.

Кабель питания (1) оснащен пластиковым крючком (2).

Если медкровать не используется или перед ее перестановкой, закрепите крючок на головной панели, сверните кабель и повесьте его на крючок, как показано.

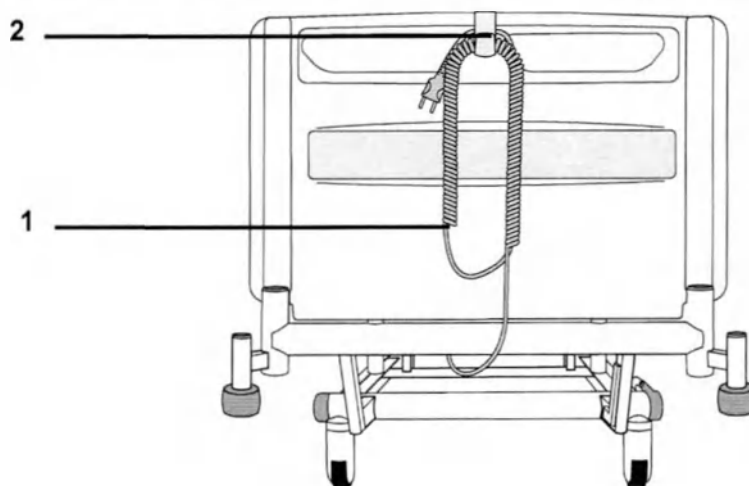


Рис. 4. Кабель питания и клемма выравнивания потенциалов

Чтобы отключить медкровать от источника электропитания, отсоедините вилку питания от сетевой розетки.

Клемма выравнивания потенциалов

Клемма выравнивания потенциалов (рис. 5, элемент 1) расположена на головном конце медкровати.

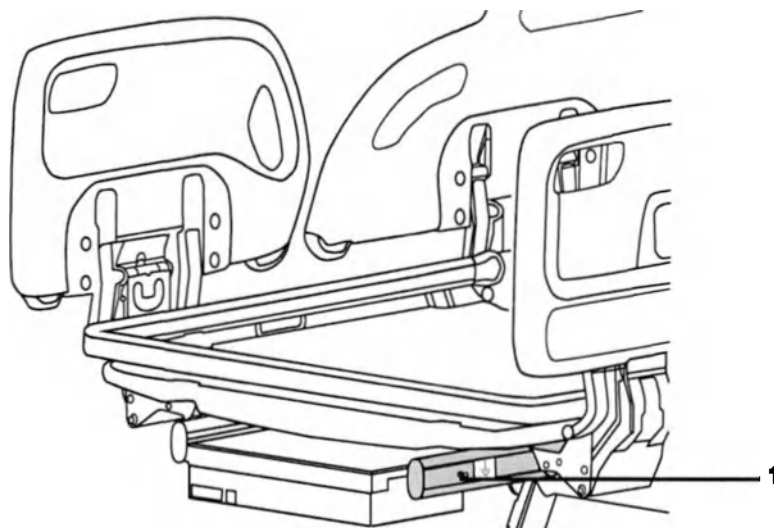


Рис. 5. Расположение клеммы выравнивания потенциалов

Если другое электрооборудование находится в пределах досягаемости пациента или лица, осуществляющего уход, разность потенциалов между оборудованием может быть сведена к минимуму путем соединения клемм выравнивания потенциалов этого оборудования.

Электрические разъемы

Медкровать *Citadel* содержит следующие электрические разъемы.

Рама:

- Шнур питания
- Разъем вызова медсестры
- Разъем RS232 (если определено техническими условиями)
- Вспомогательная электророзетка
- Кабель электропитания семейства Skin IQ™

Терапевтическая система пациента *Citadel*™:

- Разъем питания переменного тока
- Разъем для СЛР
- Разъем для связи

Шнур питания

Шнур питания расположен на головном конце медкровати. Следите за тем, чтобы шнур питания не был зажат в узких местах и между подвижными частями медкровати, а также не попал под колеса. Неправильное обращение со шнуром может привести к его повреждению, что вызывает риск возникновения пожара или поражения электрическим током. Чтобы отключить питание устройства, вытащите шнур питания из розетки.

Разъемы вызова медсестры и интерфейс RS232

1. Подключите один конец кабеля вызова медсестры к 37-контактному разъему типа D, расположенному ниже головной части справа от пациента.
2. Другой конец кабеля вызова медсестры подключите к подходящей системе вызова медсестры. Тип разъема зависит от вида системы вызова медсестры.
3. Подключите один конец кабеля RS232 к 9-контактному разъему типа D, расположенному ниже головной части медкровати справа от пациента.
4. Другой конец кабеля RS232 подключите к устройству, которое принимает данные через интерфейс RS232.



Для подключения к разъему вызова медсестры и разъему RS232 необходимо использовать правильные кабели. Подключение неправильных кабелей к разъему вызова медсестры или разъему RS232 может привести к сбоям в работе медкровати или устройства.

Перед размещением пациента на кровати проверьте правильность работы системы вызова медсестры.

Не допускайте, чтобы кабель вызова медсестры или RS232 лежал на полу там, где за него можно зацепиться. При перемещении кровати отключите оба кабеля.

Не допускайте, чтобы кабели касались рамы медкровати, так как это может повлиять на точность системы взвешивания.

Подключайте только те устройства, которые предназначены для использования совместно с медкроватью.

Подключение устройств, не предназначенных для использования с медкроватью, может привести к повреждению оборудования или медкровати.

Используйте только кабели со встроенным обрывным соединителем (см. ниже). Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению кровати или другого медицинского оборудования.

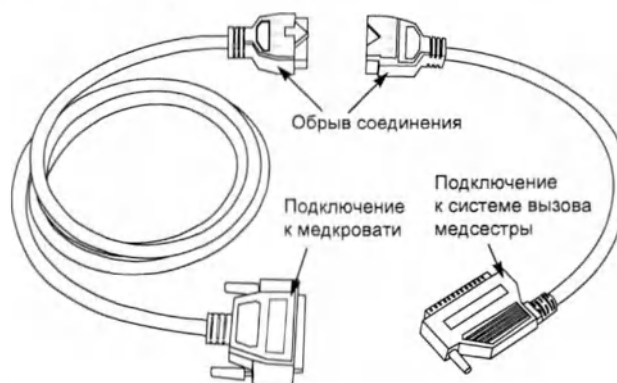


Рис. 6. Пример встроенного обрывного соединителя

Вспомогательная электророзетка (дополнительное оборудование)



К вспомогательной электророзетке запрещается подключать оборудование жизнеобеспечения или особо важное оборудование. Такие устройства следует подключать к розеткам больничной электросети.

Параметры устройств, подключенных к этой розетке, не должны выходить за следующие рамки:

- 115 В перем. тока/7 А
- 230 В перем. тока/4 А

Питание на эту розетку не подается, если медкровать работает от резервного аккумулятора.

Вспомогательная электророзетка предоставляется для удобства питания устройств, которые нужно разместить в секции ног или рядом с ней.

Кабель электропитания семейства Skin IQ™



Шнур питания разрешается использовать только с устройствами семейства Skin IQ.

Кабель питания Skin IQ поставляется для удобства питания Skin IQ. Кабель обеспечивает питание до четырех часов, если медкровать работает от резервного аккумулятора. Кабель питания на 12 В постоянного тока находится в ножной части кровати и обеспечивает точку подключения для изделий Skin IQ.

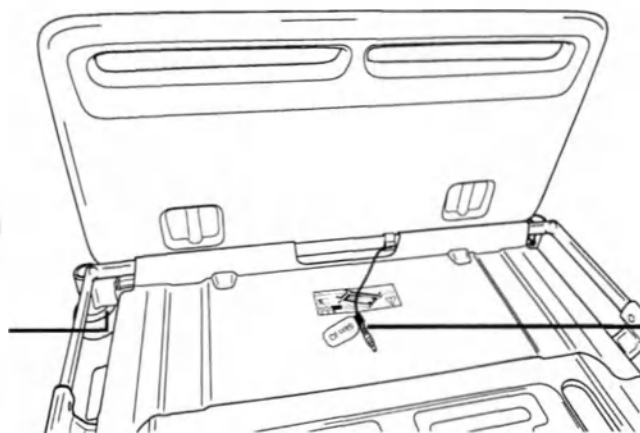
Установка Skin IQ



Подробные инструкции по установке см. в инструкции по эксплуатации Skin IQ.

1. Натяните покрывало Skin IQ на существующую поверхность и прикрепите его к матрасу с помощью ремешков.
2. При использовании покрывала Skin IQ на матрасе Citadel учтите, что матрас уже оборудован ремнями, расположенными под средней частью матраса исключительно для крепления ремешков покрывала Skin IQ.
3. Для подключения Skin IQ используйте кабель на 12 В постоянного тока, расположенный в ножной части кровати. Кабель имеет маркировку, которая указывает на то, что он предназначен для подключения к Skin IQ.

Вспомогательная электророзетка расположена в нижней части сварного узла ножной панели.



Шнур электропитания семейства Skin IQ расположен за сварным узлом ножной панели.

Рис. 7. Вспомогательная электророзетка питания и кабель питания семейства Skin IQ

Соединения терапевтической системы пациента *Citadel*

Для подключения терапевтической системы пациента *Citadel* к системе каркаса кровати *Citadel* имеются следующие соединения. Дополнительную информацию о правильном подключении см. в инструкции по эксплуатации терапевтической системы пациента *Citadel*.

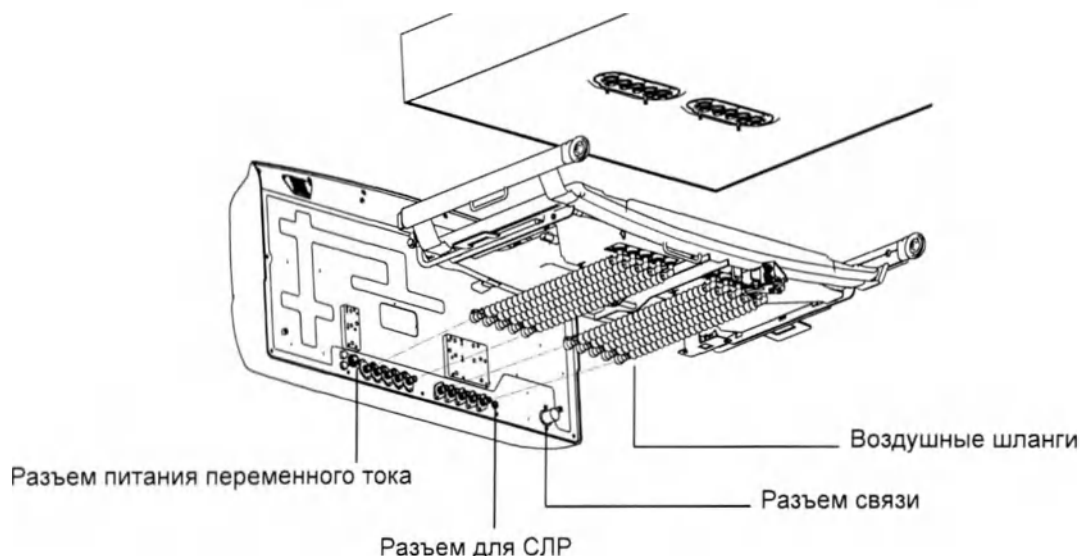


Рис. 8. Соединения терапевтической системы пациента *Citadel*



Только для подключения терапевтической системы пациента Citadel. Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации терапевтической системы пациента Citadel.

- Пневматические (воздушные) шланги. Воздушные шланги приложить прямо напротив рамы к блоку управления надувным матрасом в порядке слева направо/справа налево
- Кабель/разъем
- Разъем для переключателя СЛР
- Разъем кабеля питания переменного тока

Матрасы



Всегда используйте матрас подходящего размера и типа. Использование несовместимых с кроватью матрасов может представлять опасность.

Если максимальный вес пациента, указанный для матраса, отличается от указанного для медкровати веса пациента, применяется наименьшая из этих величин.

При выборе сочетания медкровати и матраса важно учитывать использование боковых реек на основании клинической оценки каждого отдельного пациента, а также следовать местным правилам.

При оценке пригодности матраса для использования с боковыми рейками необходимо принимать во внимание следующие факторы:

- Конструкция медкровати должна обеспечивать приемлемую высоту боковых реек при использовании матраса из пеноматериала толщиной от 15 см (6 дюймов) до 20,5 см (8 дюймов).
- Специальные воздушно-пенные системы с электроприводом, заменяющие обычный матрас, при нагрузке обычно охватывают пациента и могут быть, как правило, глубже матраса из пеноматериала без риска для безопасности. Специальные системы, заменяющие обычный матрас других изготовителей, необходимо индивидуально оценивать перед использованием, чтобы проверить, достаточно ли это расстояние.



Убедитесь в том, что расстояние между верхней частью боковых реек (если они используются) и верхней частью специального матраса (без компрессии) составляет не менее 11,4 см (4,5 дюйма). Принимайте во внимание индивидуальные размеры пациента, положение (относительно верхней части боковых реек) и риск падения для пациента в данных условиях.

- Для гарантии соответствия стандарту EN 60601-2-52:2009 необходимо использовать утвержденный компанией ArjoHuntleigh матрас. При использовании матрасов других производителей пользователь должен проверить соответствие матраса стандарту.
- Для получения более подробной информации относительно подходящих матрасов и замены матрасов обращайтесь в местное представительство компании ArjoHuntleigh или к официальному дистрибьютору компании ArjoHuntleigh. Список представительств компании ArjoHuntleigh приведен в конце данного руководства.

Панель SafeSet™

- Если установлена терапевтическая система пациента *Citadel*, то при работе с панелью *SafeSet* используйте удлиняющие кронштейны (номер детали 830.307), чтобы выдвинуть *SafeSet* для лучшей видимости.

Размер матраса указан на этикетке, расположенной на панели удлинения секции голени:

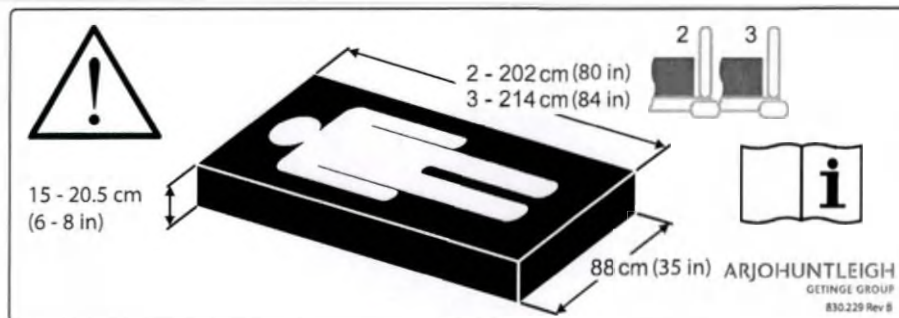


Рис. 9. Этикетка с размером матраса



Цифры 2 и 3 на этикетке указывают на различную длину матрасной платформы; см. раздел «Регулировка длины медкровать» на стр. 25.

При использовании очень мягких матрасов, даже если они имеют правильный размер, существует опасность защемления частей тела пациента.

Максимальная рекомендованная толщина стандартного матраса при использовании с боковыми рейками: 20,5 см (8 дюймов).

Ознакомьтесь с инструкциями по использованию, прилагаемыми к матрасу.

Крышки клапана

Перед использованием невстроенного матраса проверьте наличие крышек клапанов. Эти крышки защищают клапаны от попадания жидкости и мусора.

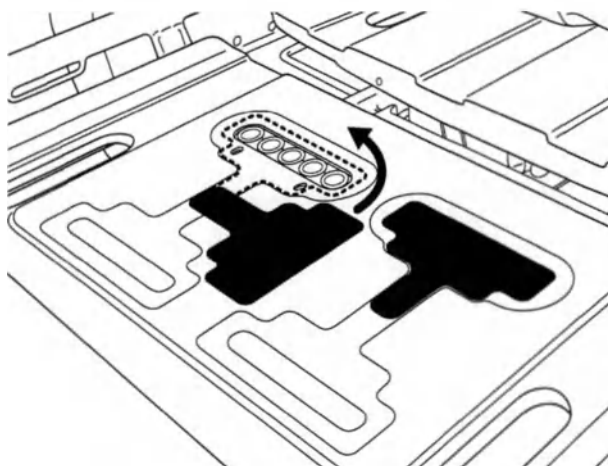


Рис. 10. Крышки клапанов

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед применением рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед установкой матраса и размещением пациента на системе каркаса кровати *Citadel* внимательно прочтите разделы **Противопоказания**, **Риски** и **меры предосторожности** и **Сведения по технике безопасности** в главе **Введение** настоящего руководства.

Гнезда для подъемных стоек и аксессуаров

Гнезда подъемных стоек (1) расположены на головном конце платформы.

Гнезда для поддержки совместимых аксессуаров расположены на головном конце (2) и ножном конце (3) медкроватьи.

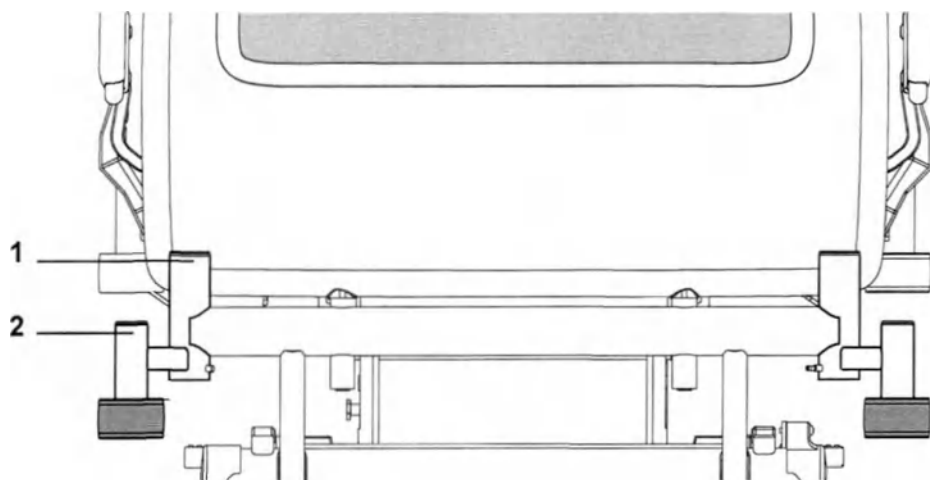


Рис. 11. Гнезда под подъемные стойки и аксессуары (головной конец)

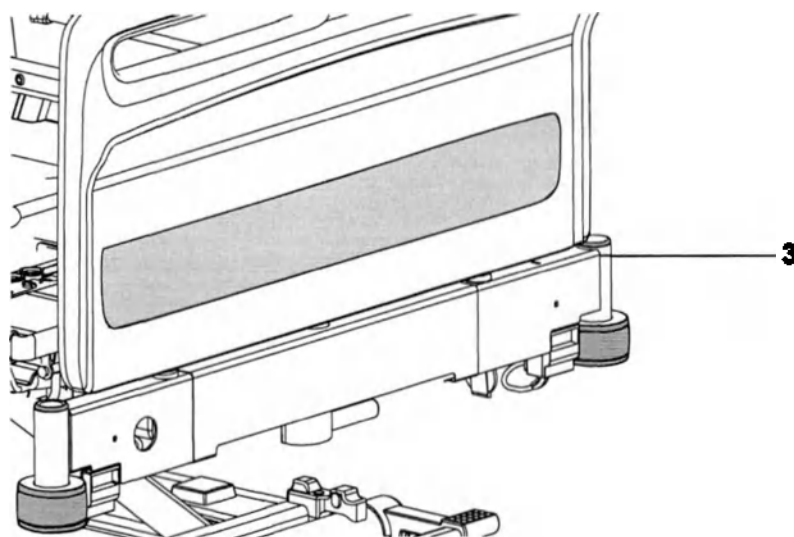


Рис. 12. Гнезда под аксессуары (ножной конец)

Рейки для дренажного мешка



Максимальный вес нагрузки на каждую рейку для дренажного мешка и рейку DIN: 5 кг (11 фунтов).

Элементы, размещенные на рейках для дренажного мешка (такие как дренажи и мочеприемники для пациента), включены в расчет веса и могут влиять на измерение веса пациента (см. раздел «Точность взвешивания» на стр. 38).

Рейки (1) для поддержки дренажных мешков и пр. расположены под секциями бедер и спины с обеих сторон медкровати.

Медкровать может быть также оснащена вспомогательными рейками DIN (2).

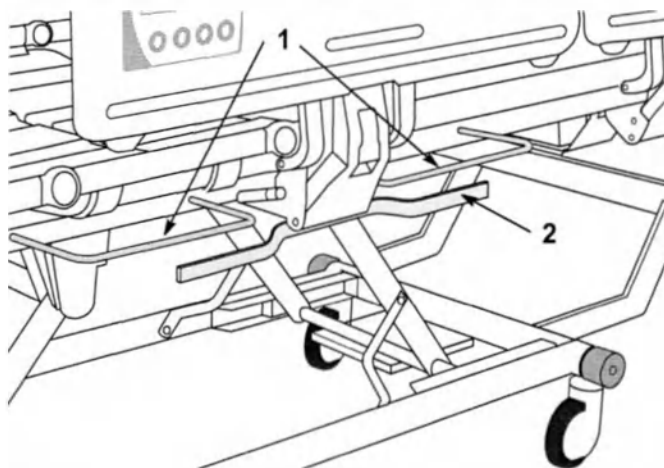


Рис. 13. Рейки для дренажных мешков и рейки DIN

Регулировка длины медкровати



Установите подходящее удлинение пенного матраса (подушку) на ножном конце, если медкровать удлинена пенным матрасом.

Всегда следует устанавливать одну и ту же длину рамы медкровати и платформы, а затем убедиться, что они обе надежно закреплены в рабочем положении.

Соблюдайте осторожность, чтобы не защемить пальцы при подъеме штанги захвата.

Длина кровати регулируется и имеет два заданных положения, а также одно дополнительное транспортное положение. Обычно это следующие положения:

1. Транспортное положение — для маневрирования медкровати в ограниченном пространстве. Для этой длины не нужно подбирать матрас, поскольку это временная длина для транспортировки, которая используется в случае необходимости.
2. Стандартная длина, для нормального использования. Длина платформы равна 202 см (80 дюймов).
3. Удлиненное — для очень высоких пациентов. Длина платформы равна 214 см (84 дюйма).

Чтобы удлинить раму медкровати, выполните следующие действия.

1. Прежде чем удлинять медкровать, установите платформу в горизонтальное положение.
2. Поверните синюю ручку фиксации удлинения (1), расположенную под ножным концом кровати, вытяните раму (2) кровати в нужное положение и отпустите ручку. Удлиненная часть должна зафиксироваться в выбранном положении.

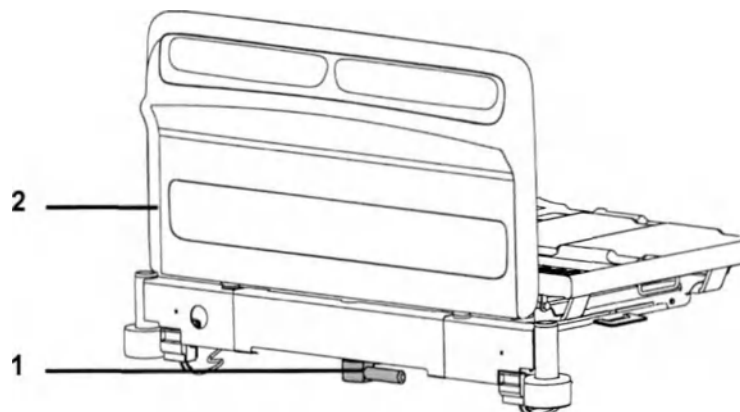


Рис. 14. Удлинение рамы медкровати

Чтобы удлинить платформу:

1. Поднимите синюю ручку фиксации удлинения, расположенную с одной из сторон медкровати (1). Выдвиньте удлинение платформы (2) на требуемую позицию и отпустите ручку. Проверьте, что ручки блокировки платформы зафиксированы.

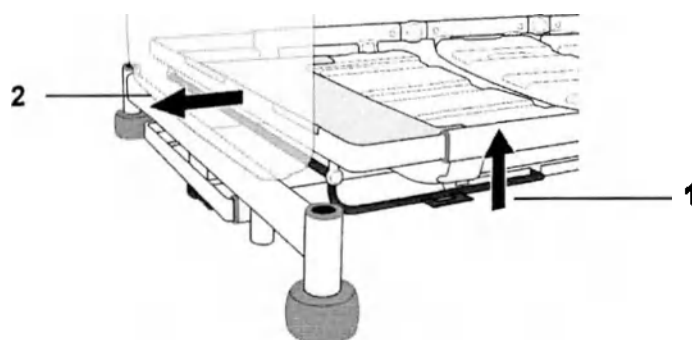


Рис. 15. Удлинение платформы



После удлинения платформы убедитесь в том, что панель удлинения секции голени закреплена за конец рамы платформы.

2. Чтобы укоротить медкровать, выполните следующие действия. Выполните описанные выше процедуры в обратном порядке.

Ножная педаль для регулировки высоты кровати (дополнительное оборудование)

Высоту кровати можно регулировать с помощью панелей управления кроватью и ножных педалей, расположенных рядом в ножной части кровати.

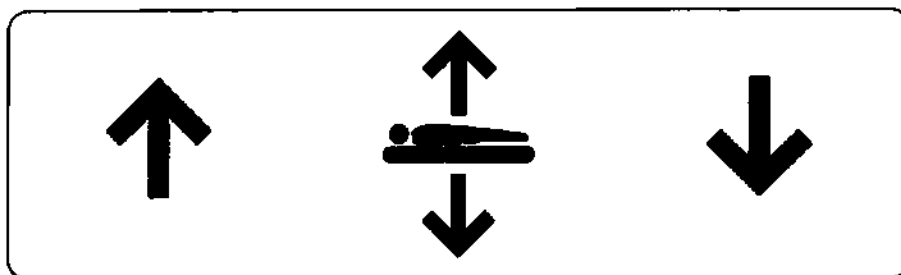


Рис. 16. Ножная педаль регулировки высоты кровати

Чтобы увеличить высоту кровати, поднимите ногой крышку педали и нажмите слева. Чтобы опустить высоту кровати, нажмите на педаль справа.

Тормоза и рулевое управление

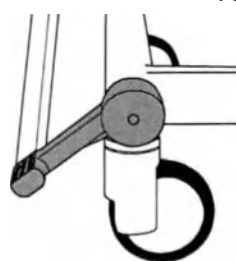


Задействуйте тормозные педали ногами, надев подходящую обувь. Не нажимайте на тормозные педали руками.

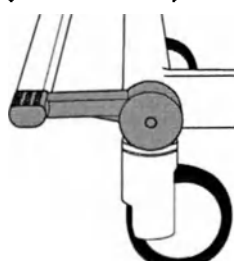
Рулевое колесо может располагаться на любом из концов медкроватьи, в зависимости от пожеланий заказчика.

Педали имеют три положения, как показано ниже:

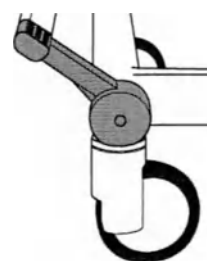
- **ТОРМОЗ:** тормоза задействованы на всех четырех колесах.
- **СВОБОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ:** все четыре колеса могут свободно вращаться и поворачиваться.
- **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** все четыре колеса могут вращаться, но рулевое колесо (см. ниже) заблокировано, т. е. оно не может поворачиваться. Это обеспечивает движение кровати по прямой.



ТОРМОЗ



СВОБОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ



РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рис. 17. Тормоза и рулевое управление

Использование рулевого колеса

Расположите медкровать таким образом, чтобы все колеса были повернуты в направлении движения. Поднимите педали, чтобы заблокировать рулевой ролик, и передвигайте медкровать, толкая ее с конца, противоположного рулевому ролику. Рулевой ролик отмечен желтой муфтой в верхней части ножки ролика.

Тормозные педали головного конца

На головном конце медкровать устанавливаются дополнительные тормозные педали. Они работают таким же образом, что и педали на ножном конце.

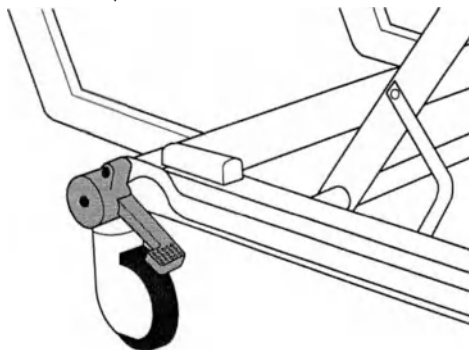


Рис. 18. Тормозная педаль головного конца

Боковые рейки



Ответственное лицо, имеющее медицинскую квалификацию, должно произвести оценку возраста, размера и состояния пациента, прежде чем разрешить ему использовать боковые рейки.

Боковые рейки не предназначены для удержания пациента, который намеренно хочет покинуть кровать.

Убедитесь в том, что матрас подходит для использования с боковыми рейками, состоящими из двух частей (см. раздел «Матрасы» на стр. 21).

Во избежание возможного защемления частей тела убедитесь в том, что при регулировании платформы голова и конечности пациента не находятся на боковых рейках.

Чтобы опустить боковую рейку:

1. Возьмитесь за ручку любой боковой рейки.
2. Потяните за синий рычаг для опускания и опустите боковую рейку, удерживая ее до полного опускания. Боковая рейка опустится вниз к платформе.

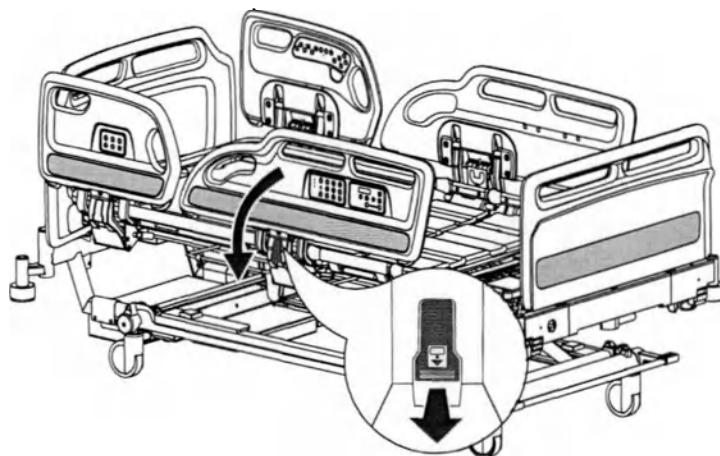


Рис. 19. Перемещение боковых реек

Чтобы поднять боковую рейку, выполните следующие действия.

1. Возьмитесь за ручку любой боковой рейки. Тяните за боковую рейку, состоящую из двух частей, вверх и в сторону от кровати до тех пор, пока она не будет заблокирована в поднятом положении.
2. Боковые рейки головной и ножной секций работают одинаково.



Убедитесь в том, что блокирующие механизмы надежно задействованы, когда подняты боковые рейки.

Головная и ножная панели

Головная и ножная панели легко снимаются с медкровати для обеспечения доступа к пациенту.

Чтобы снять панель, потяните ее прямо вверх. Чтобы вставить ее, поместите стержни внутрь отверстий в раме и нажмите вниз.

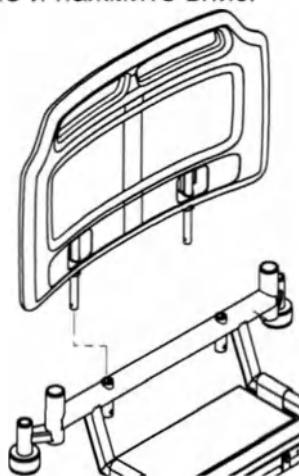


Рис. 20. Для установки ножной или головной панели вставьте ее в отверстия в раме

Ограничительные приспособления для пациента



Не включайте функции поворота на матрасной системе при использовании ограничительных приспособлений для пациента.

Следуйте инструкции по эксплуатации ограничительных приспособлений для пациента.

Ограничительные приспособления для пациентов следует использовать в соответствии со всеми применимыми федеральными или государственными правилами, а также собственными политиками и процедурами лечебного учреждения.

Присоединяйте ограничительные приспособления для пациента только к тем частям кровати, которые описаны выше. Например, к боковым рейкам или головной/ножной панели.

Даже правильное использование ограничительных приспособлений для пациентов может привести к защемлению или травме, особенно если пациент дезориентирован или возбужден. Решение об использовании ограничительных приспособлений должен принимать врач, который осуществляет наблюдение за пациентом, после полностью задокументированной оценки рисков.

Ограничительные приспособления для пациентов не заменяют собой хороший уход за больным. Компания ArjoHuntleigh не дает никаких рекомендаций относительно использования таких ограничительных приспособлений.

Ограничительные приспособления для пациента можно прикрепить с обеих сторон каркаса платформы. Точки крепления есть в секции спины (1), секции бедер (2) и секции голени (3).

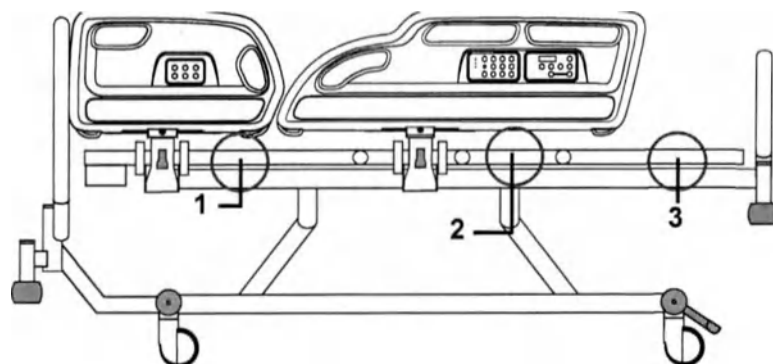


Рис. 21. Точки крепления ограничительных приспособлений для пациента (обведены)

Чтобы предотвратить скольжение вдоль рамы, необходимо закрепить ремешки ограничительных приспособлений, как показано ниже.

Секция спины и голени: пропустите ремешок между направляющей (1) и рамой секции спины или голени (2).

Секция бедер: оберните ремешок вокруг рамы секции бедер (3) в области между поперечными элементами (4).

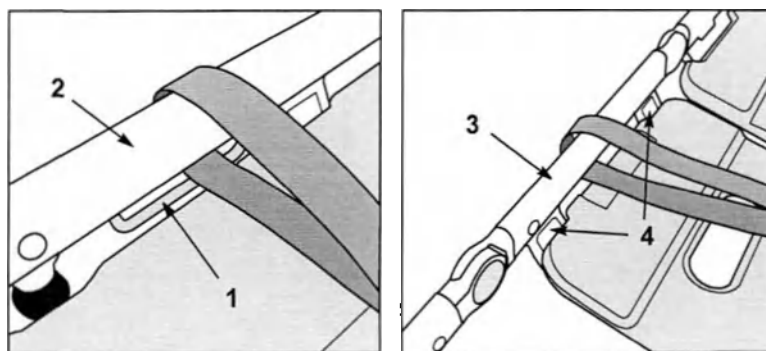


Рис. 22. Крепление ремешков ограничительных приспособлений: секция спины и голени (слева), секция бедер (справа)

Подкроватное освещение

Подкроватное освещение освещает пол с обеих сторон медкровати.

Подкроватное освещение можно включить на панели управления медсестры, за исключением случаев низкого уровня заряда медкровати.

Резервный аккумулятор



Чтобы гарантировать полную зарядку резервного аккумулятора и предотвратить повреждения аккумулятора, медкровать должна быть постоянно подсоединена к источнику электропитания в режиме нормального использования.

Аккумулятор предназначен только для кратковременного использования в экстренной ситуации. Срок службы батареи будет снижен, если батарея будет использоваться как источник питания медкровать в течение продолжительных периодов времени.

Резервный аккумулятор обеспечивает электропитание Skin IQ в течение четырех часов, после чего отключается для сохранения заряда с целью поддержки экстренных функций медкровать. Электропитание покрывала Skin IQ осуществляется, только если оно подключено к кабелю питания кровати Skin IQ на 12 В пост. тока.

Резервный аккумулятор предназначен для обеспечения работы медкровать в течение коротких периодов времени при отсоединении медкровать от источника электропитания или в аварийных ситуациях, когда электропитание от источника отсутствует.

Когда медкровать отсоединена от сети питания, она входит в энергосберегающий режим для сохранения заряда аккумулятора. В этом состоянии подкроватное освещение, светодиодные индикаторы на панелях управления и дисплей системы взвешивания выключены.

Нажатие любой кнопки управления выводит медкровать из энергосберегающего режима. Медкровать вернется в энергосберегающий режим через две минуты после нажатия на последнюю кнопку управления.

Индикация уровня заряда аккумулятора осуществляется следующим образом:

- Слышен прерывистый предупреждающий сигнал (трехкратный зуммер), когда при работе медкровать уровень заряда аккумулятора составляет от 75 % до 100 %. При этом все функции медкровать продолжают оставаться в рабочем состоянии.
- Если при работе медкровать слышен непрерывный предупреждающий сигнал, уровень заряда аккумулятора составляет от 10 % до 75 %. В этом состоянии все функции, за исключением «СПР» и «Наклон», будут заблокированы через пять секунд после нажатия последней кнопки. Другие функции могут быть временно восстановлены путем однократного нажатия кнопки Блокировка функций и последующего нажатия требуемой кнопки функции для ее разблокировки.
- Если светодиодный индикатор аккумулятора АСР горит красным светом, уровень заряда аккумулятора составляет менее 10 %. В этом состоянии все функции заблокированы. Подключите медкровать.



Все функции останутся заблокированными даже после повторного включения питания. Для разблокировки всех функций подключите питание и затем нажмите кнопку «Блокировка функций», после чего выберите функцию (-и) для разблокировки.

Зарядка резервного аккумулятора



Срок службы аккумулятора будет снижен, если оставлять аккумулятор разряженным в течение продолжительных периодов.

Аккумулятор должен заряжаться с использованием только встроенного зарядного устройства.

Не используйте для заряда батареи отдельное зарядное устройство или источник питания.

Необходимо обеспечить вентиляцию аккумулятора во время его заряда. Не закрывайте вентиляционное отверстие аккумулятора и не загромождайте пространство вокруг нее.

Чтобы зарядить аккумулятор, подключите кабель к электрической розетке. Зарядка аккумулятора занимает не менее восьми часов, если он полностью разряжен. Пока аккумулятор заряжается, индикатор аккумулятора АСР горит желтым светом. Когда аккумулятор полностью зарядится, индикатор погаснет.

Блокировка чрезмерного использования

При непрерывной работе регуляторов индикаторы над кнопками могут начать мигать. По истечении 30 секунд загорятся светодиодные индикаторы, и все функции будут заблокированы.

Если это случится, подождите не менее 20 минут, затем следуйте процедуре разблокировки, описанной на стр. 34.

Панель управления для лица, осуществляющего уход (АСР),
панель управления медсестры и панель управления для пациента

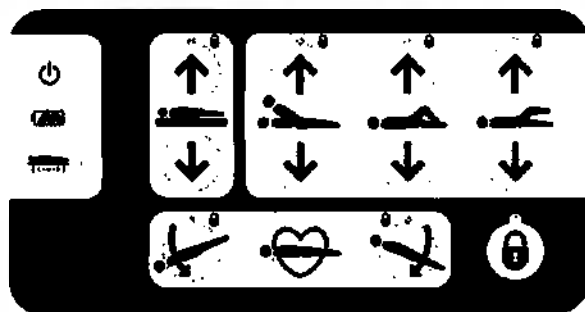


Рис. 23. Панель управления для лица, осуществляющего уход

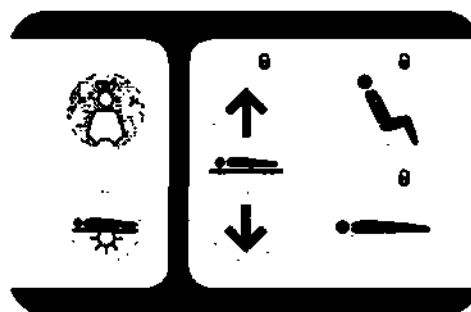


Рис. 24. Панель управления для медицинской сестры



Рис. 25. Панель управления для пациента

-  ● **Индикатор питания.** Светодиодный индикатор загорается, когда медкровать подсоединена к источнику электропитания.
-  ● **Индикатор аккумулятора.** Показывает состояние системы системы аккумулятора. См. раздел «Резервный аккумулятор» на стр. 31.
-  ● **Индикатор системы защиты от захвата (AES).** Показывает состояние системы защиты от захвата. См. раздел «Система защиты от захвата» на стр. 44.
-  ● **Высота платформы.** Кнопки подъема и спуска платформы. Когда платформа достигнет высоты 38 см (15 дюймов) (40 см (16 дюймов) для кроватей с колесами 150 мм (6 дюймов)) над уровнем пола, она остановится, затем будет продолжать опускаться, пока не достигнет минимальной высоты.
При минимальной высоте опускания медкровати расстояние от боковых реек до пола уменьшается. Не ставьте ноги под боковые рейки и соблюдайте дополнительные меры предосторожности при использовании подъемных механизмов для поднятия пациента или аналогичного оборудования.
-  ● **Угол наклона секции спины.** Кнопки подъема и спуска секции спины. Секция спины остановится при достижении угла наклона приблизительно 30° относительно горизонтали.



Секция бедер. Кнопки подъема и спуска секции бедер. Если секция бедер первоначально поднимается из горизонтального положения, секция голени устанавливается в положение Фовлера (с углом наклона вниз).



Секция голени. Кнопки подъема и спуска секции голени.



Положение Тренделенбурга. С помощью этой кнопки опускается головной конец платформы (положение Тренделенбурга). При возврате из наклонного положения платформа приостанавливается в горизонтальном положении (без наклона).



Обратное положение Тренделенбурга. С помощью этой кнопки опускается ножной конец платформы (обратное положение Тренделенбурга). При возврате из наклонного положения платформа приостанавливается в горизонтальном положении (без наклона).



Положение для проведения СЛР. Нажмите и удерживайте кнопку СЛР (CPR), чтобы сделать платформу плоской (и опустить, если нужно) для проведения процедуры сердечно-легочной реанимации.

Кнопка для СЛР (CPR) превалирует над всеми настройками блокировки.



Блокировка функций. Блокировка функций позволяет ограничить работу элементов управления.

Чтобы заблокировать (запретить) или разблокировать (разрешить) функции:

- Нажмите кнопку «Блокировка функций». Над кнопкой загорится индикатор.
- Нажмите кнопку (-и) АСР, соответствующую (-ие) функции (-ям), которую (-ые) требуется заблокировать или разблокировать. Светодиодный индикатор блокировки, расположенный над кнопкой каждой функции, показывает ее текущий статус:
 - **светодиодный (LED) индикатор включен = функция заблокирована;**
 - **светодиодный (LED) индикатор выключен = функция разблокирована.**
- Когда все функции при необходимости заблокированы или разблокированы, еще раз нажмите кнопку «Блокировка функций» или подождите пять секунд. Индикатор над кнопкой «Блокировка функций» погаснет, а настройки блокировки будут сохранены.



При блокировании какой-либо функции все связанные с ней функции будут автоматически отключены. Например, блокировка секции спины отключает автокресло.

Настройки блокировки функций будут сохраняться, если медкровать отключена от источника электропитания.



Подкроватное освещение. Подкроватное освещение освещает пол с обеих сторон медкровати. Нажмите эту кнопку, чтобы включить или отключить подкроватное освещение. Когда подкроватное освещение включено, над кнопкой горит светодиодный индикатор.



Вызов медсестры. Нажмите кнопку «Вызов медсестры», чтобы запросить помощь. Над кнопкой загорится светодиодный индикатор, подтверждающий операцию. На посту медицинской сестры отобразится местоположение вызывающего пациента и/или прозвучит звуковой сигнал, в зависимости от типа системы вызова медсестры. В разных системах используются различные процедуры сброса вызова медсестры. См. инструкции изготовителя по применению.



Возможность вызова медсестры имеется только в определенных моделях.



Автокресло. С помощью кнопки «Автокресло вверх» одновременно поднимаются секции спины и бедер с паузой при достижении секцией спины угла наклона 45°. Продолжайте удерживать кнопку в нажатом положении, чтобы опустить ножной конец платформы в положение «Кресло».

Когда секции спины и бедер подняты, посредством повторного нажатия кнопки «Автокресло вверх» ножной конец матрасной платформы опускается в положение «Кресло». Если угол наклона секции спины превышает 45°, секция спины вернется в положение наклона на 45°, чтобы предотвратить опрокидывание пациента вперед.



Автокресло вниз. С помощью кнопки «Автокресло вниз» платформа возвращается в плоское и горизонтальное положение.

Пульт управления пациента (дополнительное оборудование)

Элементы управления на таких пультах работают так же, как и на боковых рейках.



Размещайте пульта управления на боковой рейке, используя расположенный на задней стороне зажим. Это поможет предотвратить случайную работу регуляторов.

Лицо, осуществляющее уход за пациентом, должно объяснить пациенту, как использовать пульт управления.

Следите за тем, чтобы кабели пульта управления не зажимались и не застревали между подвижными частями медкроватьи.

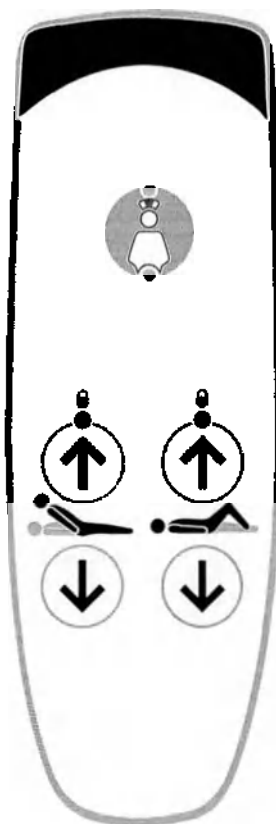


Рис. 26. Пульт управления пациента

Панели весов (с выбором единицы измерения или без него)



Система взвешивания предназначена только для получения справочных данных. Учтите, что показания весов могут быть неправильными в зависимости от нескольких факторов, включая, но не ограничиваясь этим: неправильную установку нуля, установку или удаление оборудования без надлежащего использования функции автокомпенсации, отсутствие регулярной калибровки весов и ненадлежащее использование вразрез с инструкциями пользователя.

Система взвешивания должна использоваться только персоналом, обученным правильному использованию функции взвешивания.

Система взвешивания должна использоваться только в тщательно контролируемых условиях, в которых можно контролировать факторы, влияющих на вес пациента (такие как дополнения для медкровати), как описано в следующей инструкции по эксплуатации.

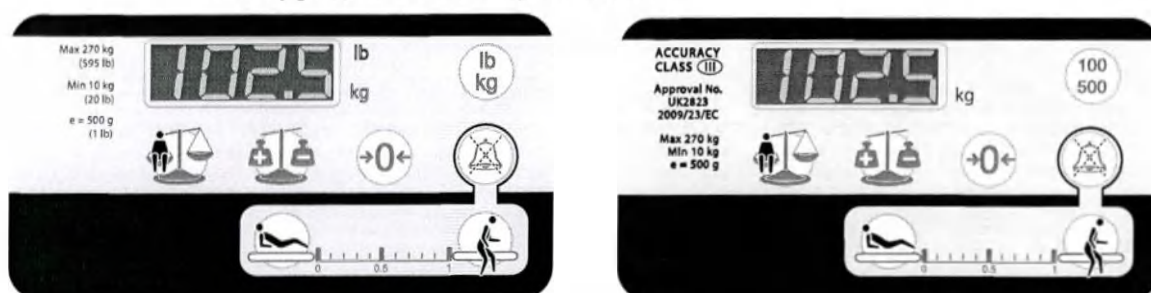


Рис. 27. Панели весов (зависят от страны)



Дисплей. Отображает вес пациента. Также он может использоваться для отображения другой информации. Например, углов наклона секций кровати или кодов ошибок.



Взвешивание. Кнопка используется для расчета и отображения текущего веса пациента. Вес отображается в течение 10 секунд после нажатия кнопки.



Автокомпенсация (тарирование). Кнопка позволяет добавлять предметы на кровать или удалять их без изменения указанного веса пациента.



Ноль. Кнопка используется для сброса системы взвешивания при первой установке медкровати и перед использованием медкровати для нового пациента.



Выбор единиц измерения. Если указанная функция имеется, эта кнопка используется для выбора единиц, в которых отображается вес: фунты или килограммы. Загорается светодиодный индикатор, соответствующий выбранным единицам измерения (фунты или килограммы).



Переключение разрешения веса. Если указанная функция имеется, кнопка позволяет отобразить вес пациента с округлением до 100 г или 500 г.



Кнопка отключения звукового сигнала *VariZone*. Эта кнопка отключает звуковой сигнал тревоги, когда пациент покидает кровать, на три минуты.

Точность взвешивания

Система взвешивания пациента	
Минимальный интервал поверки (цена деления шкалы) в	500 г (1 фунт)
Минимальная нагрузка	10 кг (20 фунтов)
Максимальная нагрузка	250 кг (550 фунтов)
Утверждения	Соответствует 90/383/EEC, Класс III

Система взвешивания очень чувствительна, и на ее работу могут влиять внешние факторы. Для обеспечения наилучших характеристик работы соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Установите медкровать так, чтобы нижняя и верхняя рамы не касались друг друга. Возможно, для этого потребуется поднять кровать из крайнего нижнего положения.
- Убедитесь, что медкровать представляет собой плоскую горизонтальную поверхность.
- Перед использованием снимите транспортировочные блокирующие болты и шайбы (см. стр. 16).
- Разместите кровать в месте, где нет препятствий. Например, стен, мебели, кабелей и штор.
- Следите за тем, чтобы во время взвешивания пациент полностью находился на матрасе.
- во время взвешивания пациент должен оставаться спокойным, насколько это возможно, и другие лица не должны касаться кровати;
- Следите за тем, чтобы пациент, подушки и постельное белье не касались головной панели во время взвешивания.

Головная панель (1), гнезда для подъемной стойки и вспомогательного оборудования на головном конце (2) и подрамник кровати (3) не влияют на систему взвешивания пациента.

Любой предмет, прикрепленный к медкровать или размещенный на любой ее части, влияет на систему взвешивания пациента. Используйте функцию АВТОКОМПЕНСАЦИЯ перед добавлением или удалением каких-либо предметов (например, мочеприемников, инфузионных штативов, насосов для матраса, постельного белья и т. д.).

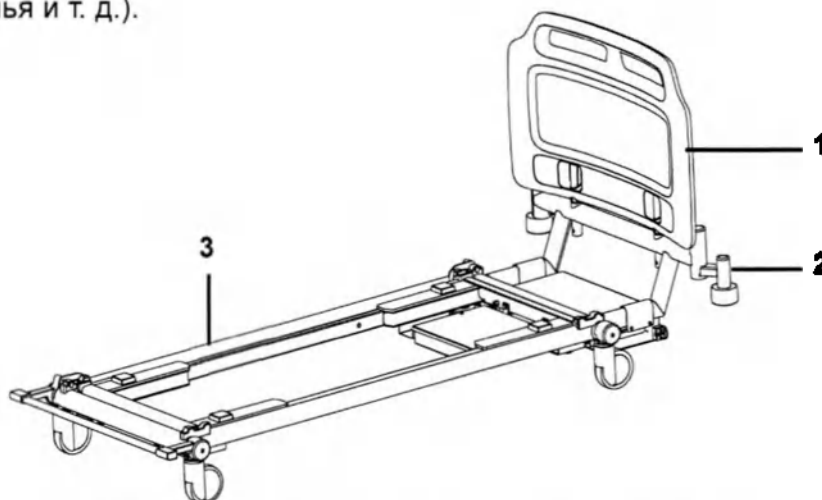


Рис. 28. Зона, не влияющая на взвешивание пациента

Инициализация взвешивания



Систему взвешивания НЕОБХОДИМО обнулять каждый раз, когда на медкровать размещают нового пациента.

Систему взвешивания НЕОБХОДИМО обнулять каждый раз при замене матраса.

Систему взвешивания нельзя обнулить, если установленный матрас или вспомогательное оборудование весят более 50 кг (110 фунтов).

Не рекомендуется обнулять систему или снимать показания веса в крайнем нижнем положении.

После подсоединения кровати к источнику электропитания система взвешивания должна быть инициализирована следующим образом:

1. Положите на кровать матрас, постельное белье и все необходимое вспомогательное оборудование. В этот момент пациент не должен находиться на медкровать.
2. Однократно нажмите кнопку «Нуль».
3. Через несколько секунд на дисплее отобразится ноль.
4. Теперь пациента можно положить на кровать.
5. После размещения пациента на медкровать ее нельзя повторно обнулить. Используйте функцию «Автокомпенсация» при добавлении на медкровать или удалении таких предметов, как постельное белье или вспомогательное оборудование.

Взвешивание

Чтобы рассчитать и отобразить вес пациента:



1. Когда пациент лежит по центру медкровать, однократно нажмите кнопку «Взвешивание».



2. Дисплей будет показывать движущийся круговой узор до тех пор, пока не будет получено стабильное значение веса.



3. Вес пациента будет отображаться в течение 10 секунд, затем дисплей станет пустым.



Показания веса. Данные весов/вес пациента являются справочными. Показания весов нельзя использовать для определения дозировки лекарственных препаратов. Отображаемый вес включает вес всего оборудования во взвешиваемой части.

Единицы измерения веса

На некоторых моделях показания веса можно выводить в фунтах или килограммах с помощью кнопки «Выбор единиц измерения». Если имеется светодиодный индикатор рядом с дисплеем, то он загорится и отобразит выбранные единицы измерения (фунты или кг).

Чтобы заблокировать кнопку «Выбор единиц измерения», чтобы дисплей всегда отображал показания только в фунтах или в килограммах, если таковой имеется:

1. удерживайте кнопку «Блокировка функции».
2. Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку «Выбор единиц измерения». Держите обе кнопки нажатыми, пока не услышите звуковой сигнал. Проверьте, чтобы загорелся нужный светодиодный индикатор (фунты или кг), если таковой имеется.

Кнопку «Выбор единиц измерения» можно вернуть в обычный режим работы, повторяя эту процедуру.

Автокомпенсация

Функция «Автокомпенсация» позволяет добавлять вес на кровать или снимать его (максимум 100 кг (220 фунтов)), не оказывая влияние на отображаемый вес пациента.



1. Когда пациент лежит на кровати, однократно нажмите кнопку Автокомпенсация.



2. Дисплей будет показывать движущийся круговой узор до тех пор, пока не будет получено стабильное значение веса.



3. На дисплее отобразится надпись AUTO, что указывает на то, что система находится в режиме автокомпенсации.

4. При необходимости добавьте или снимите вспомогательное оборудование, постельное белье, подушки и т. д.



5. Еще раз нажмите кнопку Автокомпенсация.



6. В течение нескольких секунд дисплей будет показывать движущийся круговой узор, который затем сменится показанием веса пациента.

Коды ошибок системы взвешивания

Коды ошибок отображаются на дисплее. Они используются для индикации проблем в системе взвешивания, которые могут возникать из-за ошибки оператора или возможной неисправности.

В таблице ниже показаны общие коды ошибок с их причинами и вероятными решениями.

Дисплей	Причина	Решение
	Превышена безопасная рабочая нагрузка на каркас	Снимите лишний вес с каркаса
	При установке нуля весов нагружено свыше 50 кг (110 фунтов)	Снимите лишний вес перед повторной установкой нуля
	До установки нуля с каркаса сняты компоненты (например, ножная панель или секции платформы).	Установите отсутствующие компоненты и повторно инициализируйте систему взвешивания
	Нулевой заряд аккумулятора	Подключите медкровать к сети питания и повторно инициализируйте систему взвешивания
	Автокомпенсация для уменьшения веса более 100 кг (220 фунтов)	Замените вес, удаленный с кровати
	Автокомпенсация для увеличения веса более 100 кг (220 фунтов)	Снимите дополнительный вес с кровати
	Не был определен стабильный показатель веса в течение 10 секунд	См. пункты, указанные в разделе «Точность взвешивания» на стр. 38



Если дисплей показывает код ошибки, отсутствующий среди приведенных выше, обратитесь к сервисной инструкции прибора или свяжитесь с официальным представителем по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.

Угол наклона кровати

При использовании средств управления углом секции спины или наклоном на дисплее системы взвешивания отображается приблизительный угол (в градусах) для выбранной функции.



Значения углов показываются относительно уровня пола, поэтому отображаемые значения угла секции спины и угла секции бедер изменяются, когда платформа наклоняется.



Угол наклона показан как положительное значение, когда медкровать находится в наклонном положении головой вниз, и как отрицательное значение, когда медкровать находится в наклонном положении ногами вниз.

Система определения движения/обнаружения покидания кровати *VariZone*



Функцию определения движения пациента следует периодически проверять на предмет правильной работы и перед использованием медкроватьи для каждого нового пациента.

Пользователю необходимо проверять не утвержденные компанией *ArjoHuntleigh* матрасы для обеспечения правильной работы с системой *VariZone*.

Система определения движения пациента может быть установлена на срабатывание аварийного сигнала при нежелательном движении пациента. Чувствительность определения движения пациента относительно центра платформы может последовательно изменяться с приращением.

Средства управления системой определения движения пациента расположены на боковых рейках, состоящих из двух частей, на ножном конце.



Рис. 29. Средства управления системой определения движения пациента



В кровати. Кнопка включает/отключает систему определения движения пациента и повышает чувствительность системы.



Отображение порога определения движения пациента. Индикатор показывает текущий статус системы и выбранную чувствительность определения движения пациента.



Отсутствие. Кнопка включает/выключает систему определения движения пациента и снижает чувствительность системы.



Регулировка положения платформы с активной системой определения движения пациента может привести к срабатыванию аварийного сигнала, если чувствительность определения движения пациента установлена на высокий уровень.



Кнопка отключения звукового сигнала *VariZone*. При включенной тревоге *VariZone* кнопка отключает звуковой сигнал тревоги на три минуты. Когда сигнал тревоги *VariZone* запущен и его звуковая часть временно выключена, изменение веса пациента +/- 10 % на кровати сбрасывает сигнал тревоги и снова активизирует *VariZone* с последней настройкой *VariZone*.

Управление системой VariZone

До активации системы определения движения пациента убедитесь в том, что:

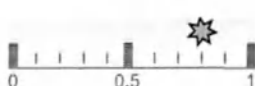
- Вес пациента был измерен и записан;
- Дополнительные предметы (например, вспомогательное оборудование) были учтены с помощью функции «Автокомпенсация»;
- дисплей системы взвешивания ничего не показывает.



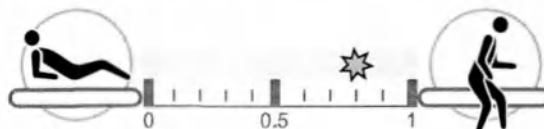
Перед использованием системы определения движения пациента проверьте, могут ли лица, осуществляющие уход, легко услышать аварийный сигнал. Например, на посту медсестры.



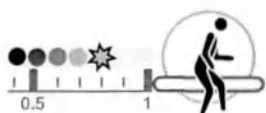
Чтобы включить систему определения движения пациента, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку «В кровати» или «Отсутствие».



Загорится пороговый светодиодный индикатор дисплея, показывая пороговый уровень срабатывания аварийного сигнала. Чем левее находится мигающий светодиодный индикатор, тем ниже порог срабатывания аварийного сигнала и тем больше даже небольших движений пациента на медкровать будет обнаружено системой. Чем правее находится мигающий светодиодный индикатор, тем выше порог срабатывания аварийного сигнала, и система будет обнаруживать только крупные движения, например когда пациент встает с кровати.



Чтобы увеличить порог системы определения движения пациента:



Нажмите и удерживайте кнопку «Отсутствие». Мигающий светодиодный индикатор переместится вправо. При достижении требуемого порога отпустите кнопку.

Чтобы уменьшить порог системы определения движения пациента:



Нажмите и удерживайте кнопку «В кровати». Мигающий светодиодный индикатор переместится влево. При достижении требуемого порога отпустите кнопку.



Через несколько секунд светодиодный индикатор перестанет мигать и будет светиться. Это говорит о том, что система определения движения пациента активна.



В случае обнаружения движения пациента, превышающего установленный порог, прозвучит звуковой сигнал, а светодиодный индикатор порога начнет мигать.

Для отмены аварийного сигнала или деактивации системы определения движения пациента:



Однократно нажмите кнопку «В кровати» или «Отсутствие».



Аварийный сигнал прекратится, а индикатор порога на дисплее погаснет, что будет указывать на деактивацию системы обнаружения движения.



Чтобы отключить звуковой сигнал: Нажмите кнопку «Тишина при покидании кровати». Звук тревоги будет отключен на три минуты, и система *VariZone* снова включится, когда на кровати снова появится нагрузка.

Система защиты от захвата;

Система защиты от захвата предназначена для обнаружения защемления частей тела пациента между основанием и платформой, когда платформа опущена или находится под наклоном, или используется функция «Автокресло». Система постоянно активна и ее нельзя отключить.

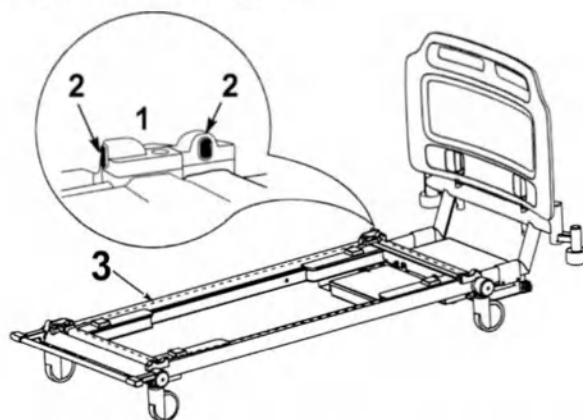
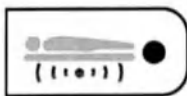


Рис. 30. Датчики и луч системы защиты от захвата

Над каждым роликом установлен один из четырех инфракрасных датчиков (1), которые генерируют невидимый луч вокруг основания медкровать (3).



Если на пути луча появляется препятствие (например, конечности пациента), когда платформа опускается, платформа прекращает движение и слегка приподнимается, чтобы можно было убрать препятствие. При этом на дисплее системы взвешивания отображается надпись AES.



Кроме того, загорается светодиодный индикатор на АСР. При подъеме платформы такое не происходит.



Система защиты от захвата также может срабатывать, если луч прерывается постельным бельем и т. п.



Регулярно очищайте линзы (см. рис. 30, элемент 2) инфракрасных датчиков мягкой сухой тканью.

SafeSet™ (дополнительное оборудование)



Визуальные индикаторы SafeSet предназначены для пациентов с риском падения. Риск падения пациента должен оценить квалифицированный медицинский специалист на основании процедур медучреждения.

Визуальные индикаторы SafeSet обеспечивают быструю визуальную индикацию оптимальных настроек медкровати для пациентов, имеющих риск падения.

Визуальные индикаторы SafeSet показывают четыре критических параметра безопасности кровати:

- Параметры тормозов
- Положение боковых реек
- Высота матрасной платформы
- Состояние системы определения движения

Под ножной панелью расположены две идентичных панели индикаторов SafeSet.

Индикаторы (1) над каждым символом загораются красным, указывая на потенциально опасное состояние, или зеленым, указывая на безопасное состояние.

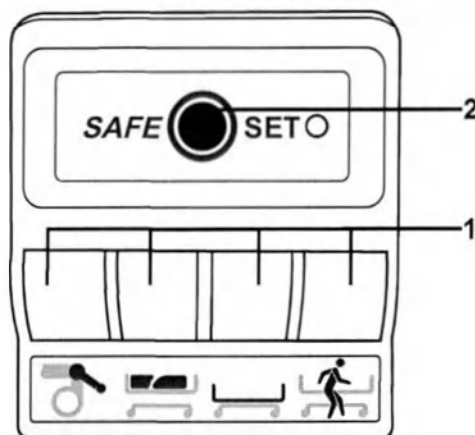


Рис. 31. Панель индикаторов SafeSet

Символ	Зеленый свет индикатора («безопасное» положение)	Красный свет индикатора («небезопасное» положение)
	Приведение тормозов в действие	Отпускание тормозов
	Все боковые рейки подняты*	Если одна из панелей головной части опущена. Если обе панели ножной части опущены.
	Матрасная платформа на минимальной высоте (или в пределах 25 мм от минимальной высоты).	Матрасная платформа не на минимальной высоте.
	Задано определение движения пациента VariZone.	Не задано определение движения пациента VariZone.

* В соответствии с принципами FDA система показывает «безопасное» состояние, если опущена одна из боковых реек в ножной части кровати (но не обе).

Индикаторы расположены таким образом, чтобы их было хорошо видно на расстоянии. Датчик (2) автоматически уменьшает яркость индикаторов в условиях низкой освещенности, кроме тех случаев, когда индикатор показывает небезопасное состояние (горит красным).

Если визуальные индикаторы SafeSet не используются, подсветку индикаторов можно отключить с помощью магнитного брелока (3). Чтобы отключить индикаторы, проведите брелоком горизонтально в нижней части панели SafeSet, как показано.

После отключения индикаторы нельзя повторно включить в течение четырех секунд. Снова проведите брелоком, чтобы включить подсветку индикаторов.

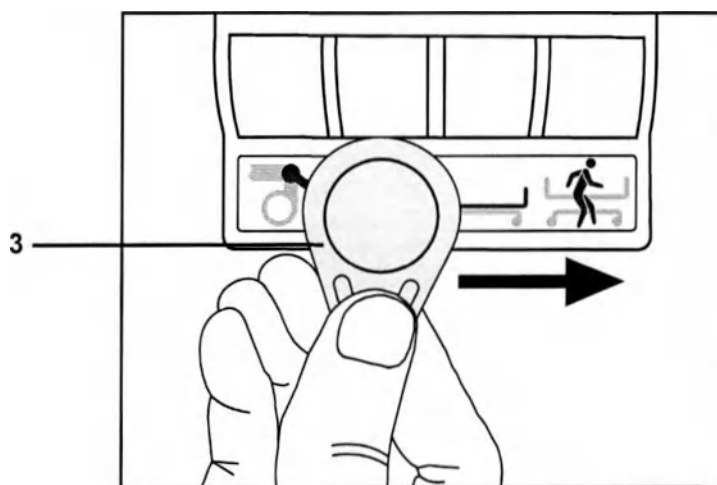


Рис. 32. Включение и отключение подсветки индикаторов SafeSet



Если электропитание кровати отключено и кровать питается от аккумулятора, индикатор не будет подсвечиваться.

При подключении кровати к сети электропитания подсветка индикаторов автоматически не загорается. Чтобы активировать ее, проведите брелоком. Это конструктивная особенность, которая предусмотрена для экономии заряда аккумулятора.

Интерфейс RS232

Медкровать непрерывно передает данные о своем состоянии через интерфейс RS232 в головном конце кровати (см стр. 19).

Передаваемые данные можно записать на совместимое устройство.



Последовательный кабель RS232 не поставляется компанией ArjoHuntleigh.

Данные передаются каждые десять секунд и включает в себя следующую информацию:

- Вес пациента
- *Определение движения пациента VariZone/тревога покидания кровати (вкл. или выкл.)*
- Угол наклона секции спины в градусах относительно горизонтальной поверхности
- Кровать в нижнем положении (да/нет)
- Расположение боковых реек (подняты/опущены)
- Положение тормозов (вкл./выкл.)

Эти данные можно хранить в базе данных.



Данные, полученные при подключении через интерфейс RS232, не предназначены для принятия клинических решений. Любые постановки диагнозов пациентам, лечение и уход необходимо выполнять под контролем соответствующих медицинских работников.

Элементы управления телевидением и освещением (дополнительное оборудование)

Средства управления телевидением и освещением расположены на головном конце боковых реек. На боковых рейках также имеются динамики, которые воспроизводят звук телевизора.

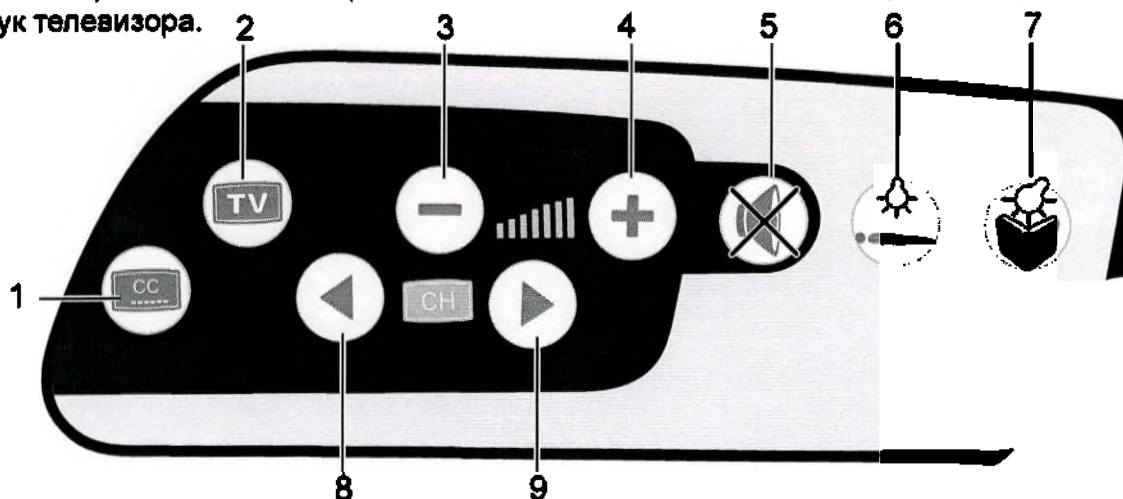


Рис. 33. Элементы управления ТВ и освещением (с левой стороны от пациента)

1. Субтитры: вкл./выкл.
2. Телевизор: вкл./выкл.
3. Уменьшить громкость
4. Увеличить громкость
5. Звук: вкл./выкл.
6. Основное комнатное освещение: вкл./выкл.
7. Лампа для чтения: вкл./выкл.
8. Переключить канал вниз
9. Переключить канал вверх

Чтобы задействовать элементы управления ТВ и освещением, кровать должна быть подключена к совместимой системе Headwall. Медкровать распознает используемый тип телевидения и автоматически настроит элементы управления.

Элементы управления совместимы с большинством телевизоров в учреждениях. Если у вас возникнут какие-либо проблемы, свяжитесь с сервисной службой компании ArjoHuntleigh.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПАЦИЕНТА

Перед применением рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед размещением пациента на системе каркаса кровати *Citadel* внимательно прочтите разделы Противопоказания, Риски и меры предосторожности и Сведения по технике безопасности в главе Введение настоящего руководства.

Включение

1. Подключите шнур питания к сетевой розетке. Удостоверьтесь, что к электрической розетке легко добраться для отсоединения устройства от сети питания.



Не используйте розетки, которые управляются настенным выключателем.

Компания ArjoHuntleigh рекомендует по возможности держать каркас включенным в розетку.

Подготовка к размещению пациента

1. Если применимо, подключите систему вызова медсестры к разъемам, расположенным в головной части кровати.
2. Поставьте на тормоз все четыре колеса.
3. Убедитесь, что поверхность пациента находится в горизонтальном положении.
4. Установите удобную рабочую высоту кровати.
5. Подготовьте изделие (добавьте по мере необходимости поверхность перераспределения давления, подушки, одеяла, инфузионные штативы, другое оборудование, принадлежности и т. п.).
6. Нажмите кнопку «Обнуление», чтобы установить нулевое значение на весах.



Данные весов/вес пациента являются справочными. Показания весов нельзя использовать для определения дозировки лекарственных препаратов. Отображаемый вес включает вес всего оборудования во взвешиваемой части.

7. Установите поверхность пациента на одном уровне с поверхностью, откуда пациент будет перемещен на нее.
8. Убедитесь, что все тормоза обоих блоков заблокированы.
9. Опустите боковые рейки.
10. Перемещайте пациента в соответствии с действующими правилами безопасности, протоколами медучреждения и инструкциями по размещению пациентов для поверхности перераспределения давления, которая используется совместно с системой каркаса кровати *Citadel*.
11. Поднимите боковые рейки на обеих сторонах кровати и зафиксируйте их.

Завершение размещения пациента

1. Нажмите кнопки «В кровати» или «Отсутствие», чтобы активировать систему обнаружения движения пациента *VariZone* и настроить необходимый уровень чувствительности. Отрегулируйте поверхность для обеспечения комфортного положения пациента.
2. Опустите кровать на самый низкий уровень в положение, наиболее удобное для пациента.
3. Убедитесь, что тормоза заблокированы.
4. Заблокируйте функции кровати, если необходимо.

УХОД ЗА ПАЦИЕНТОМ

Перед применением рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед началом ухода за пациентом на системе каркаса кровати *Citadel* внимательно прочтите разделы Противопоказания, Риски и меры предосторожности и Сведения по технике безопасности в главе Введение настоящего руководства.

СЛР

Следующие инструкции показывают, как перевести медкровать в положение для СЛР.



1. **Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку СЛР (CPR).** Секции головы и коленей будут сразу опущены, и каркас вернется в горизонтальное положение из положения Тренделенбурга или обратного положения Тренделенбурга. Если кровать поднята на высоту более 480 мм (19 дюймов), функция СЛР также опустит ее до высоты 480 мм (19 дюймов). На панелях управления загорятся кнопки СЛР, и прозвучит звуковой сигнал. Если установлена терапевтическая система пациента *Citadel*, она спустит матрас и отключится.
2. Опустите боковые рейки.
3. Снимите головную панель, если необходимо.
4. В зависимости от используемой опорной поверхности для пациента может понадобиться дополнительная панель.
5. Начните СЛР. Следуйте инструкциям медучреждения по выполнению СЛР.
6. Поставьте головную панель, если необходимо.
7. Поднимите боковые рейки и зафиксируйте их.
8. Если применимо, возобновить терапию, назначенную врачом.
9. Отрегулируйте поверхность для обеспечения комфортного положения пациента.

Если в случае неисправности или отключения питания кнопка СЛР не отвечает, воспользуйтесь ручками опускания спинки для проведения СЛР, чтобы расположить пациента для СЛР. Если установлена терапевтическая система пациента *Citadel*, она спустит матрас и отключится.

Опускание спинки для проведения СЛР (CPR)



Секция спины может быстро упасть. Уберите руки, чтобы избежать травм.

Опускание спинки для проведения СЛР (CPR) должно выполняться только в случае экстренной необходимости. Многократное ежедневное использование может привести к преждевременному износу.

Ручки опускания спинки для проведения СЛР расположены под секцией голени с обеих сторон медкровать.

В случае остановки сердца у пациента потяните ручку опускания спинки для проведения СЛР (CPR). При этом секция спины опустится, что позволит провести процедуру сердечно-легочной реанимации.

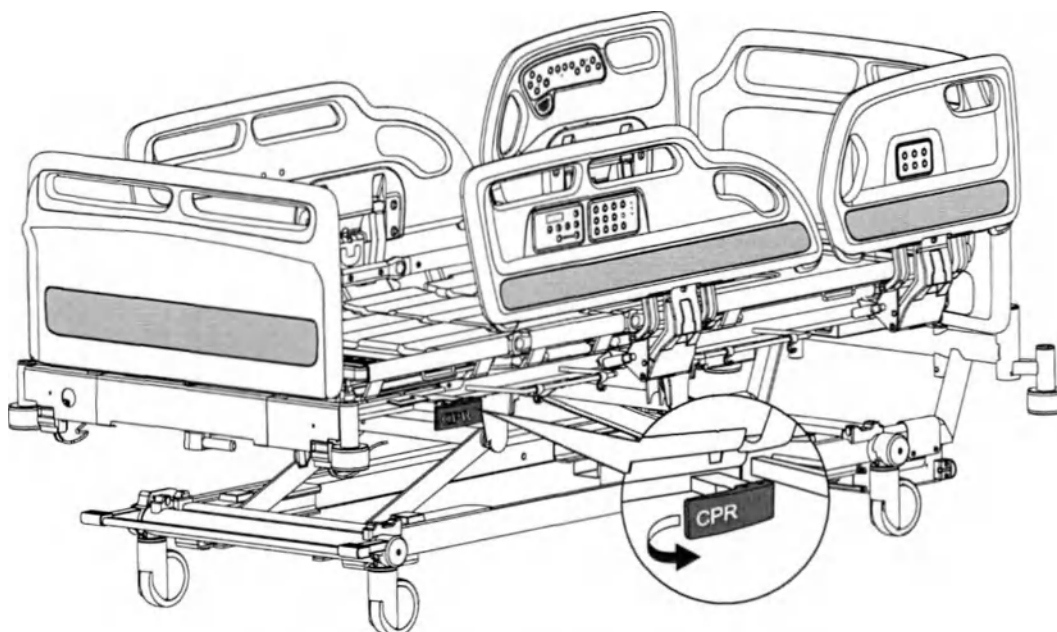


Рис. 34. Опускание спинки для проведения СЛР (CPR)

Мытье пациента

1. Отрегулируйте высоту и наклон поверхности пациента, чтобы облегчить процедуру мытья пациента.
2. Опустите боковые рейки (со стороны лица, осуществляющего уход).
3. Обмойте пациента в соответствии с инструкциями медучреждения. Предохраняйте элементы управления от попадания жидкостей.



Остатки жидкости на элементах управления могут привести к коррозии, что может привести к сбоям в работе или неправильному функционированию компонентов и представляет опасность для пациента и персонала.

4. Поднимите боковые рейки и зафиксируйте их.
5. Отрегулируйте поверхность для обеспечения комфортного положения пациента.

Перемещение пациента с системы каркаса кровати *Citadel*

1. Приведите поверхность пациента в горизонтальное положение.
2. Установите поверхность пациента на одном уровне с поверхностью, на которую пациент будет перемещен.
3. Убедитесь, что все тормоза обоих блоков заблокированы.
4. Опустите боковые рейки.
5. Переместите пациента в соответствии со всеми действующими правилами техники безопасности, а также процедурами медицинского учреждения.

Транспортировка пациента

1. При необходимости повесьте капельницы пациента на инфузионные штативы, которые можно вставить в гнезда, расположенные во всех четырех углах каркаса.
2. Проверьте, что боковые рейки подняты и заблокированы.
3. Вытащите шнур питания из розетки и повесьте его на пластиковый крючок в головной панели.
4. Разблокируйте тормоза.
5. Перевезите пациента в соответствии со всеми действующими правилами техники безопасности, а также процедурами медицинского учреждения.
6. При использовании терапевтической системы пациента *Citadel* в процессе перевозки пациента дополнительно можно использовать жесткий матрас и режим транспортировки.
7. По окончании транспортировки пациента сразу вставьте шнур питания в розетку.



Чтобы гарантировать полную зарядку резервного аккумулятора и предотвратить повреждения аккумулятора, медкровать должна быть постоянно подсоединена к источнику электропитания в режиме нормального использования.

УХОД И ЧИСТКА



Отсоедините медкровать от электрической сети перед началом чистки или техобслуживанием. Медкровать будет работать от аккумулятора, если эта функция не была заблокирована на АСР.

Секции платформы

Четыре секции платформы (спины, сиденья, бедер и голени) снимаются, если потянуть их от рамы платформы по направлению вверх.

Поднимите панель удлинения секции голени (1), прежде чем снимать секцию голени (2).

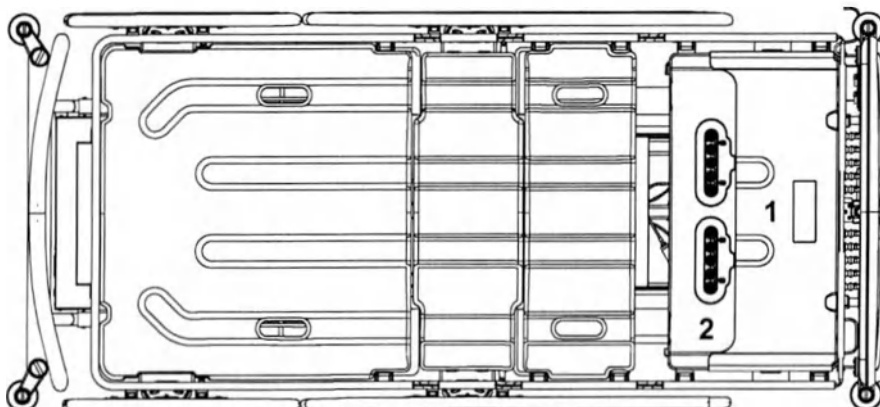


Рис. 35. Секции платформы (вид сверху)

При замене каждой секции сначала убедитесь в том, что секция правильно позиционирована на раме платформы, затем сильно нажимайте вниз, пока она не зафиксорируется на месте.

Замените панель удлинения секции голени (1), закрепляя ее за конец рамы платформы.

Дезинфекция



Следите за тем, чтобы не намочить вилку питания и кабель питания.

Не используйте абразивные составы или губки или дезинфицирующие растворы на основе фенола.

Не применяйте чистку струей или моечные туннели.

Не удаляйте консистентную смазку с поршней исполнительного механизма.

Следите за тем, чтобы не намочить разъемы принадлежностей.

Следите за тем, чтобы не намочить клапаны СЛР.



Данная инструкция также применима к вспомогательному оборудованию, кроме матрасов.

Рекомендации для подъемных ремешков и ручек см. в инструкциях изготовителя, прилагаемых к изделию.

Медкровать следует мыть и дезинфицировать еженедельно и перед размещением каждого нового пациента.

Чистка

- Снимите с кровати матрас и все вспомогательное оборудование.
- Для чистки необходимо снять головные/ножные панели и панели платформы.
- Надев подходящую защитную одежду, протрите все поверхности одноразовой тряпкой, смоченной в умеренно горячей воде и нейтральном моющем средстве.
- Начните чистку с верхних секций кровати и обработайте все горизонтальные поверхности. Проводите чистку методически, начиная с верней секции и к нижней секции медкровати, и чистку колес производите в последнюю очередь. Будьте особенно внимательны, чтобы очистить области, в которых могут собираться пыль или грязь.
- Протрите еще раз новой одноразовой тряпкой, смоченной в чистой воде, и осушите, используя одноразовые бумажные полотенца.
- Промойте чистой водой и высушите бумажными полотенцами, прежде чем класть матрас, дождитесь полного высыхания вымытых поверхностей.

Дезинфекция

Рекомендуется проводить дезинфекцию путем протирания 70 % спиртовым раствором или раствором гипохлорита в концентрации 1000 частей на миллион. Хотя применение гипохлорита для дезинфекции путем протирания допустимо, следует помнить, что при интенсивном его использовании возможно обесцвечивание и выцветание тканей и ярлыков. Запрещается использовать гипохлориты при стирке чехлов.



Не рекомендуется использовать дезинфекторы типа йодофора (например, бетадин и т. п.), они будут оставлять пятна на ткани.

Общие рекомендации

Далее приведены рекомендации по проведению очистки и дезинфекции системы каркаса кровати *Citadel* в процессе использования.

Перед применением рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед выполнением процедуры очистки системы каркаса кровати *Citadel* внимательно прочтите разделы **Риски и меры предосторожности** и **Сведения по технике безопасности** в главе **Введение**.



*Во избежание перекрестного загрязнения и повреждения оборудования рекомендуется производить чистку и мытье системы каркаса кровати *Citadel* во время эксплуатации, а также перед новым использованием согласно приведенным ниже инструкциям. При условии выполнения инструкций изготовителя допускается применение установленных в медицинском учреждении протоколов и правил/процедур, касающихся уничтожения переносимых с кровью патогенных микроорганизмов.*



*Всегда отсоединяйте систему каркаса кровати *Citadel* от сетевой розетки перед очисткой. Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению оборудования и/или поражению электрическим током.*

Очистка системы каркаса кровати *Citadel* в процессе использования



*Не допускайте проникновения жидкости в панели управления системы каркаса кровати *Citadel*.*

1. Если возможно, снимите пациента с медкровати перед очисткой. Ежедневный уход и очистка предполагают протирание всех поверхностей и боковых реек (при необходимости) во время купания пациента.
2. Следуйте инструкциям по очистке и уходу для той опорной поверхности, которую использует пациент.
3. Отключите систему каркаса кровати *Citadel* от сетевой розетки.
4. Осмотрите кабель питания на предмет износа или наличия повреждений. Если кабель электропитания системы каркаса кровати *Citadel* изношен или поврежден, эксплуатация системы недопустима. При обнаружении повреждений обратитесь в компанию ArjoHuntleigh.
5. Протрите поверхности системы каркаса кровати *Citadel* влажной тканью, предварительно смоченной в теплом мыльном растворе или растворе разрешенного к применению в медицинском учреждении дезинфицирующего средства (при приготовлении раствора следуйте указаниям производителя). Ополосните матрасник чистой водой и дайте ему полностью высохнуть.
6. Перед возобновлением эксплуатации системы дождитесь полного высыхания всех ее компонентов.
7. Перед возобновлением эксплуатации системы каркаса кровати *Citadel* проверьте все ее компоненты на предмет наличия повреждений. Свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh, если требуются сервисное обслуживание или замена.
8. Подключите кровать к сетевой розетке и настройте параметры.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Это изделие подвержено износу в процессе эксплуатации. Для того чтобы обеспечить сохранение работоспособности изделия в пределах первоначальной спецификации, профилактические процедуры технического обслуживания должны проводиться с указанной периодичностью.



В этом перечне указан минимальный рекомендованный уровень профилактического техобслуживания. Более частые проверки должны проводиться, когда изделие интенсивно используется или используется в условиях агрессивной окружающей среды, или если это предусмотрено местным законодательством.

Невыполнение этих проверок или продолжение использования изделия при обнаружении неисправности может поставить под угрозу безопасность как пациента, так и лица, осуществляющего уход. Профилактическое обслуживание будет способствовать предотвращению несчастных случаев.

Действия лица, осуществляющего уход	Ежедневно	Еженедельно
Проверьте работу боковых реек	✓	
Осмотрите колеса		✓
Проверьте работу ручек для СЛР (CPR), расположенных с обеих сторон медкровати		✓
Визуально проверьте кабель питания и вилку		✓
Проведите полную проверку всех электрических функций позиционирования медкровати (секции спины, высоты, наклона и т.д.)		✓
Проверка правильной работы средств управления для пациента, средств управления для лица, осуществляющего уход, и Обслуживающих панелей управления		✓
Проверка правильной работы средств управления системой взвешивания		✓
Проверка работы системы защиты от захвата и чистоты линз датчика (см. стр. 44)		✓
Проверьте матрас на признаки повреждения и следы проникновения физиологической жидкости		✓
Проверьте стойку для подъема пациента, ремень и ручку	✓	

Если результаты любой из перечисленных выше проверок неудовлетворительны, свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh или ее официальным представителем по сервисному обслуживанию.



Описанные ниже процедуры должны проводиться только специально подготовленным и имеющим соответствующую квалификацию персоналом. Невыполнение этого требования может привести к травме или небезопасности изделия.

Меры, которые должен предпринять квалифицированный персонал	Ежегодно
Используя резервный аккумулятор, проверьте, что медкровать функционирует правильно, как описано в следующем разделе «Проверка аккумулятора»	✓
Проверьте действие колес, обращая особое внимание на тормозные и рулевые функции	✓
Убедитесь, что удлинение медкровати надежно закрыто, в обоих нетранспортировочных положениях	✓
Осмотрите кабель питания и вилок. В случае повреждений их необходимо заменить полностью. не используйте разборную вилок	✓
Проверьте все доступные гибкие кабели на наличие повреждений и признаки износа	✓
Проверьте наличие всех гаек, болтов и других крепежных элементов, к которым имеется доступ; проверьте, что они надлежащим образом затянуты	✓
Проверьте все аксессуары, установленные на медкровать, обращая особое внимание на крепежные элементы и подвижные части	✓

Система взвешивания

Система взвешивания должна быть повторно откалибрована до даты истечения, указанной на медкровать. Убедитесь в том, что повторная калибровка проводится каждые 12 месяцев.

Проверка аккумулятора

Проверьте состояние резервного аккумулятора, проведя следующий тест.

1. Отключите кровать от источника питания.
2. Поднимите платформу на максимальную высоту. Не обращайте внимания на предупредительный звуковой сигнал аккумулятора.
3. Поднимите секцию спины и секцию бедер на максимально возможную высоту.
4. Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку СЛР (CPR). Платформа станет ровной и опустится на среднюю высоту.
5. Опустите платформу на минимальную высоту.
6. Наклоните головой максимально вниз (положение Тренделенбурга).
7. Верните платформу в горизонтальное положение. Затем наклоните ногами максимально вниз (обратное положение Тренделенбурга).

Если этот тест не прошел успешно, подключите кровать к источнику питания не менее чем на восемь часов, чтобы зарядить аккумулятор, затем выполните тест снова. Если кровать не проходит этот тест во второй раз, свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh или официальным представителем по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.

Для поддержания наилучшей работы резервный аккумулятор необходимо каждые четыре года заменять у официального представителя по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае ненадлежащей работы оборудования используйте приведенную ниже таблицу для проведения некоторых простых проверок и устранения неисправностей. Если эти меры не позволяют устранить неисправность, свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh или ее официальным представителем по сервисному обслуживанию.

Симптомы	Возможная причина	Действие
Звуковой сигнал при использовании кровати.	Медкровать работает от резервного аккумулятора.	Проверьте, что вилка кабеля питания подсоединена к источнику электропитания и что источник электропитания работает надлежащим образом. Проверьте плавкие предохранители в вилке (если установлены).
Одна или более функций медкровати не выполняются.	Функция(и) заблокирована(ы) на АСР.	Разблокируйте функцию(и) на АСР.
Сложно маневрировать медкроватью.	Тормозные педали в положении «рулевое управление».	Установите тормозные педали в свободное движение.
Все светодиодные индикаторы на АСР горят или мигают.	Превышено время рабочего цикла электрической системы.	См. раздел «Блокировка чрезмерного использования» на стр. 32.
Платформу невозможно опустить.	Ошибка программного обеспечения управления высотой.	Поднимите платформу на максимальную высоту, чтобы переустановить настройки программного обеспечения.
На дисплее отображен код ошибки E300.	Кнопка управления нажата более 90 секунд.	Уберите давление с кнопок управления. Если код ошибки не исчезает, свяжитесь с официальным представителем по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.
Невозможно опустить платформу; на дисплее отображен код ошибки AES.	Активирована система защиты от захвата.	Уберите препятствия из-под платформы. Если медкровать все еще невозможно опустить, свяжитесь с официальным представителем по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.
Код ошибки E410.	Ошибка обслуживания.	Свяжитесь с официальным представителем по сервисному обслуживанию компании ArjoHuntleigh.
При движении пациента на медкроватью звучит аварийный сигнал.	Порог определения движения пациента установлен на слишком низкое значение.	Поднимите порог системы определения движения пациента <i>VariZone</i> :
Ошибки при указании веса пациента.	Платформа заблокирована.	Проверьте, чтобы платформа не касалась мебели, штор, кабелей и т. д. Проверьте, чтобы к медкроватью не был добавлен вес без использования функции автокомпенсации. Поднимите кровать из крайнего нижнего положения.
Функция вызова медсестры не работает.	Не подключен кабель вызова медсестры, или кабель неправильного типа.	Проверьте правильность самого кабеля и его подключение.

Симптомы	Возможная причина	Действие
Секция спины не опускается при использовании ручки для опускания спинки для проведения СЛР.	Неправильная установка кабеля опускания секции спины для проведения СЛР.	Потяните ручку опускания спинки для проведения СЛР и нажмите на секцию спины вниз, чтобы начать опускание.
Система взвешивания показывает неизвестное значение.	Сбой системы или ошибка оператора.	См. таблицу кодов ошибок на стр. 41.
Не работают элементы управления ТВ и освещением.	Не подключен кабель вызова медсестры, или кабель неправильного типа.	Проверьте правильность самого кабеля и его подключение.

Коды ошибок

Дисплей	Название ошибки	ОПИСАНИЕ	Действие
E001	Установка нуля при работе кровати от аккумулятора	Нулевой заряд аккумулятора	Подключите медкровать к сети питания и повторно инициализируйте систему взвешивания
E002	Нестабильный вес	Ошибка в случае, если вес автокомпенсации меньше, чем минус 100 кг (220 фунтов)	Ошибка E002 можно устранить, добавляя вес до тех пор, пока автокомпенсация веса не будет выше -100 кг, а затем снова нажав клавишу автокомпенсации (H1). Либо можно снять вес и обнулить систему взвешивания
E003	Ошибка в случае, если вес автокомпенсации выше 100 кг (220 фунтов)	Превышен вес автокомпенсации в 100 кг (220 фунтов), и автокомпенсация не будет выполнена	Ошибка можно устранить, снимая вес до тех пор, пока вес автокомпенсации не опустится ниже 100 кг (220 фунтов)
E102	Превышено время ожидания веса (10 секунд)	В процессе взвешивания показания веса нестабильны и слишком часто меняются	На кровать опирались или касались ее, повторите взвешивание, не касаясь кровати
E300	Ошибка залипания кнопки	Кнопка управления нажата более 90 секунд	Уберите давление с кнопок управления
E410	Общая ошибка	Сервисная ошибка, которая требует технического вмешательства	

Индикация неисправностей

Программное обеспечение управления медкроватью обеспечивает индикацию проблем в электрической системе посредством мигания индикаторов на панели управления для лица, осуществляющего уход (АСР). Если наблюдаются любые из указанных ниже индикаций, свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh или ее официальным представителем по сервисному обслуживанию.

Индикация	Возможная причина
На АСР мигают светодиодные индикаторы высоты платформы и наклона вниз головной секции.	Неисправность исполнительного механизма высоты (головной конец).
На АСР мигают светодиодные индикаторы высоты платформы и наклона вниз секции ног.	Неисправность исполнительного механизма высоты (ножной конец).
На АСР мигает светодиодный индикатор секции спины.	Неисправность исполнительного механизма секции спины.
На АСР мигает светодиодный индикатор секции бедер.	Неисправность исполнительного механизма секции бедер.
На АСР мигает светодиодный индикатор секции голеней.	Неисправность исполнительного механизма секции голеней.
Мигают светодиодные индикаторы высоты матрасной платформы, наклона головы, секций спины и бедер.	Неисправность блока управления.

Срок службы изделия

Срок службы этого оборудования составляет, как правило, десять (10) лет. «Срок службы» определяется как период, во время которого изделие поддерживает установленные эксплуатационные показатели и показатели безопасности при условии, что оно обслуживалось и эксплуатировалось в условиях нормального использования в соответствии с требованиями этих инструкций.

Дополнительные принадлежности

Рекомендованные аксессуары для медкроватьей *Citadel* приведены в таблице ниже. Обратите внимание на то, что некоторые вспомогательные инструменты и оборудование могут иметься не во всех странах.

Аксессуары	Код изделия
Стойка для подъема пациента с ремнем и ручкой	ENT-ACC01
Инфузионная стойка	ENT-ACC02
Угловая инфузионная стойка	ENT-ACC04
Ортопедическая рама	ENT-ACC05
Держатель шприцевого насоса	ENT-ACC07
Держатель для кислородного баллона (для баллона PD)	ENT-ACC08
Сборка для скелетного вытяжения малая	ENT-ACC10
Держатель для пакетов с инфузионным раствором для крепления на стойке для подъема	ENT-ACC13
2 дополнительных крючка для инфузионной стойки	ENT-ACC14
Держатель для кислородного баллона (для баллона B5)	ENT-ACC18
Держатель бутылки для мочи	ENT-ACC19
Усиленная инфузионная стойка	ENT-ACC24
Стойка для датчика	ENT-ACC26
Сборка для скелетного вытяжения, монтируемая на головном конце кровати	ENT-ACC32
Панель головного конца для ITU	ENT-ACC34
Полка для монитора	ENT-ACC64
Сумка для хранения матраса	ENT-ACC80
Подвесной кронштейн	ENT-ACC81

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ



Использование неутвержденного вспомогательного оборудования может приводить к усилению излучения или снижению устойчивости оборудования. Список утвержденного вспомогательного оборудования включен в инструкцию по эксплуатации изделия.

При использовании данного изделия вблизи других электронных приборов пользователь должен осмотреть оборудование для проверки того, что оно работает нормально.

Руководство и заявление изготовителя — электромагнитные помехи			
Система каркаса кровати <i>Citadel</i> предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы каркаса кровати <i>Citadel</i> должен удостовериться в том, что кровать эксплуатируется именно в таких условиях.			
Тест на электромагнитное излучение	Соответствие	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде	
Радиоизлучение CISPR 11	Группа 1	Система каркаса кровати <i>Citadel</i> использует РЧ-энергию только для выполнения внутренних функций. Поэтому уровень ее радиочастотного излучения является минимальным и обычно не нарушает функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.	
Радиоизлучение CISPR 11	Класс А	Система каркаса кровати <i>Citadel</i> подходит для использования в любых помещениях, кроме бытовых и тех, которые напрямую подключены к коммунальной низковольтной системе электроснабжения, поставляющей электроэнергию в бытовые помещения.	
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А		
Колебания напряжения и импульсное излучение IEC 61000-3-3	Соответствует		
Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность			
Система каркаса кровати <i>Citadel</i> предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы каркаса кровати <i>Citadel</i> должен удостовериться в том, что кровать эксплуатируется именно в таких условиях.			
Испытание на защищенность	IEC 60601 Уровень по данным испытаний	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	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 %.

Руководство и заявление изготовителя — электромагнитные помехи			
Быстрые электрические переходные процессы или всплески IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электроснабжения ± 1 кВ для входных/выходных линий	± 2 кВ Не применимо	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц.
Импульсы IEC 61000-4-5	± 1 кВ между линиями ± 2 кВ между линией и землей	± 1 кВ ± 2 кВ	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц.
Падения напряжения, краткие прерывания и изменения напряжения входных линий сети питания IEC 61000-4-11	70 % U_T (падение 30 % по U_T) за 25 циклов 40 % U_T (падение 60 % по U_T) за 5 циклов < 5 % U_T (падение > 95 % по U_T) за 0,5 цикла < 5 % U_T (падение > 95 % по U_T) за 5 с.	70 % входного напряжения за 500 мс 40 % входного напряжения за 100 мс < 5 % входного напряжения за 10 мс < 5 % входного напряжения за 5000 мс	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц. Если пользователю системы каркаса кровати <i>Citadel</i> требуется постоянная работа во время перебоев подачи питания, рекомендовано запитывать систему каркаса кровати <i>Citadel</i> от источника бесперебойного питания или аккумулятора.
Магнитное поле при частоте сетевого питания (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровне, соответствующем обычным промышленным и медицинским условиям.
 U_T — это напряжение переменного тока до применения уровня теста			

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность

Система каркаса кровати *Citadel* предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы каркаса кровати *Citadel* должен удостовериться в том, что кровать эксплуатируется именно в таких условиях.

Испытание на защищенность	Уровень проверки IEC 60801	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Наведенные радиопомехи IEC 61000-4-6 Излучаемые радиопомехи IEC 61000-4-3	3 В ср. кв. от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В 3 В/м	Переносное и мобильное оборудование для радиосвязи должно использоваться не ближе чем на рекомендованном разделяющем расстоянии от любой части системы каркаса кровати <i>Citadel</i>, в том числе от кабелей. Рекомендованное разделяющее расстояние рассчитывается исходя из уравнения применительно к частоте передатчика. Рекомендуемое расстояние $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ от } 80 \text{ МГц до } 800 \text{ МГц}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ от } 800 \text{ МГц до } 2,5 \text{ ГГц}$ где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя передатчика, а d — рекомендуемое расстояние в метрах (м). Напряженность поля фиксированных РЧ-передатчиков, определяемая в ходе анализа электромагнитной обстановки, а должна быть ниже допустимого уровня в каждом диапазоне частот. ⁽⁶⁾  Помехи могут возникать вблизи оборудования со следующим символом:



На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются требования для более высокого частотного диапазона.

Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На отражение конструкций, объектов и людей.

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность

^(a) Напряженность полей неподвижных радиопередатчиков, например базовых станций мобильной связи (беспроводных и сотовых телефонов), мобильных радиостанций, любительских передатчиков, радиостанций в AM и FM диапазонах и телепередатчиков теоретически не поддается точному прогнозированию. Для оценки электромагнитной среды стационарных радиочастотных радиопередатчиков следует проводить электромагнитное исследование на месте. Если измеренная напряженность поля в месте использования системы каркаса кровати *Citadel* превышает соответствующий уровень совместимости с РЧ-излучением, следует установить наблюдение за функционированием системы каркаса кровати *Citadel*, чтобы убедиться в правильности ее работы. При наличии признаков сбоев в работе могут потребоваться дополнительные меры, например переориентация или изменение местоположения системы каркаса кровати *Citadel*.

^(b) В частотном диапазоне 150 кГц — 80 МГц напряженность электромагнитных полей должна быть менее 3 В/м.

Рекомендованные разделяющие расстояния между переносным и мобильным оборудованием для радиочастотной связи и системой каркаса кровати *Citadel*.

Система каркаса кровати *Citadel* предназначена для использования в электромагнитной среде контролируемых излучаемых РЧ-помех. Покупатель или пользователь системы каркаса кровати *Citadel* может предотвратить воздействие электромагнитных помех. Для этого требуется поддерживать минимальное расстояние между портативным и мобильным оборудованием РЧ-связи (передатчиками) и системой каркаса кровати *Citadel* в соответствии с приведенными ниже рекомендациями, ориентируясь на максимальную мощность выходного сигнала оборудования связи.

Расчетная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Разделяющие расстояния, соответствующие частоте работы передатчика, м		
	от 150 кГц до 80 МГц	от 80 МГц до 800 МГц	от 800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,10	0,38	0,38	0,73
1,00	1,20	1,20	2,30
10,00	3,80	3,80	7,30
100,00	12,00	12,00	23,00

Для передатчиков, расчетная мощность которых отсутствует в списке ниже, рекомендуемое разделяющее расстояние d в метрах (м) может быть оценено исходя из уравнения, в котором используется мощность передатчика, где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя.



На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются требования для более высокого частотного диапазона.

Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

ГАРАНТИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Стандартные сроки и условия продаж ArjoHuntleigh применяются ко всем продуктам. Копия предоставляется по запросу. В ней содержатся все детали условий гарантии, и она не ограничивает законных прав потребителя.

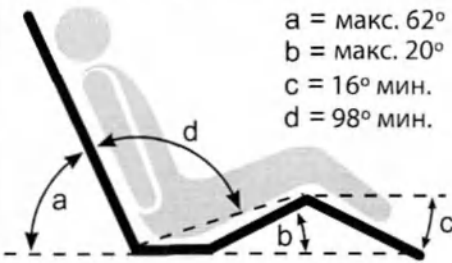
По вопросам сервисного обслуживания, ремонта и любым другим вопросам относительно данного изделия обращайтесь в местное представительство компании ArjoHuntleigh или к ее официальному дистрибьютору. Список представительств компании ArjoHuntleigh приведен в разделе Вопросы и контактная информация.

При обращении в компанию ArjoHuntleigh по вопросам сервисного обслуживания, запасных частей или аксессуаров имейте под рукой номер модели и серийный номер оборудования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

Общие сведения	
Безопасная рабочая нагрузка	270 кг (595 фунтов)
Максимальный вес пациента	227 кг (500 фунтов)
Вес изделия (приблизительно)	200 кг (441 фунт)
Шум звуковой частоты	Прибл. < 35 дБ
Рабочие условия	
Температура	от 14 °C до 36 °C (от 58 °F до 95 °F)
Относительная влажность	от 20 % до 80 %, без образования конденсата
Высота над уровнем моря:	До 2000 м (6562 фута)
Электрические характеристики	
Входная мощность	9,5 А макс. при 115 В переменного тока 60 Гц 4,5 А макс. при 230 В переменного тока 50 Гц
Рабочий цикл	10 % (2 мин. вкл., 18 мин. выкл.)
Стандарты безопасности США/Канады 	ANSI / AAMI ES60601-1:2005 CAN / CSA C22.2 No.60601-1:08 IEC 60601-2-52:2010
Другие стандарты безопасности	IEC 60601-1:2005 и IEC 60601-2-52:2009
Защита от электрического удара	Контактирующий с пациентом элемент типа B Class I
Электромагнитная совместимость	Соответствует EN 60601-1-2:2002 и 2007
Клемма выравнивания потенциалов	Соответствует EN 60601-1:1990 и 2006
Защита от проникновения жидкости	IPX4
Резервный аккумулятор	2 x 12 В последовательно соединенные, герметичные, перезаряжаемые свинцово-кислотные гелевые 5 А·ч
Система взвешивания пациента	
Минимальный интервал поверки (цена деления шкалы)	500 г или 1 фунт
Минимальная нагрузка	10 кг (22 фунта)
Максимальная нагрузка	270 кг (595 фунтов)
Размеры (обычные допуски изготовления)	
Общая длина	
Позиция 2 (стандартная)	230 см (90,6 дюйма)
Позиция 3 (удлиненная)	242 см (95,3 дюйма)

Внутренняя длина кровати	
Позиция 2 (стандартная)	202 см (80 дюймов)
Позиция 3 (удлиненная)	214 см (84 дюйма)
Общая ширина	103 см (40,6 дюйма)
Высота матрасной платформы (при измерении от центра и края секции сиденья до пола)	
С роликами 125 мм (5 дюймов)	от 34 см до 78 см (от 13,3 дюйма до 30,7 дюйма) плоские секции платформы
С роликами 150 мм (6 дюймов)	от 36 см до 80 см (от 14,1 дюйма до 31,5 дюйма) плоские секции платформы
Угол наклона вниз головной секции	мин. 12°
Угол наклона вниз ножной секции	мин. 12°
Размер матраса (см. раздел «Матрасы» на стр. 21)	
Позиция 2 (стандартная)	202 см x 88 см, толщина от 15 см до 20,5 см (80 дюймов x 35 дюймов, толщина от 6 дюймов до 8 дюймов)
Углы наклона платформы	 $a = \text{макс. } 62^\circ$ $b = \text{макс. } 20^\circ$ $c = 16^\circ \text{ мин.}$ $d = 98^\circ \text{ мин.}$
Защита окружающей среды	
При неправильной утилизации этого оборудования и его составных частей, в особенности пневматических пружин, приводов, батарей и других электрических устройств, могут вырабатываться вредные вещества, загрязняющие окружающую среду. Для минимизации загрязнения окружающей среды обращайтесь в компанию ArjoHuntleigh за информацией по вопросам надлежащей утилизации оборудования.	
Транспортировка и хранение	
Обращаться с осторожностью. Не ронять. Не ударять и избегать соударений. Не следует складывать или хранить изделие рядом с другим оборудованием. Это оборудование должно храниться в чистом, сухом и хорошо проветриваемом месте, удовлетворяющем следующим условиям:	
Температура	от -15 °C до 60 °C (от 4 °F до 140 °F)
Относительная влажность	без образования конденсата
В случае хранения медкровать в течение длительного периода времени ее следует подсоединять к источнику электропитания на 24 часа каждые три месяца для подзаряда резервного аккумулятора, в противном случае она может стать неработоспособной.	

ЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ



Соответствует требованиям стандарта UL Std 60601-1



Нижний и верхний пределы температуры



Не использовать крючки

IPX4

Защита от проникновения жидкости



Важная информация о рабочих характеристиках изделия



Вспомогательная электророзетка



Предупреждение о возможной опасности для системы, пациента или персонала



См. инструкции по использованию



Изделие соответствует требованиям Директивы о медицинских устройствах (93/42/ЕЕС), подвергалось предусмотренным директивой ЕС процедурам проверки на соответствие стандарту



Серийный номер



Безопасная рабочая нагрузка



Изделие или его части предназначены для отдельной утилизации через специальный пункт утилизации. По истечении срока эксплуатации устройства следует утилизировать их в соответствии с требованиями действующего в регионе законодательства либо обратиться за консультацией к местному представителю компании ArjoHuntleigh.



Изучите инструкцию по эксплуатации



Переменный ток



Контактирующий с пациентом элемент типа В



Опасность поражения током



Изготовитель



Дата производства



Идентификационный номер



Неионизирующее излучение



Максимальный вес пациента



Безопасная рабочая нагрузка



Может представлять опасность как
травмоопасное препятствие



Не мыть под душем



Защитное заземление (земля)

СЛР

Сердечно-легочная реанимация



Рекомендованный размер матраса



Рост пациента



Момент затяжки

ВОПРОСЫ И КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

По вопросам, касающимся данного изделия, расходных материалов и обслуживания, а также за дополнительными сведениями о продукции и услугах ArjoHuntleigh обращайтесь в компанию ArjoHuntleigh, к ее уполномоченному представителю или посетите сайт www.ArjoHuntleigh.com.

AUSTRALIA

ArjoHuntleigh 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

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

BRASIL

Maquet do Brasil
Equipamentos Médicos Ltda
Rua Tenente Alberto Spicciati, 200
Barra Funda, 01140-130
SÃO PAULO, SP - BRASIL
Fone: +55 (11) 2608-7400
Fax: +55 (11) 2608-7410

CANADA

ArjoHuntleigh
90 Matheson Boulevard West
Suite 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tel: +1 905 238 7880
Free: +1 800 665 4831 Institutional
Free: +1 800 668 0441 Home Care
Fax: +1 905 238 7881
E-mail: info.canada@arjohuntleigh.com

ČESKÁ REPUBLIKA

ArjoHuntleigh s.r.o.
Hlinky 118
CZ-603 00 BRNO
Tel: +420 549 254 252
Fax: +420 541 213 550

DANMARK

ArjoHuntleigh A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGBE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail:
dk_kundeservice@arjohuntleigh.com

DEUTSCHLAND

ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

ESPAÑA

ArjoHuntleigh Ibérica S.L.
Ctra. de Rubí, 88 1ª planta - A1
08173 Sant Cugat del Vallès
ES- BARCELONA 08173
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjohuntleigh.com

FRANCE

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

HONG KONG

ArjoHuntleigh (Hong Kong) Ltd
1510-17, 15/F, Tower 2
Kowloon Commerce Centre
51 Kwai Cheong Road
Kwai Chung
HONG KONG
Tel: +852 2207 6363
Fax: +852 2207 6368

INTERNATIONAL

ArjoHuntleigh International Ltd
ArjoHuntleigh House
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 800
Fax: +44 (0) 1582 745 866
E-mail:
international@arjohuntleigh.com

ITALIA

ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

NEDERLAND

ArjoHuntleigh Nederland 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@arjohuntleigh.com

NEW ZEALAND

ArjoHuntleigh Ltd
41 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@ArjoHuntleigh.com

NORGE

ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

ÖSTERREICH

ArjoHuntleigh GmbH
Dörrstrasse 85
AT-6020 INNSBRUCK
Tel: +43 (0) 512 204 160 0
Fax: +43 (0) 512 204 160 75

POLSKA

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

PORTUGAL

ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

SUISSE / SCHWEIZ

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

SUOMI

Oy Vestek AB
Martinkuja 4
FI-02270 ESPOO
Puh: +358 9 8870 120
E-mail: info@vestek.fi

SVERIGE

ARJO Scandinavia AB
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjohuntleigh.com

UNITED KINGDOM

ArjoHuntleigh UK
ArjoHuntleigh House
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@arjohuntleigh.com

USA

ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

REV 15: 02/2015

www.arjohuntleigh.com

GETINGE GROUP

Getinge Group is a leading global provider of products and systems that contribute to quality enhancement and cost efficiency within healthcare and life sciences. We operate under the three brands of **ArjoHuntleigh**, **Getinge** and **Maquet**. **Getinge** provides solutions for infection control within healthcare and contamination prevention within life sciences. **Maquet** specializes in solutions, therapies and products for surgical interventions, interventional cardiology and intensive care.

ARJOHUNTLEIGH

GETINGE GROUP

ArjoHuntleigh focuses on patient handling and hygiene, disinfection, DVT prevention, medical beds, therapeutic surfaces and diagnostics.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjohuntleigh.com

CE
0086

Перевод с английского языка и шведского языка на русский язык

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Швеция

Настоящий официальный документ

2. был подписан Ни Де Кайзер

3. выступающим в качестве заместителя нотариуса

4. скреплен печатью/штампом нотариуса в Стокгольме

Удостоверено

5. в Стокгольме

6. 19-08-2021

7. Габриэлем Рудбеком

Нотариусом

8. за № 3797

9. Печать/штамп:

10. Подпись

/подпись/

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК * Рег. номер 4919

<Логотип: Арджо>

«УТВЕРЖДАЮ»

АрджоХантли АБ

Специалист по вопросам нормативно-правового регулирования

(Должность)

Уна Линдбек

(Имя)

/подпись/

(Подпись)

Штамп: АрджоХантли АБ
Ханс Мичелсенсгата 10
П.Я. 48
SE-201 20 Мальмё
Швеция
Регистрационный номер компании:
556304-2026

АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгата 10, 211 20 Мальмё, Швеция

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер

Я, нижеподписавшийся, Ни де Кайзер, заместитель нотариуса в городе Стокгольме, Швеция, настоящим свидетельствую, что

Уна Линдбек---

выдала и подписала вышеуказанный документ.

**Взыскано платы
Кроны**

**Стокгольм, 19-08-2021
в силу возложенных законом обязанностей:
/подпись/**

**Штамп: Ни де Кайзер
Заместитель нотариуса
Адвокат-Нотариус
Тел.: 0046-8-20 59 90 – электронная почта: info@notariuspublicus.nu
Свеавеген 24-26, п.я. 3098, 103 61 Стокгольм**

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер 4919

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ Де КАЙЗЕР

переводчик Яйлоян Давид Георгиевич

Российская Федерация

Город Москва

Девятого сентября две тысячи двадцать первого года

Я, Моисеева Лилия Владимировна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яйлоян Давида Георгиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 50/995-н/77-2021- 16-2507

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



[Handwritten signature]

Л.В.Моисеева

Всего прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 31 лист(-а,-ов).

[Handwritten signature]

Л.В.Моисеева



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **Country:** Sweden

This public document

2. **has been signed by** Ni de Keiser

3. **acting in the capacity of** Deputy Notary Public

4. **bears the seal/stamp of** Notary Public in
Stockholm

Certified

5. **at** Stockholm

6. **The** 2021-08-19

7. **by** Gabriel Rudbeck

Notary Public

8. **N°** 3798

9. **Seal/stamp:**

10. **Signature:**



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Ni de Keiser", written over a horizontal line.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Терапевтическая система пациента Citadel)

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)

Regulation Affairs Specialist
Должность (Position)

Ulla Lindbäck
Имя (Name)

Ulla Lindbäck
Подпись (Signature)

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
P.O.Box 48
SE-201 20 Malmö
Sweden
Company Registration
No.: 556304-2026

АрджоХантли АБ

ArjoHuntleigh AB

Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden



I, the undersigned, Ni de Keiser, Deputy Notary Public in
the City of Stockholm, Sweden, hereby certify that

Una Lindbäck---

has/have issued and signed the foregoing document.

Fee

Crowns

Stockholm, 2021-08-19

Ex officio:

Ni de Keiser

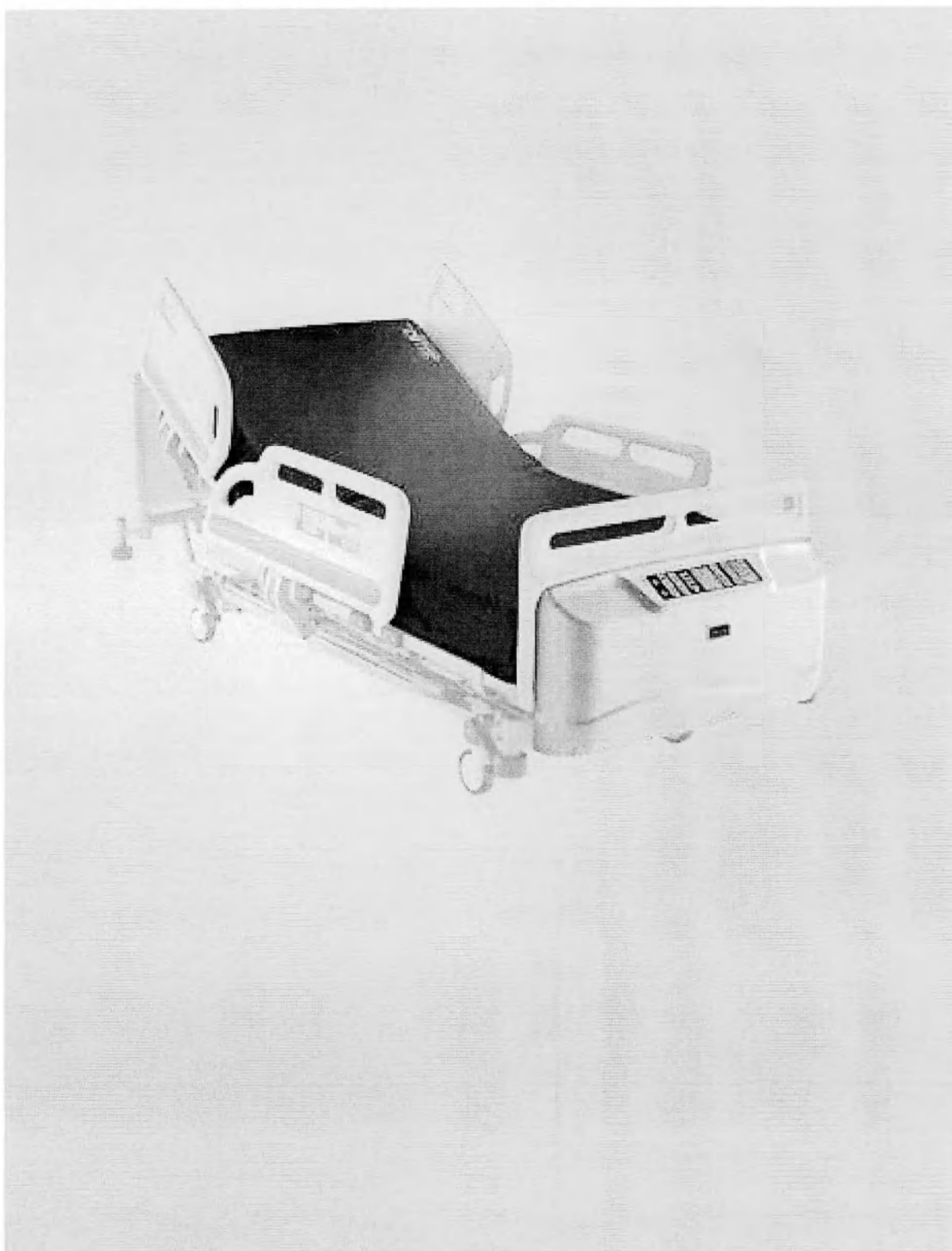


Ni de Keiser
Deputy Notary Public
Advokat-Notarius Publicus
Tel: 0046-8-20 59 90 - e-mail: info@notariuspublicus.ru
Sveavägen 24-26, Box 3098, 103 61 Stockholm

Citadel Patient Therapy System

Инструкция по эксплуатации

ARJOHUNTLEIGH
GETINGE GROUP



Политика в отношении конструкции оборудования и авторское право
® и ™ — товарные знаки, принадлежащие группе компаний ArjoHuntleigh, если
не указано иное.

© ArjoHuntleigh 2015

В связи с проводимой нами политикой постоянного развития, мы сохраняем
за собой право изменять конструкцию оборудования без предварительного
уведомления. Запрещается копировать, полностью или частично, содержимое
данной публикации без разрешения компании ArjoHuntleigh.

Содержание

Общие предостережения	5
• Сведения по технике безопасности	6
Введение	8
Клиническое применение	8
• Назначение	8
• Показания	9
• Противопоказания	9
• Общая информация об изделии	9
• Угрозы безопасности и меры предосторожности	9
• Меры предосторожности	10
Установка	11
• Подключение блока управления надувным матрасом	11
• Установка встроенного надувного матраса	14
• Тестирование	17
• Регулировка длины матраса	18
• Чтобы удлинить платформу	18
• Удлинение платформы надувного матраса	19
• Рукав для рентгеновского снимка	19
Панель управления	20
• Панель управления терапевтической системы пациента <i>Citadel</i>	20
• Регуляторы давления воздуха	21
• Предварительные настройки роста и веса	21
• Индикаторы зон давления	22
• Поворот	22
• Кнопка постоянного удержания в повернутом состоянии (дополнительная конфигурация)	23
• Терапевтическое воздействие пульсирующим или переменным давлением (AP) (дополнительная конфигурация)	23
Размещение и перемещение пациента	24
• Подготовка к размещению или перемещению пациента	24
• Размещение пациента	24
• Перемещение пациента с терапевтической системы пациента <i>Citadel</i>	24
• Транспортировка пациента	25
Уход за пациентом	26
• СЛР	26
• Сигналы тревоги	26
• Звуковые индикаторы	28
• Мытье пациента	28
Уход и чистка	29
• Общие рекомендации	29
• Дезинфекция	29
• Чистка	29
• Дезинфекция	29

• Очистка терапевтической системы пациента <i>Citadel</i> в процессе использования.....	30
• Чистка и обслуживание перед новым использованием	30
• Уход за тканями наматрасника и их очистка.....	31
Инструкции по эксплуатации	33
• Нормальный терапевтический режим	33
• Функции помощи медсестре.....	33
• Терапии	34
• Переменное давление и пульсация.....	34
• Выключение терапевтической системы <i>Citadel</i>	35
Гарантия и сервисное обслуживание.....	36
Информация об электромагнитной совместимости	37
Поиск и устранение неисправностей	41
Значения используемых символов.....	42
Технические характеристики.....	44
Вопросы и контактная информация	45

ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Перед использованием данного изделия необходимо учесть следующие замечания:



Перед любым изменением положения убедитесь, что соединения всех линий и трубок систем обеспечения надежны и позволяют необходимую свободу движения; это снизит риск перегибов, отсоединения и смещения. Трубки и линии всегда должны иметь достаточную длину, чтобы обеспечить пациенту свободу движений.

Перед перемещением пациента на систему каркаса кровати Citadel или с нее необходимо заблокировать колеса.

Всегда отсоединяйте систему каркаса кровати Citadel от розетки электропитания перед очисткой. Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению оборудования и (или) поражению электрическим током.

Сборка, ведение работ, регулировка, изменения настроек, переделки, техническое обслуживание или ремонт должны проводиться только квалифицированным персоналом, уполномоченным компанией ArjoHuntleigh. Для получения информации относительно технического обслуживания и ремонта обратитесь в компанию ArjoHuntleigh.

Все дополнительные принадлежности, присоединяемые к кровати, снижают безопасную рабочую нагрузку на каркас на величину, равную их весу.

В случае повреждения кабеля питания или штекера кабель необходимо заменить.

Убедитесь в том, что кабель питания не натянут, не имеет перегибов и не сдавлен.

Следите за тем, чтобы кабель питания не был зажат между подвижными частями медкровати и не был захвачен между рамой медкровати и головной панелью.

Предварительные настройки указаны в справочных целях. Необходимо оценивать нужды каждого пациента; настройки давления следует устанавливать в соответствии с индивидуальными потребностями пациента.

Контролируйте дыхание пациента и его положение во время надувания или сдувания матраса. Следите за тем, чтобы сам пациент и его линии систем обеспечения на всех этапах поддерживались должным образом.

Нельзя проводить ротационную терапию, если угол в положении Фовлера оставляет менее 30° или опущена любая часть боковой рейки. Рекомендуется производить повороты, только когда медкровать находится в горизонтальном положении и секции голени опущены.

Не допускайте проникновения жидкости в панели управления терапевтической системы пациента Citadel.

Сведения по технике безопасности

Общие требования. Соблюдайте все действующие правила безопасности, а также процедуры медицинского учреждения, касающиеся безопасности пациентов и обслуживающего персонала.

Тормозные механизмы. Перед перемещением пациента необходимо заблокировать колеса.

Высота кровати. На время, когда пациент находится без присмотра, для уменьшения риска его падения и получения травм следует устанавливать кровать в максимально низкое удобное положение.

Жидкости. Предохраняйте элементы управления от попадания жидкостей. В случае попадания жидкости отключите блок, надев резиновые перчатки, чтобы избежать поражения электрическим током. После удаления жидкости проверьте работу компонентов устройства в месте попадания жидкости.



Остатки жидкости на элементах управления могут вызвать коррозию, что может привести к сбоям в работе или неправильному функционированию компонентов и представляет опасность для пациента и персонала.

Использование кислорода. Нельзя хранить устройство в среде с повышенным содержанием кислорода. Существует риск возгорания, если на медкровать используется оборудование подачи кислорода, отличное от носовых канюль, маски или кислородной палатки на половину кровати. Кислородная палатка не должна опускаться ниже уровня платформы матраса.

Блокировки. Блокировки используются по усмотрению персонала для предотвращения непреднамеренной работы терапевтической системы пациента *Citadel*.

Утилизация. По завершении срока эксплуатации утилизируйте отходы в соответствии с требованиями действующего в регионе законодательства или свяжитесь с производителем для получения дополнительной информации. Могут применяться особые требования по утилизации батарей, этилированной пены и (или) датчиков углов (при их наличии в данном продукте). Неправильная утилизация любого из компонентов может привести к нарушению нормативных требований.

Движущиеся части. Не допускайте попадания оборудования, трубок и линий, свободной одежды, волос и частей тела в движущиеся части и точки зажима.

Укладывание или подъем пациента. Следует всегда помогать пациенту вставать с кровати. Позаботьтесь о том, чтобы пациент знал, как безопасно встать с кровати (а также при необходимости снять боковые рейки) при пожаре или в другой чрезвычайной ситуации.

Боковые рейки или ограничительные приспособления для пациента. Решение об использовании боковых реек или ограничительных приспособлений должно быть основано на индивидуальных потребностях пациента. Его должны принимать пациент, его родственники, врачи и медицинский персонал с учетом протокола учреждения. Ухаживающий за больным персонал должен оценить возможные опасности и преимущества использования боковых рельсов и других ограничительных приспособлений (включая возможность защемления пациента или его падения с кровати) в совокупности с индивидуальными потребностями пациента и обсудить целесообразность применения таких приспособлений с самим пациентом или членами его семьи. Следует учитывать не только

клинические и иные потребности пациента, но также и возможную опасность получения им серьезной или смертельной травмы в результате падения с койки или защемления между или под боковыми рельсами, ограничительными приспособлениями и принадлежностями. В США: для получения сведений об опасности, связанной с защемлением, данных об уязвимых пациентах и рекомендаций по снижению риска защемления см. руководство FDA по оценке снижения риска защемления в системе больничных коек. За пределами США: за консультацией по конкретным вопросам обращайтесь в местные компетентные органы или правительственные организации по безопасности медицинского оборудования. Обсудите с лицом, осуществляющим уход за больным, целесообразность использования валиков, вспомогательных средств поддержания тела в нужном положении или напольных подушек. В особенности это касается беспокойных и легковозбудимых пациентов, а также больных со спутанным сознанием. На время нахождения пациента без присмотра боковые рельсы (если они используются) рекомендуется закреплять в полностью вертикальном положении. Позаботьтесь о том, чтобы пациент знал, как безопасно встать с кровати (а также при необходимости снять боковые рейки) при пожаре или в другой чрезвычайной ситуации. Во избежание защемления пациентов необходимо регулярное наблюдение за ними.

Уход за кожей. Регулярно проверяйте состояние кожи пациента. В особо тяжелых случаях может потребоваться применение дополнительного метода лечения или его замена. Уделяйте особое внимание участкам кожи вблизи выступающих боковых валиков и в других местах возможного давления на кожу, а также в областях, где возможен контакт с жидкостью или другими выделениями либо их скопление, например, при недержании. Своевременное вмешательство может сыграть решающую роль в предотвращении повреждения кожных покровов.

Рекомендуемый максимальный вес пациента. Максимальный вес пациента не должен превышать 227 кг (500 фунтов). Дополнительные принадлежности могут снизить максимально допустимый вес пациента на медкровать. При возникновении вопросов по использованию принадлежностей обращайтесь в сервисную службу компании ArjoHuntleigh. Контактные данные см. в разделе «Вопросы и контактная информация» настоящего руководства.

Трубки для внутривенного вливания и дренажные трубки. Перед использованием любых функций позиционирования убедитесь, что соединения всех инвазивных линий и трубок надежны и позволяют необходимую свободу движения; это снизит риск перегибов, отсоединения и смещения. Трубки и линии всегда должны иметь достаточную длину, чтобы обеспечить пациенту свободу движений.

Повороты. ВНИМАНИЕ! Перед использованием функции поворота матраса убедитесь, что все боковые рейки установлены до конца в полностью вертикальном положении и зафиксированы.

ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция содержит информацию по установке, использованию и техническому обслуживанию терапевтической системы пациента ArjoHuntleigh Citadel™. Терапевтическая система пациента *Citadel* обеспечивает поверхность перераспределения давления для системы каркаса кровати Citadel™. Терапевтическую систему пациента *Citadel* можно применять только совместно с системой каркаса кровати *Citadel*.

Терапевтические системы пациента *Citadel* (модели C100 и C200) имеют следующие характеристики:

- Четыре зоны регулировки давления;
- Предварительные настройки роста и веса пациента;
- Поворот пациента;
- Выпуск воздуха из головной части;
- Выпуск воздуха из секции сиденья;
- Жесткий матрас;
- Режим транспортировки пациента.

Модель C200 дополнительно имеет следующие функции:

- Непрерывный поворот пациента;
- Переменное давление;
- Пульсация.

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Назначение

Терапевтическая система пациента *Citadel* предназначена для использования в отделениях интенсивной и восстановительной терапии. Данная система не предназначена для использования в домашних условиях.

При использовании совместно с системой каркаса кровати *Citadel* терапевтическая система пациента *Citadel* предназначена для профилактики и лечения пролежней, для лечения ожогов и для улучшения циркуляции.

Дополнительное применение изделий Skin IQ™ (линейка *Skin IQ*) помогает в предотвращении и лечении повреждений кожных покровов и пролежней (степени I–IV)¹ у пациентов, которым показано поддержание микроклимата кожи.

¹ Национальная консультативная группа по пролежневым язвам, Европейская консультативная группа по пролежневым язвам и Общетихоокеанский альянс по пролежням. Профилактика и лечение пролежней: краткое справочное руководство. Emily Haesler (Ed.) Cambridge Media: Perth, Australia; 2014 г.

Показания

Состояния пациентов, для которых предназначена терапевтическая система пациента *Citadel*:

- Профилактика и лечение пролежней (степени I–IV) у пациентов высокой степени тяжести.

Противопоказания

Состояния пациентов, при которых использование терапевтической системы пациента *Citadel* противопоказано:

- При вытяжении шейного отдела позвоночника.
- Нестабильный перелом позвоночника;
- Вес пациента свыше 227 кг (500 фунтов).

Общая информация об изделии

Безопасная рабочая нагрузка системы270 кг (595 фунтов)
каркаса кровати *Citadel* (SWL)

Терапевтическая система пациента *Citadel*:

Встроенный надувной матрас и блок управления43 кг (94,5 фунта)
надувным матрасом

Оставшаяся безопасная рабочая нагрузка227 кг (500 фунтов)
на каркас медкровати

Расчетный срок службыПять лет



Все дополнительные принадлежности, присоединяемые к кровати, снижают безопасную рабочую нагрузку на каркас на величину, равную их весу.

Рекомендованный рост пациента: 146–190 см (58–75 дюймов). По усмотрению лица, осуществляющего уход за пациентом, изделие можно приспособить для пациентов, рост которых превышает 190 см (75 дюймов), путем удлинения каркаса и матраса. Убедитесь в том, что рост пациента не превышает внутреннюю длину кровати.

Угрозы безопасности и меры предосторожности

Смещение пациента. Поверхности специального оборудования могут иметь поддерживающие свойства и характеристики деформации, отличающиеся от соответствующих свойств обычных поверхностей, вследствие чего существует повышенный риск смещения пациента, его «погружения» и (или) сдвига в опасное положение, в котором возможно защемление и (или) случайное падение с кровати. Во избежание защемления пациентов необходимо регулярное наблюдение за ними.

Боковые рейки и другие ограничительные приспособления. ВНИМАНИЕ! Использование или неиспользование ограничительных приспособлений, в частности боковых рельсов, может быть небезопасно для пациента. Серьезные и даже смертельные травмы могут быть получены в результате использования (возможное защемление пациента) или неиспользования (возможное падение пациента) боковых рельсов и других ограничительных приспособлений. См. раздел «Сведения по технике безопасности» настоящего руководства.

Скелетное вытяжение или нестабильный перелом (если нет противопоказаний). В случае скелетного вытяжения или любого другого нестабильного перелома (если нет противопоказаний) установите назначенный врачом угол наклона и не допускайте смещения пациента или случайного сдувания поверхности.

Электромагнитные помехи. Данное оборудование соответствует требованиям в отношении электромагнитной совместимости, однако любой электрический прибор может создавать помехи. При подозрении на возникновение помех расположите оборудование вдали от чувствительных к помехам устройств или обратитесь к производителю.

Опасность поражения током. Опасность поражения электрическим током: не снимайте крышки с электрических блоков. Обратитесь за помощью к квалифицированному техническому специалисту.

Меры предосторожности

При использовании изделия пациентами в определенных состояниях необходимо соблюдать меры предосторожности. Перечень таких состояний включает, в частности, следующие состояния:

- Гемодинамическая нестабильность;
- Сильное возбуждение;
- Неконтролируемая клаустрофобия и боязнь замкнутого пространства;
- Неконтролируемая диарея;
- Беременность;
- Обширная травма лица;
- Любой другой нестабильный перелом;
- Мониторинг ВЧД или внутричерепные дренажные устройства.

УСТАНОВКА

Подключение блока управления надувным матрасом



Установку изделия должен выполнять только квалифицированный персонал.

Для подъема блока управления надувным матрасом может потребоваться помощь другого лица.

1. Убедитесь, что терапевтическая система пациента *Citadel* отключена от розетки.
2. Снимите имеющийся матрас, если применимо.
3. Блок управления надувным матрасом поставляется со следующими элементами (в случае если они отсутствуют или повреждены, обратитесь в компанию ArjoHuntleigh):

Описание элемента	Количество
Блок управления надувным матрасом	1
Инструкция по эксплуатации терапевтической системы пациента <i>Citadel</i>	1
Краткое справочное руководство по терапевтической системе пациента <i>Citadel</i>	1
Сумка для хранения	1
Винты с цилиндрическими головками Philips	4
Винты с шестигранными головками	3
Винты заземления	2

4. Потяните ручку фиксации удлинения в ножной части (рис. 1, пункт 1), выдвиньте удлинение каркаса (3) и снимите ножную панель (2).

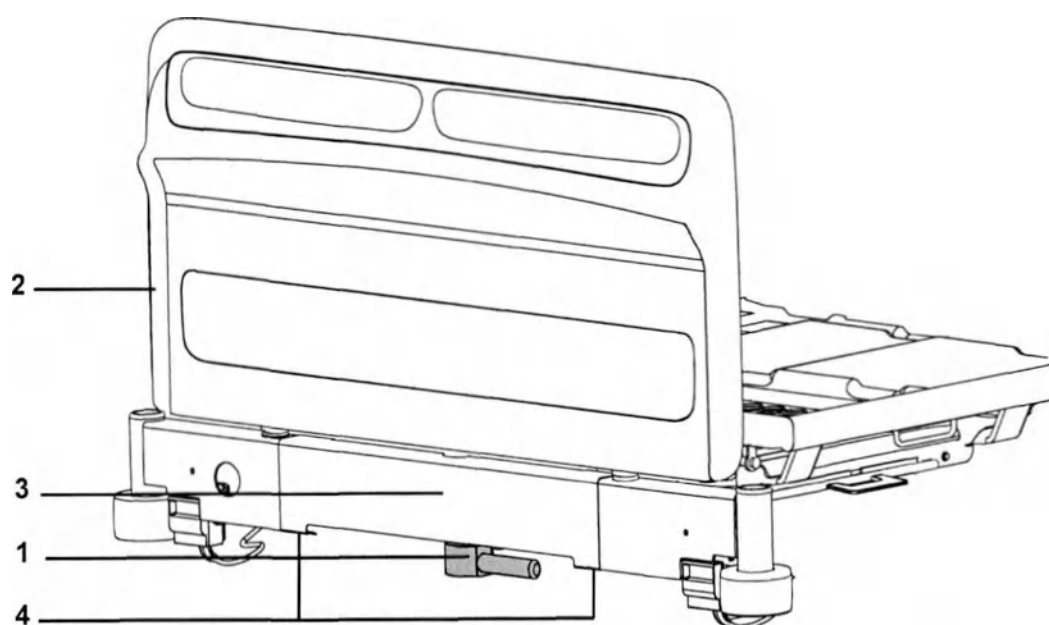


Рис. 1. Ножная панель и секция ножного удлинения

5. Найдите защитную панель секции удлинения ножной части (рис. 1, пункт 3) с прикрепленными воздушными шлангами (рис. 2, пункт 1) и электрическими разъемами (2) под ножной частью медкровать. Отсоедините воздушные шланги и электрические разъемы от защитной панели секции удлинения ножной части.

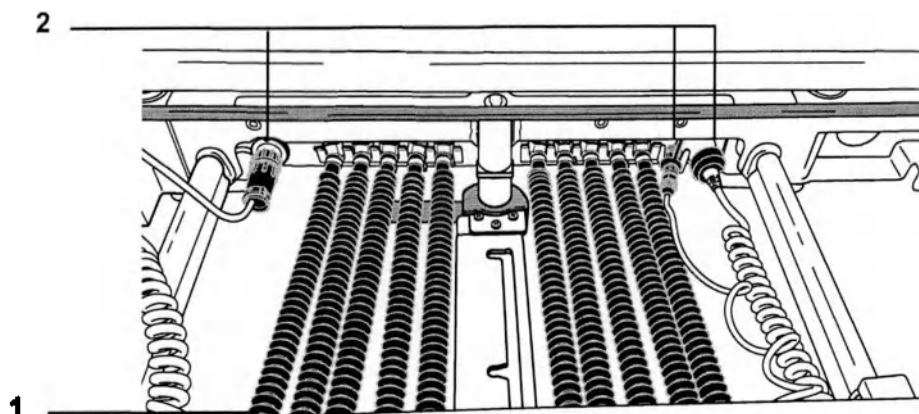


Рис. 2. Защитная панель секции удлинения ножной части с воздушными шлангами и электрическими разъемами

6. Снимите защитную панель, открутив два винта Philips с цилиндрическими головками (рис. 1, пункт 4) на нижней стороне панели. Поместите защитную панель и оборудование в сумку для хранения, если блок управления надувного матраса будет снят позже. Защитную панель секции удлинения ножной части необходимо будет установить снова, чтобы защитить воздушные шланги и электрические разъемы.



Электрические разъемы следует подключить к блоку управления надувным матрасом при установке или прикрепить к защитной панели секции удлинения ножной части, если блок управления надувным матрасом не установлен.

7. Если крепежный кронштейн блока управления надувным матрасом (рис. 3, пункт 1) еще не установлен, установите его на заднюю панель блока управления надувным матрасом (2) при помощи шести винтов с шестигранными головками (4).

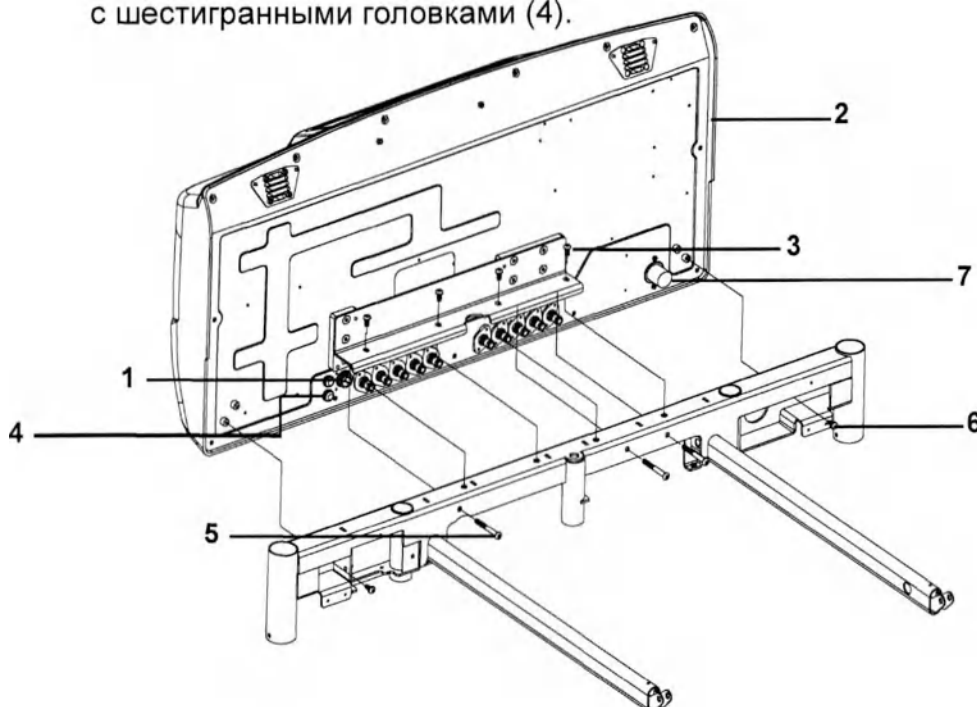


Рис. 3. Блок управления надувным матрасом и крепежный кронштейн

8. Приподнимите блок управления надувным матрасом и слегка наклоните его вперед, затем плавно опустите на каркас кровати. Осторожно совместите отверстия сверху крепежного кронштейна с отверстиями на каркасе. Когда блок управления надувным матрасом ляжет на каркас, аккуратно поверните его в полностью вертикальное положение и следите за тем, чтобы разъем подключения на блоке управления располагался над отверстием в каркасе (см. рис. 3, пункт 7). Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить разъемы воздушных шлангов.
9. Аккуратно подвигайте блок управления надувным матрасом из стороны в сторону, чтобы отверстия в верхней и передней части крепежного кронштейна совместились с отверстиями на секции удлинения.
10. Вставьте четыре винта Philips с цилиндрическими головками в верхнюю часть крепежного кронштейна (рис. 3, пункт 3) (пока не затягивайте).
11. Вставьте три винта с шестигранными головками в отверстия в передней части крепежного кронштейна. Они проходят через крепежный кронштейн и секцию удлинения каркаса и вкручиваются в блок управления матрасом. Затяните до усилия 10 Н·м.
12. Теперь затяните ранее вставленные четыре винта Philips с цилиндрическими головками в верхней части крепежного кронштейна. Затяните до усилия 10 Н·м.
13. Вставьте два винта Philips с цилиндрическими головками (рис. 3, пункт 6) в нижние углы справа и слева в задней части блока управления. Затяните до усилия 10 Н·м.
14. Подсоедините воздушные шланги (рис. 4, пункт 1) к блоку управления надувным матрасом (2). Проверьте наличие уплотнительных колец в местах соединения. Воздушные шланги подключаются к узлу клапана сброса под планкой секции удлинения ножной части и к блоку управления надувным матрасом в порядке слева направо и справа налево. Когда разъемы воздушных шлангов будут полностью присоединены, послышится отчетливый щелчок.

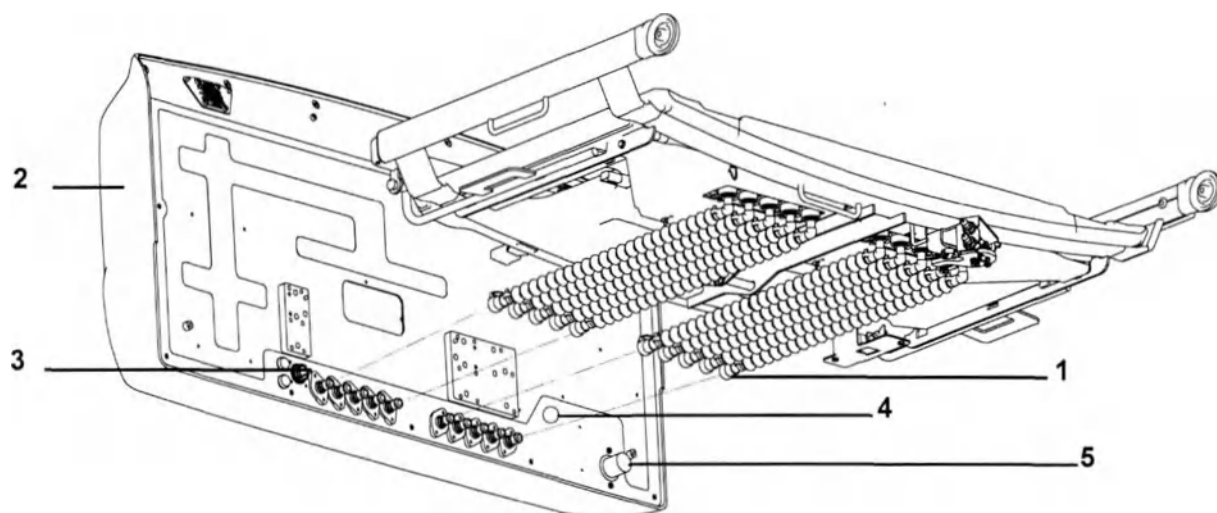


Рис. 4. Подключение воздушных шлангов к блоку управления матрасом

15. Подключите шнур переменного тока (рис. 4, пункт 3), кабель СЛР (4) и кабель передачи данных (5).

Установка встроенного надувного матраса

1. Выньте надувной матрас из упаковки и раскатайте на медкровать. Обратите внимание на разъемы воздушных шлангов в нижней части надувного матраса (рис. 5). Их необходимо поместить в ножной части медкровати. Найдите клапан сброса и разъемы воздушных шлангов на ножном конце опорной платформы надувного матраса. Проверьте, что разъемы воздушных шлангов в нижней части надувного матраса полностью очищены от упаковки.
2. Откройте нижнюю молнию на надувном матрасе и приподнимите его ножной конец, чтобы получить доступ к разъемам воздушных шлангов под подушками и основанием надувного матраса.
3. Осмотрите разъемы воздушных шлангов под матрасом и проверьте наличие уплотнительных колец (рис. 5, пункт 1) на каждом разъеме.

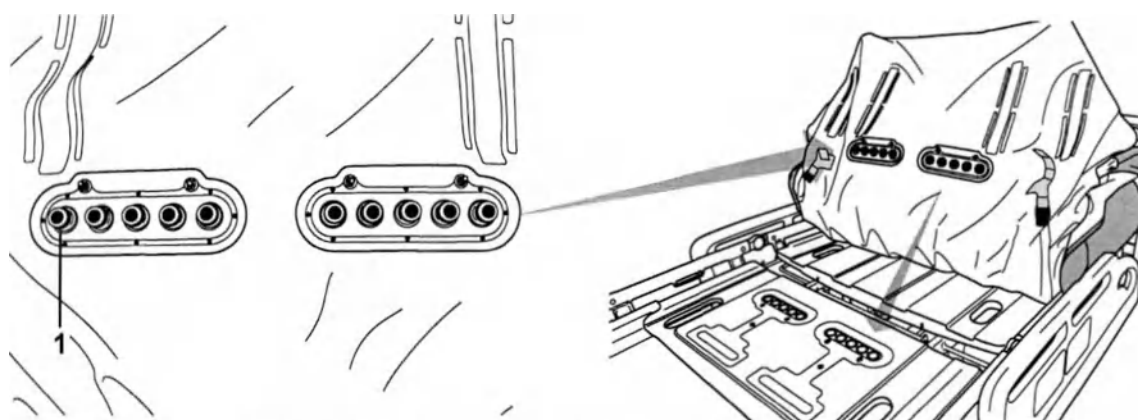


Рис. 5. Воздушные шланги под матрасом

4. Поднимите подушки (рис. 6) и посмотрите, как вставить разъемы воздушных шлангов надувного матраса в присоединительные патрубки.



Рис. 6. Воздушные шланги под подушкой внутри матраса

5. Чтобы полностью спустить и закрепить разъемы воздушных шлангов:

- Покачивайте и одновременно нажимайте на верхнюю часть разъемов.
- С усилием нажимая на разъемы, слегка прикрутите фиксаторы.
- Повторите шаги 1 и 2, пока фиксаторы не будут полностью затянуты. Это обеспечит надежную герметизацию.

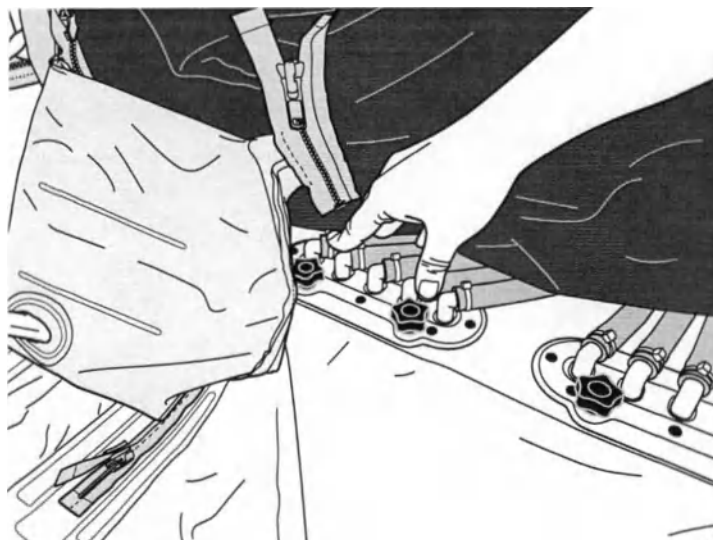


Рис. 7. С усилием нажимите на соединители для воздушных шлангов

6. Используйте ремешки матраса (рис. 8, пункт 1), расположенные внизу матраса, чтобы прикрепить матрас к каркасу. На ножном и головном концах имеются по три ремешка (всего шесть), расположенные на каждой стороне каркаса (см. рис. 8). Также имеются два ремешка *Skin IQ*. Убедитесь, что матрас закреплен на шарнирной секции каркаса (рис. 8).

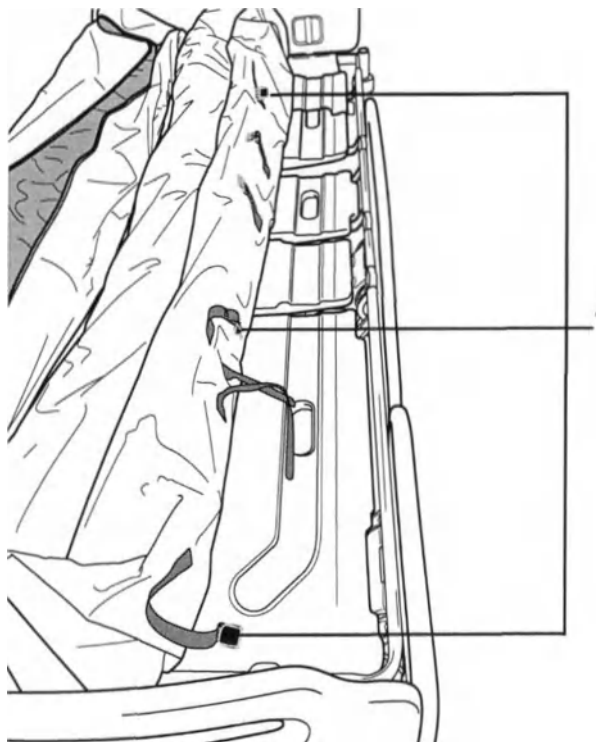


Рис. 8. Ремешки матраса, вид с изголовья

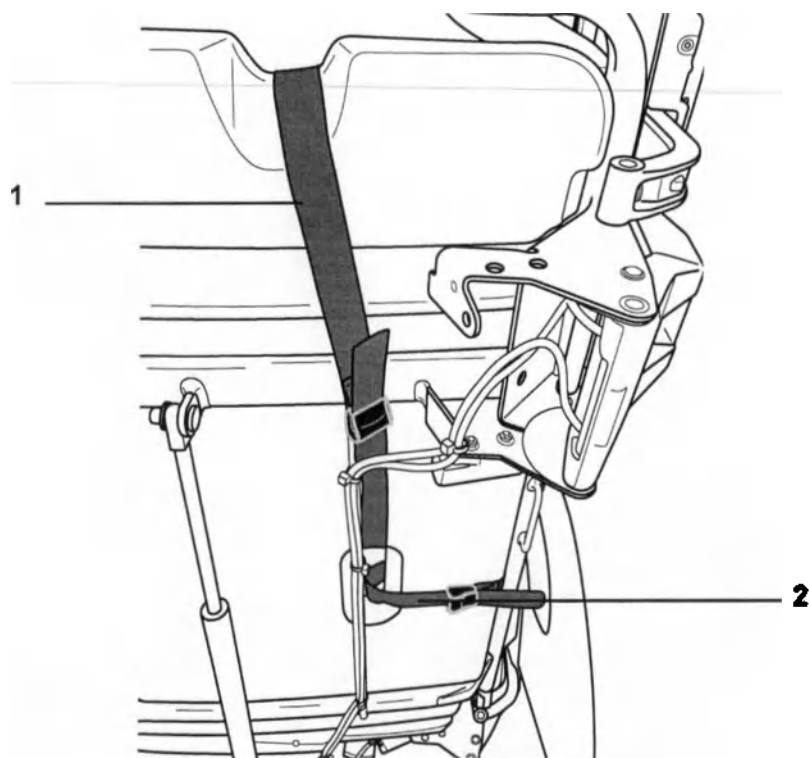


Рис. 9. Присоедините ремешки матраса к подвижной секции каркаса

7. Вставьте ремешки 1 и 2 в отверстие в секции спины и стяните вместе, как показано на рис. 9. Застегните ремешки. Оберните оба конца ремня 3 вокруг поперечного элемента каркаса и застегните ремешок. Повторите действия на другой стороне матраса.
8. Снимите ножную панель.
9. Перед использованием изделия протестируйте его с помощью процедур, описанных ниже.

Тестирование

Перед размещением пациента проведите следующие испытания, чтобы убедиться в правильной установке блока управления надувным матрасом и надувного матраса:

1. Включите шнур электропитания в розетку.
2. Включите блок управления надувным матрасом, нажимая и удерживая кнопку питания на панели управления, и дайте матрасу надуться. Матрас должен полностью надуться не более чем за три минуты. По мере того как матрас надувается, светодиоды секции матраса на панели управления будут мигать. Когда матрас полностью надуется, мигание светодиодов прекратится.
3. Если матрас не надувается или слышна утечка воздуха, проверьте, закрыты ли клапаны СЛР. Проверьте, нет ли утечки в точке соединения матраса с каркасом. Чтобы затянуть это соединение, см. рис. 7 в разделе «Установка встроенного надувного матраса».
4. На одной из контрольных панелей медкровати поднимите спинку выше 30°, как указано на дисплее панели весов. Убедитесь, что на блоке управления надувным матрасом горит индикатор «>30°».
5. Поднимите все боковые рейки. Опустите рейку в головной секции справа и убедитесь, что на блоке управления надувным матрасом горит соответствующий индикатор опускания рейки. Поднимите боковой рельс. Повторите процедуру для оставшихся трех боковых реек. Опустите спинку примерно до 15°.
6. Нажмите кнопку поворота пациента вправо. Подождите несколько секунд, чтобы убедиться в том, что матрас начал поворачиваться. Опустите одну из боковых реек справа и убедитесь, что раздается сигнал тревоги и матрас начинает возвращаться в горизонтальное положение. Проверьте, что оба индикатора опускания боковой рейки и тревоги горят, а индикатор поворота вправо («помощь медсестре») мигает. Нажмите кнопку отключения сигнала тревоги, чтобы подтвердить и сбросить тревогу.
7. Нажмите и удерживайте кнопку СЛР на панели управления для лица, осуществляющего уход. Убедитесь в том, что платформа медкровати выпрямляется (если была установлена с наклоном), клапаны СЛР открыты, надувной матрас сдувается и блок управления надувным матрасом отключается.
8. Нажмите кнопку питания на блоке управления надувным матрасом и дайте матрасу наполниться.
9. Приподнимите спинку примерно на 15°, потяните ручку СЛР сбоку от каркаса медкровати. Убедитесь в том, что секция спины выпрямляется (если была установлена с наклоном), клапаны СЛР открыты, надувной матрас сдувается и блок управления надувным матрасом отключается.

Регулировка длины матраса

1. Чтобы удлинить каркас медкровати: поверните синюю ручку фиксации удлинения (1), расположенную под ножной частью кровати, вытяните раму кровати (2) в нужное положение и отпустите ручку.

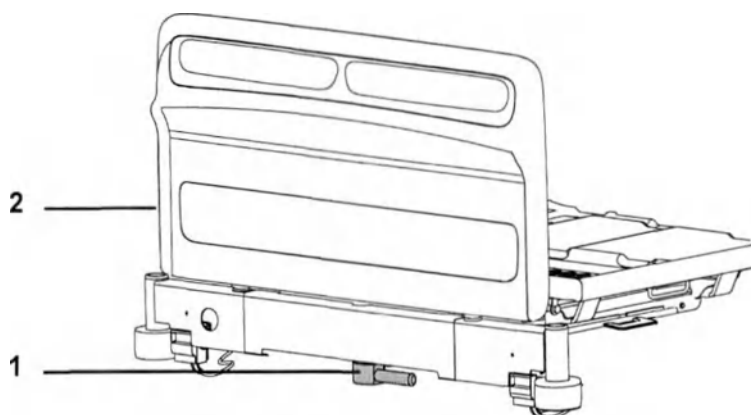


Рис. 10. Удлинение рамы медкровати

Чтобы удлинить платформу:

2. Поверните синюю ручку фиксации удлинения (1), расположенную с одной из сторон медкровати, вытяните платформу (2) в нужное положение и отпустите ручку.

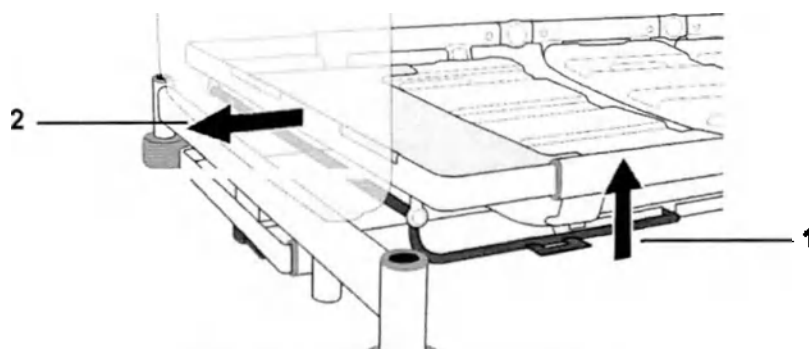


Рис. 11. Удлинение платформы



После удлинения платформы убедитесь в том, что панель удлинения секции голени закреплена на конце каркаса медкровати.

3. Чтобы укоротить медкровать, выполните следующие действия. Выполните описанные выше процедуры в обратном порядке.

Удлинение платформы надувного матраса

1. Найдите удлинительный клапан на конце матраса возле правой ноги пациента. Расстегните клапан и поднимите его (рис. 12, пункт 2), чтобы получить доступ к двум системам соединителей (1) на надувном матрасе.

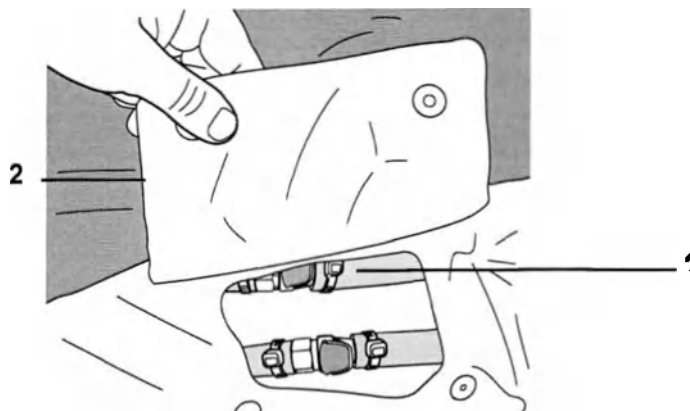


Рис. 12. Удлинительный клапан

2. Подключите соединители, чтобы накачать удлинительную подушку в ножной секции. Это удлинит матрас.

Рукав для рентгеновского снимка

В матрасе имеется рукав для рентгеновского снимка, чтобы можно было размещать под пациентом картридж для рентгеновских снимков, не поднимая пациента с матраса.

Рукав располагается у изголовья, в районе плеча и участка грудной клетки с правой стороны пациента. Опустите боковые рейки и поднимите внешний клапан матраса, чтобы получить доступ к рукаву, расположенному над застежкой-молнией матраса.



Чтобы получить доступ к рукаву для рентгеновских снимков, не нужно открывать застежку-молнию.

Рукав для
рентгеновского
снимка

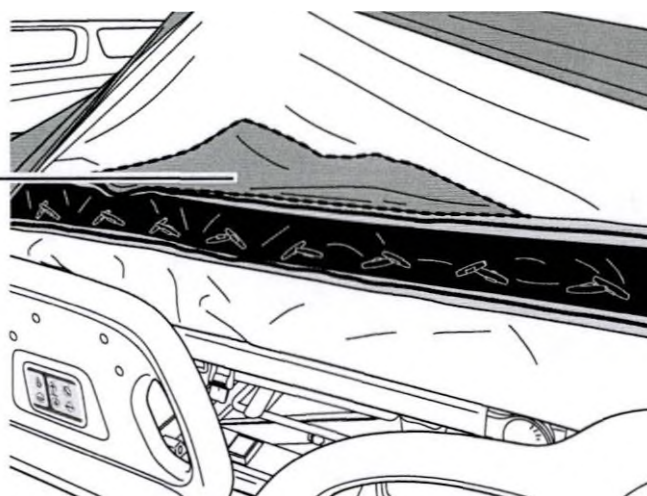
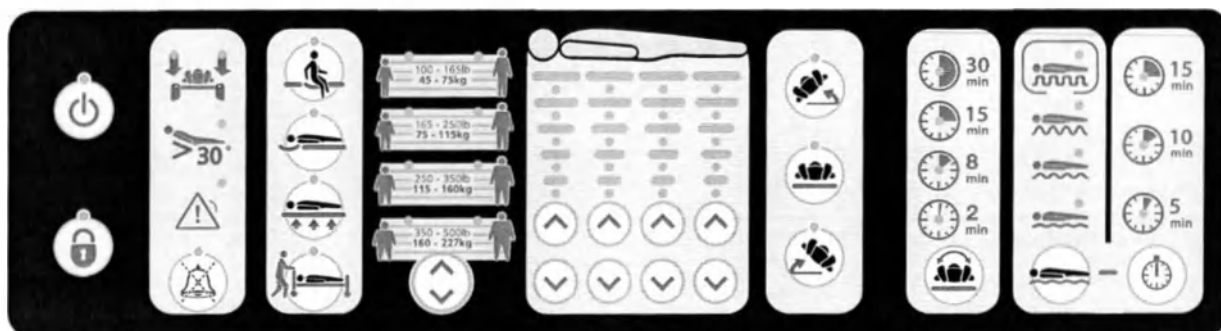


Рис. 13. Рукав для рентгеновского снимка

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



Панель управления терапевтической системы пациента *Citadel*



Кнопка включения/выключения. Для включения или выключения терапевтической системы пациента *Citadel* нажмите и удерживайте кнопку в течение двух секунд. Загорится светодиодный индикатор и прозвучит звуковой сигнал. Чтобы блок управления включился, кровать должна быть подключена к источнику переменного тока.



Кнопка блокировки. Нажмите и удерживайте в течение двух секунд, чтобы включить или отключить блокировку всех функций блока управления. Кнопка для СЛР (CPR) отменяет все блокировки.



Индикатор опускания боковой рейки кровати. Загорается, когда опущена левая или правая боковая рейка.



Индикатор угла в положении Фовлера. Загорается, когда угол превышает 30°.



Индикатор аварийного сигнала. Загорается, когда в терапевтической системе пациента *Citadel* возникает неисправность авария или наступает аварийное состояние. Значок выключается, когда все аварийные состояния исчезают и больше не появляются, а сигнал тревоги подтвержден нажатием кнопки «Отключение/сброс сигнала тревоги».



Кнопка отключения/сброса сигнала тревоги. Нажмите для подтверждения сигнала тревоги. Нажатие кнопки сбрасывает индикатор сигнала тревоги, если аварийная ситуация была разрешена. Если проблема, которая привела к подаче сигнала тревоги, не устранена, нажатие кнопки отключает сигнал тревоги на десять минут. Если в течение десяти минут проблема, которая вызвала подачу сигнала тревоги, не устранена, звуковой сигнал тревоги включится снова.



Кнопка выпуска воздуха из секции сиденья. Нажмите для включения или отключения выпуска воздуха из сиденья. Используйте выпуск воздуха из сиденья для снижения давления воздуха в подушках секции корпуса, чтобы помочь пациенту покинуть кровать или разместить подкладное судно. Включается звуковой сигнал, свидетельствующий о падении давления в секции сиденья на 50 %. Периодически звучит сигнал, напоминающий пользователю, что функция все еще активна.



Кнопка выпуска воздуха из подголовных подушек.

Нажмите для включения или отключения выпуска воздуха из подголовных подушек. Используйте эту функцию, чтобы расположить голову пациента ниже корпуса для проведения таких процедур, как интубация. Включается звуковой сигнал, свидетельствующий о падении давления в подголовной секции на 50 %. Периодически звучит сигнал, напоминающий пользователю, что функция все еще активна.



Кнопка функции твердого матраса. Нажмите для включения или отключения функции твердого матраса. Используйте функцию твердого матраса, чтобы накачать подушки надувного матраса до более высокого давления и сделать матрас более твердым — это облегчит такие процедуры, как перемещение и удобное расположение пациента. По завершении выполнения функции подается звуковой сигнал. Периодически звучит сигнал, напоминающий пользователю, что функция все еще активна. Через 30 минут функция отключается, и система возвращается к ранее выбранной настройке давления.

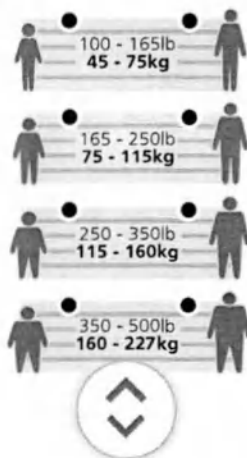


Кнопка транспортировки пациента. Нажмите для включения или отключения функции транспортировки пациента.

Используйте функцию транспортировки пациента для накачивания надувного матраса немного выше заданного давления перед отключением медкровать в ходе подготовки к транспортировке пациента на кровати. Нажатие кнопки транспортировки пациента обеспечивает поддержку пациента в период, когда система обесточена. По завершении выполнения функции подается звуковой сигнал. Периодически звучит сигнал, напоминающий пользователю, что функция все еще активна.

Регуляторы давления воздуха

Предварительные настройки роста и веса



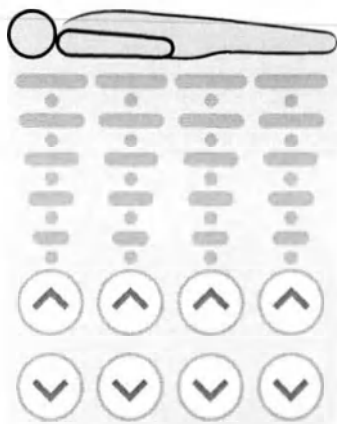
Нажмите кнопку предварительных настроек роста и веса, чтобы выбрать вариант, который наиболее точно соответствует типу и весу тела пациента.

Индикаторы зон давления показывают параметры давления для каждой предварительной настройки.



Предварительные настройки указаны в справочных целях. Необходимо оценивать нужды каждого пациента; настройки давления следует устанавливать в соответствии с индивидуальными потребностями пациента.

Индикаторы зон давления



Индикаторы зон давления показывают параметры давления для каждой зоны.

Постоянно светящиеся зеленые светодиоды указывают на точки с заданным значением относительного давления для каждой зоны матраса.

Светодиоды мигают, когда секция подстраивается относительно требуемого давления.

Каждая зона настраивается индивидуально с помощью стрелок «вверх» и «вниз». Стрелки «вверх» повышают давление; стрелки «вниз» понижают давление.



Контролируйте дыхание пациента и его положение во время надувания или сдувания матраса. Следите за тем, чтобы сам пациент и его линии систем обеспечения на всех этапах поддерживались должным образом.

Поворот



Перед использованием функции поворота матраса убедитесь, что все боковые рейки установлены до конца в полностью вертикальном положении и зафиксированы. Не включайте функции поворота на матрасной системе при использовании ограничительных приспособлений для пациента.



Кнопка поворота пациента вправо («помощь медсестре»). Нажмите, чтобы повернуть пациента вправо приблизительно на 20°. По окончании поворота подается звуковой сигнал.



Кнопка расположения пациента по центру. Нажмите, чтобы вернуть пациента из повернутого положения в горизонтальное.

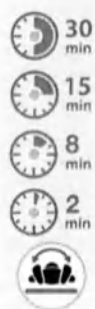


Кнопка поворота пациента влево («помощь медсестре»). Нажмите, чтобы повернуть пациента влево приблизительно на 20°. По окончании поворота подается звуковой сигнал.



Фактический угол поворота пациента зависит многих факторов, в частности, от веса пациента, распределения веса пациента, настроек давления и расположения пациента на поверхности матраса. Требуемый угол поворота равен 20°, однако из-за перечисленных выше факторов достичь его удастся не во всех случаях.

Кнопка постоянного удержания в повернутом состоянии (дополнительная конфигурация)



Нажмите, чтобы запустить постоянное поворачивание пациента и выбрать требуемое время удержания. Эта функция поворачивает пациента приблизительно на 20° вправо, затем по центру, затем — приблизительно на 20° влево, удерживая в каждом положении в течение заданного времени удержания. Многократное нажатие кнопки последовательно меняет значение времени удержания или отключает функцию.

Терапевтическое воздействие пульсирующим или переменным давлением (AP) (дополнительная конфигурация)

Переменное давление



Высокая пульсация



Средняя пульсация



Низкая пульсация



Кнопка терапевтического воздействия пульсацией или переменным давлением



Кнопка продолжительности цикла пульсаций или переменного давления



Кнопка терапевтического воздействия пульсацией или переменным давлением. Нажмите для регулировки интенсивности пульсационной терапии. Многократное нажатие этой кнопки последовательно устанавливает слабые пульсации, средние пульсации, сильные пульсации, различные настройки давления и отключает функцию.



Кнопка продолжительности цикла пульсаций или переменного давления. Нажмите, чтобы выбрать продолжительность цикла пульсаций. При нажатии на кнопку продолжительность цикла пульсации автоматически устанавливается равной 10 минутам. По желанию ее можно изменить. Продолжительность цикла выбирается с шагом 5, 10 и 15 минут. Многократное нажатие кнопки последовательно устанавливает значение 5, 10 или 15 минут. Перед установкой продолжительности цикла нужно выбрать одну из настроек пульсаций или переменного давления.

РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПАЦИЕНТА

Перед применением изделия рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед размещением пациента на терапевтической системе пациента *Citadel* внимательно прочтите разделы «Противопоказания, риски и меры предосторожности» и «Сведения по технике безопасности» в главе «Введение» данного руководства.

Подготовка к размещению или перемещению пациента

1. Заблокируйте тормоза на каркасе.
2. Оцените длину ножной части, при необходимости увеличьте длину рамы и матраса.
3. Нажмите и удерживайте в течение двух секунд кнопку включения/выключения на главной панели управления, чтобы включить подачу воздуха в блок.
4. Приведите поверхность для пациента в горизонтальное положение. Нажмите кнопку твердого матраса, чтобы накачать подушки надувного матраса до более высокого давления и сделать матрас более твердым, помогая пациенту расположиться удобнее.
5. Подготовьте изделие (добавьте, например, подушки, одеяла, инфузионные штативы, другое оборудование, принадлежности и т. д.).
6. Установите начальные параметры давления на панели управления:
 - Нажмите кнопку предварительных настроек роста и веса, чтобы выбрать вариант, который наиболее точно соответствует параметрам пациента. Подушки наполнятся до заданного давления воздуха, которое соответствует весу и росту пациента.



Предварительные настройки указаны в справочных целях. Необходимо оценивать нужды каждого пациента; настройки давления следует устанавливать в соответствии с индивидуальными потребностями пациента.

Размещение пациента

1. Отрегулируйте параметры давления в каждой секции в соответствии с потребностями пациента. Регулировка давления осуществляется при помощи кнопок регулировки давления в зонах. Нажимайте на стрелки «вверх», чтобы повысить давление, и на стрелки «вниз», чтобы понизить давление.

Перемещение пациента с терапевтической системы пациента *Citadel*

1. Приведите поверхность для пациента в горизонтальное положение.
2. Установите поверхность для пациента на одном уровне с поверхностью, откуда пациент будет перемещен.
3. Убедитесь, что все тормоза обоих блоков заблокированы.
4. Опустите боковые рельсы.
5. Перемещайте пациента, соблюдая все применимые правила безопасности, а также процедуры медицинского учреждения.

6. Если пациент не вернется, нажмите и удерживайте нажатой кнопку включения/выключения в течение двух секунд, чтобы отключить блок управления. Когда блок выключится, послышится звук открывающихся клапанов и матрас сдуется.

Транспортировка пациента

1. Нажмите кнопку транспортировки пациента для накачивания надувного матраса немного выше заданного давления, чтобы подготовить пациента к транспортировке на медкровать.
2. Когда прозвучит сигнал и индикатор транспортировки начнет постоянно гореть зеленым, можете вытащить шнур питания из розетки и повесить его на крючок в головном конце медкровати.
3. При необходимости повесьте капельницы пациента на инфузионные штативы, которые можно вставить в гнезда, расположенные во всех четырех углах каркаса.
4. Убедитесь, что боковые рейки подняты и заблокированы.
5. Разблокируйте тормоза.
6. Перемещайте пациента, соблюдая все применимые правила безопасности, а также процедуры медицинского учреждения.
7. По окончании транспортировки пациента сразу вставьте шнур питания в розетку.
8. Как только кровать будет подключена к розетке электропитания, нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения на блоке управления матрасом в течение двух секунд, чтобы включить блок управления.

УХОД ЗА ПАЦИЕНТОМ

Перед применением изделия рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед началом ухода за пациентом на терапевтической системе пациента *Citadel* внимательно прочтите разделы «Противопоказания, риски и меры предосторожности» и «Сведения по технике безопасности» в главе «Введение» данного руководства.

СЛР

Переход в положение для СЛР запускается с помощью панели управления для лица, осуществляющего уход, или ручки опускания спинки. Когда функция СЛР включена, блок управления матрасом выключится и матрас будет спущен. Каркас кровати начнет менять положение, и после двухсекундного промежутка матрас сдвигается. Необходимо продолжать нажимать кнопку СЛР до тех пор, пока каркас кровати не займет нужное положение. Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд, чтобы включить систему снова. Подробнее см. в инструкции по эксплуатации каркаса кровати *Citadel*.

Сигналы тревоги



Когда обнаружено аварийное состояние, звуковые и визуальные сигналы тревоги подаются, как правило, через одну секунду.



- Когда наступает аварийное состояние, загорается желтый индикатор аварийного сигнала. Как правило, вместе с индикатором тревоги загорается другой индикатор, который указывает на причину тревоги.

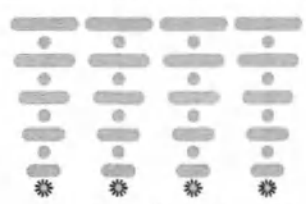


Нажмите и удерживайте кнопку отключения/сброса тревоги в течение трех секунд, чтобы отключить звуковой сигнал тревоги на десять минут. Если в течение десяти минут проблема, которая вызвала подачу сигнала тревоги, не устранена, звуковой сигнал тревоги включится снова.



Чтобы быстрее определить аварийное состояние, пользователю следует находиться в ножном конце кровати.

Значки сигналов тревоги			Описание аварийного состояния
 постоянный желтый	 постоянный желтый	 мигающий зеленый	Опущена боковая рейка в процессе поворота пациента («помощь медсестре»)
 постоянный желтый	 постоянный желтый	 мигающий зеленый	Опущена боковая рейка в процессе постоянного поворачивания пациента
 постоянный желтый	 постоянный желтый	 мигающий зеленый	Угол подъема головной секции превышает 30° в процессе поворачивания пациента («помощь медсестре»)

Значки сигналов тревоги			Описание аварийного состояния
 постоянный желтый	 постоянный желтый	 мигающий зеленый	Угол подъема головной секции превышает 30° в процессе постоянного поворачивания пациента
 постоянный желтый	 мигающий зеленый		Матрас не может достичь требуемого давления за 10 минут. Затяните разъемы воздушных шлангов (см. стр. 15)
 постоянный желтый	 мигающий зеленый		Основание матраса не может достичь требуемого давления за 5 минут. Затяните разъемы воздушных шлангов (см. стр. 15)
 постоянный желтый	 мигающий зеленый		Надувная камера для поворота («помощь медсестре») в процессе поворота пациента не может достичь требуемого давления за 5 минут. Затяните разъемы воздушных шлангов (см. стр. 15)
 постоянный желтый	 мигающий зеленый		Надувная камера для поворота («помощь медсестре») не может достичь требуемого давления в процессе постоянного поворота за 5 минут. Затяните разъемы воздушных шлангов (см. стр. 15)
 постоянный желтый			Кабель переключателя СЛР отключен. Повторно присоедините кабель переключателя СЛР

Звуковые индикаторы

Название	Индикация	Описание сигнала
Включение	Система включена	Один короткий высокий сигнал (ок. 1600 Гц)
Функция завершена	Функция достигла требуемого состояния	Два коротких низких сигнала (ок. 700 Гц)
Функция недоступна	Пользователь пытается включить функцию, которая недоступна из-за аварийного состояния или опасных условий	Один короткий низкий сигнал (ок. 800 Гц)
Превышение лимита времени	Функция задействована дольше, чем положено	Один короткий высокий сигнал (ок. 1400 Гц)
Сигнал тревоги	Обнаружено аварийное состояние	Два сигнала. Один короткий средний сигнал (ок. 1000 Гц) и один короткий низкий сигнал (ок. 750 Гц), повторяются каждые 15 секунд
Кабель коммуникационного шлюза	Отсоединен	Два сигнала. Один короткий средний сигнал (ок. 1000 Гц) и один короткий низкий сигнал (ок. 750 Гц), повторяются каждые 15 секунд

Мытье пациента

1. Отрегулируйте высоту и наклон поверхности для пациента, чтобы облегчить процедуру мытья пациента.
2. Опустите боковые рейки (с той стороны, где стоит медперсонал).
3. Обмывайте пациента, соблюдая процедуры медицинского учреждения. Предохраняйте панели управления от попадания жидкостей.



Остатки жидкости на элементах управления могут вызвать коррозию, что может привести к сбоям в работе или неправильному функционированию компонентов и представляет опасность для пациента и персонала.

4. Поднимите и закрепите боковые рейки.
5. Отрегулируйте поверхность для обеспечения комфортного положения пациента.

УХОД И ЧИСТКА

Общие рекомендации

Далее приведены рекомендации ArjoHuntleigh по проведению очистки и дезинфекции терапевтической системы пациента *Citadel*.

Перед применением рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед очисткой терапевтической системы пациента *Citadel* внимательно прочтите разделы «Риски и меры предосторожности» и «Сведения по технике безопасности» в главе «Введение» данного руководства.



*Во избежание перекрестного загрязнения и повреждения оборудования рекомендуется производить очистку и мытье терапевтической системы пациента *Citadel* во время эксплуатации, а также перед новым использованием согласно приведенным ниже инструкциям. При условии выполнения инструкций изготовителя допускается применение установленных в медицинском учреждении протоколов и правил, касающихся уничтожения переносимых с кровью патогенных микроорганизмов.*



*Всегда отсоединяйте систему каркаса кровати *Citadel* от источника электропитания перед очисткой. Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению оборудования и (или) поражению электрическим током.*

Дезинфекция



Следите за тем, чтобы не намочить вилку и кабель питания.

Не используйте абразивные составы или губки или дезинфицирующие растворы на основе фенола.

Не применяйте чистку струей или моечные туннели.

Блок управления надувным матрасом следует мыть и дезинфицировать еженедельно и перед размещением каждого нового пациента.

Чистка

- Надев подходящую защитную одежду, протрите все поверхности одноразовой тряпкой, смоченной в теплой воде и нейтральном моющем средстве.
- Протрите еще раз новой одноразовой тряпкой, смоченной в чистой воде, и осушите, используя одноразовые бумажные полотенца.
- Промойте чистой водой и высушите бумажными полотенцами, прежде чем класть матрас, дождитесь полного высыхания вымытых поверхностей.

Дезинфекция

Рекомендуется проводить дезинфекцию путем протирания 70 % спиртовым раствором или раствором гипохлорита в концентрации 1000 ppm. Хотя применение гипохлорита для дезинфекции путем протирания допустимо, следует помнить, что при интенсивном его использовании возможно обесцвечивание и выцветание тканей и ярлыков. Запрещается использовать гипохлориты при стирке чехлов. Инструкции по стирке см. на стр. 32.



Не рекомендуется использовать дезинфекторы типа йодофора (например, бетадин и т. п.), они будут оставлять пятна на ткани.

Очистка терапевтической системы пациента *Citadel* в процессе использования

1. По возможности переместите пациента с медкровати перед очисткой. Ежедневный уход и очищение предполагают протирание всех поверхностей и боковых реек (при необходимости) во время купания пациента.
2. Следуйте инструкциям по очистке и уходу для той опорной поверхности, которую использует пациент.
3. Отключите терапевтическую систему пациента *Citadel* от розетки.
4. Осмотрите кабель питания на предмет износа или наличия повреждений. Если кабель электропитания терапевтической системы пациента *Citadel* изношен или поврежден, эксплуатация системы недопустима. При обнаружении повреждений обратитесь в компанию ArjoHuntleigh.
5. Протрите поверхности терапевтической системы пациента *Citadel* влажной тканью, предварительно смоченной в теплом мыльном растворе или растворе разрешенного к применению в медицинском учреждении дезинфицирующего средства (при приготовлении раствора следуйте указаниям производителя). Ополосните протертые поверхности чистой водой.



Не допускайте проникновения жидкости в панели управления терапевтической системы пациента Citadel.

6. Перед возобновлением эксплуатации системы дождитесь полного высыхания всех ее компонентов.
7. Перед возобновлением эксплуатации терапевтической системы пациента *Citadel* проверьте все ее компоненты на предмет наличия повреждений. Свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh, если требуются сервисное обслуживание или замена.
8. Подключите медкровать к сети электропитания и настройте параметры.
9. Как только кровать будет подключена к розетке электропитания, нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение двух секунд, чтобы включить блок управления.

Чистка и обслуживание перед новым использованием

1. Отключите систему каркаса кровати *Citadel* от розетки. Протрите поверхности терапевтической системы пациента *Citadel* влажной тканью, предварительно смоченной в теплом мыльном растворе или растворе разрешенного к применению в медицинском учреждении дезинфицирующего средства (при приготовлении раствора следуйте указаниям производителя). Ополосните протертые поверхности чистой водой.
2. Перед возобновлением эксплуатации системы дождитесь полного высыхания всех ее компонентов.



Не допускайте проникновения жидкости в панели управления терапевтической системы пациента Citadel.

3. Перед возобновлением эксплуатации терапевтической системы пациента *Citadel* проверьте все ее компоненты на предмет наличия повреждений. Свяжитесь с компанией ArjoHuntleigh, если требуются сервисное обслуживание или замена.



Если медкровать не используется, каркас следует держать включенным в розетку, чтобы поддерживать заряд аккумулятора.

Уход за тканями на матрасника и их очистка

Компания ArjoHuntleigh представляет новое поколение медицинских тканей. Эти ткани разработаны специально для улучшения характеристик изделия и обладают повышенной износостойкостью.

Характеристики покрытия и рекомендуемые параметры чистки представлены ниже. Информация об очистке других компонентов, за исключением матрасников, представлена в инструкции по эксплуатации или на этикетке соответствующего изделия. Процесс очистки должен соответствовать местным или национальным нормам (санитарная обработка медицинского оборудования), которые могут применяться в лечебном учреждении или стране использования изделия. При возникновении сомнений проконсультируйтесь с местным специалистом инфекционного контроля.

Терапевтическая система пациента *Citadel* выполнена из ткани Reliant IS². Ее можно стирать и (или) дезинфицировать в соответствии с таблицей характеристик покрытия.

Reliant IS²: полиэстеровая ткань с полиуретановым покрытием, обладающая повышенной износостойкостью.

Характеристики покрытия	
Характеристика	Reliant IS ²
Съемный наматрасник	Да
Влаго- и паропроницаемость	Низкая
Низкий коэффициент трения	Нет
Водонепроницаемость/ водоотталкивающая способность	Да
Полиуретановое покрытие содержит противогрибковое средство, предотвращающее микробную деградацию ткани	Да
Огнестойкость*	BS 7175: 0,1 & 5
Растяжимость в двух направлениях	Да
Рекомендуемая температура стирки	15 мин. при 60 °C (140 °F)
Максимальная температура стирки	15 мин. при макс. 95 °C (203 °F)
Рекомендуемая температура сушки	60 °C (140 °F) или сушка на воздухе
Максимальная температура сушки	Макс. 80 °C (176 °F)
Химические вещества для обработки обтиранием**	Хлор в концентрации 1000 ppm или спирт в концентрации 70 %; без фенола; перед отправкой на хранение убедитесь, что изделие сухое

Символы очистки					
 Макс. 95 15 мин.	Рекомендуемая температура стирки: 15 мин. при 60 °C (140 °F). Максимальная температура стирки: 15 мин. при 95 °C (203 °F)	 макс. 80	Сушка в стиральной машине при температуре 60 °C (140 °F) Максимальная температура сушки 80 °C (176 °F)	 1000 ppm NaOCl NaDCC	Используйте раствор хлора в concentra- ции до 1 000 частей на миллион
			Не используйте очищающие средства, содержащие фенол		
	Протрите все поверхности очищающим раствором, затем протрите тряпкой, смоченной в воде, и вытрите насухо		Не гладить!		

* См. информацию о соответствии дополнительным стандартам по возгоранию на этикетке каждого изделия, предписанной законом.

** Концентрация хлора может варьироваться от 250 до 10 000 ppm в зависимости от требований местного законодательства и уровня загрязнения. Если из доступного обширного ассортимента выбирается альтернативное дезинфицирующее средство, перед его использованием ArjoHuntleigh рекомендует получить от поставщика подтверждение пригодности химического вещества к использованию.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед применением изделия рекомендуется изучить все разделы настоящего руководства. Перед размещением пациента на терапевтической системе пациента *Citadel* внимательно прочтите разделы «Противопоказания, риски и меры предосторожности» и «Сведения по технике безопасности» в главе «Введение» данного руководства.

Нормальный терапевтический режим

Контроль заданных параметров давления для поддержки пациента (головы, плеч, тела, ног и нижних подушек), при этом другие терапевтические функции не активны.

Функции помощи медсестре

Выпуск воздуха из сиденья. Снижает давление в секции сиденья матраса до нуля. Когда давление опускается до 50 % от предыдущего установленного значения давления, раздается звуковой сигнал. Звуковой сигнал подается каждые пять минут, напоминая о том, что функция выпуска воздуха из сиденья все еще активна. Для отмены нажмите кнопку выпуска воздуха из сиденья снова; эта функция не отключается автоматически.

Выпуск воздуха из подголовных подушек. Снижает давление в подголовных подушках матраса до нуля. Когда давление опускается до 50 % от предыдущего установленного значения давления, раздается звуковой сигнал. Звуковой сигнал подается каждые пять минут, напоминая о том, что функция выпуска воздуха из подголовных подушек все еще активна. Для отмены нажмите кнопку выпуска воздуха из подголовных подушек снова; эта функция не отключается автоматически.



Функции выпуска воздуха из подголовных подушек и сиденья не могут работать одновременно.

Твердый матрас. Повышает давление, если требуется перевезти пациента в другое отделение. Нажатие кнопки надувает все подушки до максимального давления, создавая твердую поверхность. Когда давление повышается до максимального значения, раздается звуковой сигнал. Звуковой сигнал подается каждые пять минут, напоминая о том, что функция твердого матраса все еще активна. Если вручную не отключить эту функцию нажатием кнопки твердого матраса, то она автоматически перестанет работать через 30 минут и система вернется к предыдущим настройкам давления.



Звуковой сигнал подается каждые пять минут, напоминая о том, что режим выпуска воздуха из подголовных подушек, выпуска воздуха из сиденья или функция твердого матраса все еще активны.



Повороты. ВНИМАНИЕ! *Перед использованием функции поворота матраса убедитесь, что каркас медкровати имеет боковые рейки и все боковые рейки установлены до конца в полностью вертикальном положении и зафиксированы. Не включайте функции поворота на матрасной системе при использовании ограничительных приспособлений для пациента.*

Кнопка поворота пациента («помощь медсестре»). Нажмите, чтобы повернуть пациента влево или вправо приблизительно на 20°. Подается звуковой сигнал, подтверждающий выполнение полного поворота. Для включения функции необходимо, чтобы все боковые рейки были подняты и угол положения Фовлера был менее 30°. Если боковые рейки в направлении поворота пациента опущены или угол положения Фовлера превышает 30°, функция не будет включена. Для отмены поворота пациента нажмите кнопку расположения пациента по центру; эта функция не отключается автоматически.



Поворот пациента недоступен, если угол в положении Фовлера превышает 30° или опущена любая часть боковой рейки. Рекомендуется производить повороты, только когда медкровать находится в горизонтальном положении и секции голеней опущены.



Фактический угол поворота пациента зависит многих факторов, в частности, от веса пациента, распределения веса пациента, настроек давления и расположения пациента на поверхности матраса. Требуемый угол поворота равен 20°, однако из-за перечисленных выше факторов достичь его удастся не во всех случаях.

Терапии

Функция постоянного поворота пациента поворачивает пациента на 20° вправо, затем по центру, затем — на 20° влево, удерживая в каждом положении в течение заданного времени удержания. Для включения функции необходимо, чтобы все боковые рейки были подняты и угол положения Фовлера был менее 30°. Если любая из боковых реек опущена или угол положения Фовлера превышает 30°, функция не будет включена. Для отмены терапии нажмите кнопку постоянного поворота пациента; эта функция не отключается автоматически.



Ротационные терапии недоступны, если угол положения Фовлера превышает 30° или опущена любая часть боковой рейки. Рекомендуется производить повороты, только когда медкровать находится в горизонтальном положении и секции голеней опущены.



Фактический угол поворота пациента зависит многих факторов, в частности, от веса пациента, распределения веса пациента, настроек давления и расположения пациента на поверхности матраса. Требуемый угол поворота равен 20°, однако из-за перечисленных выше факторов достичь его удастся не во всех случаях.

Переменное давление и пульсация

Переменное давление. Каждая вторая ячейка подушки наполняется до заданного давления, в то время как в других ячейках давление опускается до нуля. Это состояние удерживается в течение некоторого периода времени, а затем сдутые ячейки наполняются до заданного давления. После этого другие ячейки сдуваются до почти нулевого давления, и это состояние удерживается некоторое время. Общее время процедуры составляет один цикл.

Пульсация. Каждая вторая подушка наполняется до заданного давления, в то время как в других давление слегка опускается. Это состояние удерживается в течение некоторого периода времени, а затем сдутые ячейки наполняются до заданного давления. После этого другие ячейки сдуваются до чуть более низкого давления, и это состояние удерживается некоторое время. Общее время процедуры составляет один цикл. Циклы и интенсивность определяет пользователь. Ниже описаны параметры интенсивности для каждой терапии:

Символ	Описание терапии	Требуемое давление в надутых камерах (% от заданного давления)	Требуемое давление в сдутых камерах (% от заданного давления)
	Переменное давление	↑ 125%	↓ 0%
	Высокая пульсация	↑ 148%	↓ 42%
	Средняя пульсация	↑ 128%	↓ 55%
	Низкая пульсация	↑ 115%	↓ 75%

Выключение терапевтической системы *Citadel*

1. Нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения на блоке управления матрасом в течение двух секунд, чтобы выключить блок управления. Когда блок выключится, послышится звук открывающихся клапанов и матрас сдуется.
2. Вытащите шнур питания из розетки.
3. Оберните шнур питания вокруг крючка на головном конце каркаса.

ГАРАНТИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Стандартные сроки и условия компании ArjoHuntleigh применимы ко всем продажам, копия предоставляется по запросу. В ней содержатся все детали условий гарантии, и она не ограничивает законных прав потребителя.

По вопросам сервисного обслуживания, ремонта и любым другим вопросам относительно данного изделия обращайтесь в местное представительство компании ArjoHuntleigh или к ее утвержденному дистрибьютору. Список представительств компании ArjoHuntleigh приведен в разделе «Вопросы и контактная информация».

При обращении в компанию ArjoHuntleigh по вопросам сервисного обслуживания, запасных частей или аксессуаров имейте под рукой номер модели и серийный номер оборудования.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ



При использовании данного изделия вблизи других электронных приборов пользователь должен осмотреть оборудование для проверки того, что оно работает нормально.

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитное излучение			
Блок управления матрасом <i>Citadel</i> предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь блока управления матрасом <i>Citadel</i> должен удостовериться в том, что изделие эксплуатируется именно в таких условиях.			
Тест на электромагнитное излучение	Соответствие	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде	
Радиоизлучения CISPR 11	Группа 1	Блок управления матрасом <i>Citadel</i> использует РЧ-энергию только для выполнения внутренних функций. Поэтому уровень ее радиочастотного излучения является минимальным и обычно не нарушает функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.	
Радиоизлучения CISPR 11	Класс А	Блок управления матрасом <i>Citadel</i> подходит для использования в любых помещениях, кроме бытовых и тех, которые напрямую подключены 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		
Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность			
Блок управления матрасом <i>Citadel</i> предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь блока управления матрасом <i>Citadel</i> должен удостовериться в том, что изделие эксплуатируется именно в таких условиях.			
Испытание на защищенность	IEC 60601 Уровень по данным испытаний	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Электростатический разряд (ESD), IEC 61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	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 %.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески, IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электроснабжения ± 1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ Не применимо	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц.

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность			
Импульсы IEC 61000-4-5	± 1 кВ между линиями ± 2 кВ между линией и землей	± 1 кВ ± 2 кВ	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц.
Падения напряжения, краткие прерывания и изменения напряжения входных линий сети питания, IEC 61000-4-11	$70 \% U_T$ (падение 30% по U_T) за 25 циклов $40 \% U_T$ (падение 60% по U_T) за 5 циклов $<5 \% U_T$ (падение $>95 \%$ по U_T) в течение 0,5 цикла $<5 \% U_T$ (падение $>95 \%$ по U_T) за 5 с	70% входного напряжения за 500 мс 40% входного напряжения за 100 мс $<5 \%$ входного напряжения за 10 мс $<5 \%$ входного напряжения за 5000 мс	Качество сети питания должно соответствовать типовым требованиям для сетей жилых домов или больниц. Если пользователю блока управления надувным матрасом <i>Citadel</i> требуется постоянная работа во время перебоев подачи питания, рекомендовано запитывать блок управления надувным матрасом <i>Citadel</i> от источника бесперебойного питания или батареи.
Магнитное поле при частоте сетевого питания (50/60 Гц), IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровне, соответствующем обычным промышленным и медицинским условиям.
 U_T — это напряжение переменного тока до применения уровня теста.			

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность			
Блок управления матрасом <i>Citadel</i> предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь блока управления матрасом <i>Citadel</i> должен удостовериться в том, что изделие эксплуатируется именно в таких условиях.			
Испытание на защищенность	Уровень проверки IEC 60601	Уровень по нормативам	Указания по эксплуатации в электромагнитной среде
Наведенные радиопомехи, IEC 61000-4-6 Излучаемые радиопомехи, IEC 61000-4-3	3 В ср. кв. От 150 кГц до 80 МГц 3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В 3 В/м	Переносное и мобильное оборудование для радиосвязи следует использовать не ближе рекомендованного разделяющего расстояния от любой части блока управления надувным матрасом <i>Citadel</i>, в том числе от кабелей. Рекомендованное разделяющее расстояние рассчитывается по уравнению исходя из частоты передатчика. Рекомендуемое расстояние $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ От } 80 \text{ до } 800 \text{ МГц}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ От } 800 \text{ МГц до } 2,5 \text{ ГГц}$ где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя передатчика; d — рекомендуемое расстояние в метрах (м). Напряженность поля фиксированных РЧ-передатчиков, определяемая в ходе анализа электромагнитной обстановки^(а), должна быть ниже допустимого уровня в каждом диапазоне частот^(б).  Помехи могут возникать вблизи оборудования со следующим символом:
 На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются требования для более высокого частотного диапазона. <i>Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.</i>			

Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная защищенность

^(a) Напряженность полей неподвижных радиопередатчиков, например, базовых станций мобильной связи (беспроводных и сотовых телефонов), мобильных радиостанций, любительских передатчиков, радиостанций в AM- и FM-диапазонах и телепередатчиков теоретически не поддается точному прогнозированию. Для оценки электромагнитной среды стационарных радиочастотных радиопередатчиков следует проводить электромагнитное исследование на месте. Если измеренная напряженность поля в месте использования блока управления надувным матрасом *Citadel* превышает соответствующий уровень совместимости с РЧ-излучением, следует наблюдать за функционированием блока управления надувным матрасом *Citadel*, чтобы убедиться в правильности его работы. При наличии сбоев в работе могут потребоваться дополнительные меры, например, переориентация или изменение местоположения блока управления надувным матрасом *Citadel*.

^(b) В частотном диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряженность электромагнитных полей должна быть менее 3 В/м.

Рекомендованные разделяющие расстояния между переносным и мобильным оборудованием для радиочастотной связи и блоком управления матрасом *Citadel*

Блок управления матрасом *Citadel* предназначен для использования в электромагнитной среде контролируемых излучаемых РЧ-помех. Покупатель или пользователь блока управления матрасом *Citadel* может предотвратить воздействие электромагнитных помех. Для этого требуется поддерживать минимальное расстояние между портативным и мобильным оборудованием РЧ-связи (передатчиками) и блоком управления матрасом *Citadel* в соответствии с приведенными ниже рекомендациями, ориентируясь на максимальную мощность выходного сигнала оборудования связи.

Расчетная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Разделяющие расстояния, соответствующие частоте работы передатчика, м		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	12	12	23
1	38	38	73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, расчетная мощность которых отсутствует в списке ниже, рекомендуемое разделяющее расстояние d в метрах (м) может быть оценено исходя из уравнения, где используется частота передатчика и где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя.



На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются требования для более высокого частотного диапазона.

*Эти рекомендации применимы не во всех ситуациях.
На распространение электромагнитных волн влияет
поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.*

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Если вам не удастся решить проблему, выполняя действия, приведенные в таблице ниже, обратитесь в компанию ArjoHuntleigh.

Симптомы	Проверка системы	Действие
Матрас не достигает требуемого давления	Проверьте коленчатые соединения под клапаном СЛР на предмет утечек	С усилием прижмите коленчатые соединения к клапану СЛР
	Проверьте подушку матраса на предмет утечки	Замените подушку матраса
	Проверьте надувные камеры поворота на предмет утечек	Замените надувную камеру для поворота
	Проверьте внутренние трубки на предмет утечек	Замените трубки с утечками
	Проверьте наличие и целостность уплотнительных колец на разъемах воздушных шлангов	Замените уплотнительные кольца
	Проверьте клапан СЛР на предмет утечек	Проверьте, что клапан СЛР полностью закрыт. Откройте клапан СЛР, потянув ручку СЛР, а затем закройте его, для этого отключите медкровать от сети электропитания и снова подключите ее к сети
	Проверьте разъемы шлангов на блоке управления матрасом	Устраните протечку шланга на блоке управления матрасом
Блок управления матрасом не включается	Проверьте, что разъем питания переменного тока для каркаса кровати вставлен в блок управления надувным матрасом	Убедитесь в том, что кабель питания переменного тока для каркаса подключен к блоку управления надувным матрасом
	Проверьте, не сгорел ли предохранитель в блоке управления матрасом	Проверьте и замените перегоревший предохранитель в задней части блока управления матрасом Проверьте, что шнур питания вставлен в розетку
Блок управления матрасом производит частые щелкающие звуки	Проверьте, нет ли изгибов на трубках внутри матраса или на трубках на каркасе	Найдите и устраните утечку: Уплотнительное кольцо на клапане сброса Подушка Надувная камера для поворота Разъемы трубок Трубки

ЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ



Соответствует требованиям стандарта
UL Std. 60601-1



Нижний и верхний пределы
температуры



Не использовать крючки

IPX4

Защита от проникновения
жидкости.



Важная информация о рабочих
характеристиках изделия



Рентгеновское излучение



Предупреждение о возможной
опасности для системы, пациента или
персонала



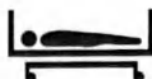
См. инструкции по эксплуатации



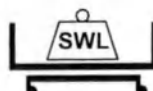
Изделие соответствует требованиям
Директивы о медицинских устройствах
(93/42/EEC), подвергалось
предусмотренным директивой ЕС
процедурам проверки на соответствие
стандарту



Изделие или его части
предназначены для отдельной
утилизации через специальный
пункт утилизации. По завершении
срока эксплуатации утилизируйте
отходы в соответствии
с требованиями действующего
в регионе законодательства
или свяжитесь с местным
представителем компании
ArjoHuntleigh для получения
дополнительной информации



Максимальный вес пациента



Безопасная рабочая нагрузка



Изучите инструкцию по эксплуатации



Переменный ток



Изготовитель



Опасность поражения током



Дата производства



Контактирующий с пациентом
элемент типа B



Безопасная рабочая нагрузка

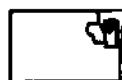


Идентификационный номер

ЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)



Сушка в сушильной машине



Очищать только протираньем



Не использовать фенолы



Хлорсодержащий отбеливатель



Не гладить



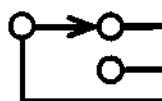
Защитное заземление (земля)



Предохранитель



Коммуникационные разъемы



Переключатель СЛР (CPR)



Подголовник



Секция тела



Подушка сиденья



Ножная секция



Нижняя камера



Поворот вправо



Поворот влево



Секция тела А



Секция тела В



Секция сиденья А



Секция сиденья В



Ножная секция А



Ножная секция В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

Общие сведения	
Безопасная рабочая нагрузка (матрас)	270 кг (595 фунтов)
Максимальный вес пациента	227 кг (500 фунтов)
Вес изделия (приблизительно)	Блок управления матрасом 25 кг (55 фунтов) Матрас 16 кг (35 фунтов)
Шум звуковой частоты	<35 дБ
Рабочие условия	
Температура	От 14 °C до 35 °C (от 58 °F до 95 °F)
Относительная влажность	20–80 %, без конденсации
Высота над уровнем моря	До 2000 м (6562 футов)
Электрические характеристики	
Входная мощность	3 А макс. при 115 В переменного тока 60 Гц 1,5 А макс. при 230 В переменного тока 50 Гц
Внутренняя длина кровати	
Позиция 2 (стандартная)	202 см (80 дюймов)
Позиция 3 (удлиненная)	214 см (84 дюйма)
Общая ширина	89 см (35 дюймов)
Защита окружающей среды	
При неправильной утилизации этого оборудования и его составных частей могут выделяться вредные вещества, загрязняющие окружающую среду. Для минимизации загрязнения окружающей среды обращайтесь в компанию ArjoHuntleigh за информацией по вопросам надлежащей утилизации оборудования.	
Транспортировка и хранение	
Обращаться с осторожностью. Не ронять. Избегать ударов или резких воздействий. Оборудование следует хранить в чистом, сухом и хорошо проветриваемом месте, удовлетворяющем следующим условиям:	
Температура	От -15 °C до +60 °C (от 4 °F до 140 °F)
Относительная влажность	Без конденсации

ВОПРОСЫ И КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

По вопросам, касающимся данного изделия, расходных материалов и обслуживания, а также за дополнительными сведениями о продукции и услугах ArjoHuntleigh обращайтесь в компанию ArjoHuntleigh, к ее уполномоченному представителю или посетите сайт www.ArjoHuntleigh.com.

AUSTRALIA
ArjoHuntleigh 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
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.be

BRASIL
Maquet do Brasil
Equipamentos Médicos Ltda
Rua Tenente Alberto Spicciati, 200
Barra Funda, 01140-130
SÃO PAULO, SP - BRASIL
Fone: +55 (11) 2608-7400
Fax: +55 (11) 2608-7410

CANADA
ArjoHuntleigh
90 Matheson Boulevard West
Suite 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tel: +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@arjohuntleigh.com

ČESKÁ REPUBLIKA
ArjoHuntleigh s.r.o.
Hlinky 118
CZ-603 00 BRNO
Tel: +420 549 254 252
Fax: +420 541 213 550

DANMARK
ArjoHuntleigh A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGBE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail:
dk_kundeservice@arjohuntleigh.com

DEUTSCHLAND
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

ESPAÑA
ArjoHuntleigh Ibérica S.L.
Ctra. de Rubí, 88 1ª planta - A1
08173 Sant Cugat del Vallès
ES- BARCELONA 08173
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjohuntleigh.com

FRANCE
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

HONG KONG
ArjoHuntleigh (Hong Kong) Ltd
1510-17, 15/F, Tower 2
Kowloon Commerce Centre
51 Kwai Cheong Road
Kwai Chung
HONG KONG
Tel: +852 2207 6363
Fax: +852 2207 6368

INTERNATIONAL
ArjoHuntleigh International Ltd
ArjoHuntleigh House
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 800
Fax: +44 (0) 1582 745 866
E-mail:
international@arjohuntleigh.com

ITALIA
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

NEDERLAND
ArjoHuntleigh Nederland 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@arjohuntleigh.com

NEW ZEALAND
ArjoHuntleigh Ltd
41 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@ArjoHuntleigh.com

NORGE
ArjoHuntleigh Norway AS
Olaf Heisets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail:
no.kundeservice@arjohuntleigh.com

ÖSTERREICH
ArjoHuntleigh GmbH
Dörrstrasse 85
AT-6020 INNSBRUCK
Tel: +43 (0) 512 204 160 0
Fax: +43 (0) 512 204 160 75

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

PORTUGAL
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

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

SUOMI
Oy Vestek AB
Martinkuja 4
FI-02270 ESPOO
Puh: +358 9 8870 120
E-mail: info@vestek.fi

SVERIGE
ARJO Scandinavia AB
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundeservice@arjohuntleigh.com

UNITED KINGDOM
ArjoHuntleigh UK
ArjoHuntleigh House
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@arjohuntleigh.com

USA
ArjoHuntleigh 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@arjohuntleigh.com

REV 15: 02/2015

www.arjohuntleigh.com

GETINGE GROUP

Getinge Group is a leading global provider of products and systems that contribute to quality enhancement and cost efficiency within healthcare and life sciences. We operate under the three brands of **ArjoHuntleigh**, **Getinge** and **Maquet**. **Getinge** provides solutions for infection control within healthcare and contamination prevention within life sciences. **Maquet** specializes in solutions, therapies and products for surgical interventions, interventional cardiology and intensive care.

ARJOHUNTLEIGH

GETINGE GROUP

ArjoHuntleigh focuses on patient handling and hygiene, disinfection, DVT prevention, medical beds, therapeutic surfaces and diagnostics.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjohuntleigh.com

CE
0086

Перевод с английского языка и шведского языка на русский язык

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Швеция

Настоящий официальный документ

2. был подписан Ни Де Кайзер

3. выступающим в качестве заместителя нотариуса

4. скреплен печатью/штампом нотариуса в Стокгольме

Удостоверено

5. в Стокгольме

6. 19-08-2021

7. Габриэлем Рудбеском

Нотариусом

8. за № 3798

9. Печать/штамп:

10. Подпись

/подпись/

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК * Рег. номер 4919

<Логотип: Арджо>

«УТВЕРЖДАЮ»

АрджоХантли АБ

Специалист по вопросам нормативно-правового регулирования

(Должность)

Уна Линдбек

(Имя)

/подпись/

(Подпись)

Штамп: АрджоХантли АБ
Ханс Мичелсенсгата 10
П.Я. 48
SE-201 20 Мальмё
Швеция
Регистрационный номер компании:
556304-2026

АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгата 10, 211 20 Мальмё, Швеция

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер

Я, нижеподписавшийся, Ни де Кайзер, заместитель нотариуса в городе Стокгольме, Швеция, настоящим свидетельствую, что

Уна Линдбек---

выдала и подписала вышеуказанный документ.

Взыскано платы
Кроны

Стокгольм, 19-08-2021
в силу возложенных законом обязанностей:
/подпись/

Штамп: Ни де Кайзер
Заместитель нотариуса
Адвокат-Нотариус
Тел.: 0046-8-20 59 90 – электронная почта: info@notariuspublicus.nu
Свеавеген 24-26, п.я. 3098, 103 61 Стокгольм

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Per. номер 4919

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР

переводчик Яйлоян Давид Георгиевич

Российская Федерация

Город Москва

Девятого сентября две тысячи двадцать первого года

Я, Моисеева Лилия Владимировна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яйлоян Давида Георгиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 50/995-н/77-2021- 16-2505

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



[Handwritten signature]

Л.В.Моисеева

Всего прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 53 лист(-а,-ов).

[Handwritten signature]

Л.В.Моисеева



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Sweden

This public document

2. has been signed by Ni de Keiser

3. acting in the capacity of Deputy Notary Public

**4. bears the seal/stamp of Notary Public in
Stockholm**

Certified

5. at Stockholm

6. The 2021-08-19

7. by Gabriel Rudbeck

Notary Public

8. N° 3799

9. Seal/stamp:

10. Signature:





**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

**Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Система каркаса кровати Citadel)**

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
P.O.Box 48
SE-201 20 Malmö
Sweden
Company Registration
No.: 556304-2026

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)
Regulatory Affairs Specialist
Должность (Position)
Uner Lindblad
Имя (Name)
Amir Mueckli
Подпись (Signature)

АрджоХантли АБ

ArjoHuntleigh AB

Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden



I, the undersigned, Ni de Keiser, Deputy Notary Public in
the City of Stockholm, Sweden, hereby certify that

Una Lindbäck---

has/have issued and signed the foregoing document.

Fee

Crowns

Stockholm, 2021-08-19

Ex officio:



Ni de Keiser

Ni de Keiser

Deputy Notary Public

Advokat-Notarius Publicus

Tel: 0046-8-20 59 90 - e-mail: info@notariuspublicus.nu

Sveavägen 24-26, Box 3050, 103 61 Stockholm



arjo

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

**Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Система каркаса кровати Citadel)**

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)

Должность (Position)

Имя (Name)

Подпись (Signature)

Оглавление

ГЛОССАРИЙ.....	3
1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	3
2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ	5
3. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	6
4. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ.....	6
5. РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	6
6. УПАКОВКА.....	6
7. МАРКИРОВКА	7
8. ТРАНСПОРТИРОВКА	7
9. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ	7
10. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	8
11. СЕРТИФИКАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТОВ	8
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
13. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	9

Данный документ является приоритетным при обращении медицинского изделия на территории РФ

ГЛОССАРИЙ

Термин в инструкции по эксплуатации	Термин в дополнении к инструкции по эксплуатации
Система каркаса кровати Citadel	Кровать
Терапевтическая система пациента Citadel	Матрас активный C200, Блок управления матрасом C200
Боковая рейка	Поручень
Колёса	Колёса для кровати
Неведущее 5-е колесо	Колесо для кровати дополнительное
Тормозная педаль; педаль; педаль тормоза	Педаль тормозная
Матрас Citadel; надувной матрас; матрас	Матрас активный C200
Система матраса	Блок управления матрасом C200
Кабель; кабель питания; кабель электропитания	Кабель сетевой
Стойка для подъёма пациента с ремнём и ручкой	Стойка пациента подъёмная с ремнём и рукояткой
Инфузионная стойка	Стойка инфузионная
Угловая инфузионная стойка	Стойка инфузионная угловая
Усиленная инфузионная стойка	Стойка инфузионная усиленная
Skin IQ; покрывало Skin IQ; изделие Skin IQ	Наматрасник с контролем микроклимата SKIN IQ
2 дополнительных крючка для инфузионной стойки	Крюк для инфузионных стоек дополнительный
Держатель бутылки для мочи	Держатель для медицинских ёмкостей для мочеприёмника
Держатель шприцевого насоса	Держатель для медицинских ёмкостей для шприцевого насоса
Держатель инфузионного мешка	Держатель для медицинских ёмкостей для инфузионного мешка
Держатель кислородного баллона (для баллона PD)	Держатель кислородного оборудования диаметром 100 -108 мм
Держатель для кислородных баллонов	Держатель кислородного оборудования диаметром 140 -151 мм
Пульт управления; пульт управления пациента	Пульт управления кроватью на гибком проводе
Пластиковый крючок; крючок	Крючок для кабеля сетевого
Стойка для датчика	Штатив для установки датчиков
Полка для монитора	Полка для монитора и/или диагностического оборудования складная
Рейка DIN; вспомогательная рейка DIN	Рейка DIN аксессуаров
Подвесной кронштейн	Кронштейн подвесной с ножной стороны

1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Система каркаса кровати Citadel входит в основной состав медицинского изделия Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями (см. п 1).

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе.

1. Кровать;
2. Колеса для кровати в вариантах исполнения – 4 шт.:
 - диаметром 125 мм;
 - диаметром 150 мм;
 - диаметром 150 мм, сдвоенные.
3. Колесо для кровати дополнительное (при необходимости);
4. Педаль тормозная в вариантах исполнения – не более 4 шт. (при необходимости):
 - на полную ширину;
 - на колесо.
5. Матрас активный C200;
6. Блок управления матрасом C200;
7. Эксплуатационная документация на бумажных и/или электронных носителях (не более 4 шт.)
8. Кабель сетевой.
9. Стойка пациента подъемная с ремнем и рукояткой в вариантах исполнения (при необходимости):
 - фиксированная;
 - поворотная;
10. Стойка инфузионная в вариантах исполнения (при необходимости):
 - стандартная;
 - стандартная (стальной крюк);
 - угловая (изогнутая);
 - угловая (стальной крюк);
 - инфузионная интегрированная;
 - усиленная;
11. Наматрасник с контролем микроклимата в вариантах исполнения (при необходимости):
 - для одного пациента SKIN IQ (комплект из 1 штуки);
 - для одного пациента SKIN IQ (комплект из 4 штук);
 - для нескольких пациентов SKIN IQ 365;
12. Крюк для инфузионных стоек дополнительный (при необходимости);
13. Держатель для медицинских ёмкостей в вариантах исполнения (при необходимости):
 - для мочеприёмника;
 - для мочеприёмника широкий;

- для бутылок двухместный;
- для судна;
- для шприцевого насоса;
- для инфузионного мешка;

14. Держатель кислородного оборудования в вариантах исполнения (при необходимости):

- диаметром 100 – 108 мм;
- диаметром 119 – 122 мм;
- диаметром 140 – 151 мм;

15. Пульт управления кроватью на гибком проводе (при необходимости);

16. Комплект для сервисного обслуживания, в составе (при необходимости):

- опора одиночная регулируемая – 1 шт.;
- опора раздвижная – 1 шт.;
- приспособление-съёмник типа «клещи» - 1 шт.;
- ключ трубчатый – 1 шт.

17. Платформа колесная Indigo (при необходимости);

18. Спинка кровати открытая (рукоятки) для отделения реанимации и интенсивной терапии (при необходимости);

19. Кронштейн подвесной с ножной стороны (при необходимости);

Принадлежности:

1. Штатив для установки датчиков;
2. Полка для монитора и/или диагностического оборудования складная;
3. Рейка DIN для аксессуаров;
4. Крючок для кабеля сетевого;

2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Разработчик

«АрджоХантли АБ» / ArjoHuntleigh AB, Швеция.

Производитель

«АрджоХантли АБ» / ArjoHuntleigh AB, Швеция.

Место производства

1. ArjoHuntleigh Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Wawrzyniaka 2, 62-052 Komorniki, Poland.
2. SHL Healthcare Ltd.

Bld. 8, A-6 Tongfuyu Industrial Park, Bu-Chong, Shajing Town, Baoan District, Shenzhen
Guangdong, 518104, China

3. SHL Technologies Ltd.

2F., No. 313-1, Sec. 2, Nanshan Rd., Luzhu Dist. Taoyuan City 33852 Taiwan

4. Arjo Dominican Republic S.A.

Building 9&21, Parque Industrial Itabo SA, Km 18 ½ Carretera Sanchez, 10903 Haina, San
Cristóbal, Dominican Republic

5. Kinetec Sas

Zone Industrielle de Tournes, Rue Maurice Périn, 08090 Tournes, France

3. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Система каркаса кровати Citadel входит в основной состав медицинского изделия
Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями (см. п 1).

Кровать медицинская функциональная Citadel, управлять которой может сам
находящийся на ней человек и/или обслуживающий персонал с помощью пульта
управления, предназначена для использования в отделениях интенсивной и
восстановительной терапии, при уходе за лежащими пациентами, тяжелобольными и
пожилыми людьми, а также лицами, перенесшими операцию

4. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

При соблюдении техники безопасности и мер предосторожности при работе
возможные побочные действия отсутствуют.

5. РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с
номенклатурной классификацией медицинских изделий – 2а.

6. УПАКОВКА

Изделие фиксируется на деревянной палете и поставляются в картонной коробке с
вложенной эксплуатационной документацией.

Материал снаружи крафт-бумага.

Свойства картона (коробки)

- Прочность на сжатие: мин 18 МН/м²
- Механическое давление на картон: мин 3500кПа
- Абсорбция воды – 35 г/м²

- Компонент должен соответствовать стандарту 94/62/ЕС

Изделие	Размеры транспортной упаковки (ДхШхВ), мм	Масса в транспортной упаковке, кг
Упаковка кровати	2300 x 1100 x 900	278 ± 5%
Упаковка Блока управления матрасом	600 x 40 x 40	20 ± 5%

7. МАРКИРОВКА

Макет маркировки для РФ

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе Производитель: АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB) Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden (Швеция). Серийный номер(SN): см. на упаковке. Срок годности (8) см. на упаковке. Условия хранения: см. на упаковке. Условия хранения: см. на упаковке. Меры предосторожности: см. инструкции по применению. Расшифровка графических символов: см. в инструкции по применению. Уполномоченный представитель производителя: Общество с ограниченной ответственностью "Фармстер" (ООО "Фармстер") 119334 Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, дом 41/2, Помещение I (КОМ.1-4) Тел.: +7(495) 782-91-52 Web: www.pharmster.com Факс: +7(495) 231-29-55 E-mail: info@pharmster.com РУ № _____ от _____ г.	CE IPX4 2797
---	--

8. ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование упакованного устройства осуществляется всеми видами сухопутного и водного транспорта в закрытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозок при температуре от -15 °С до +60 °С, относительной влажности воздуха не более 80 % и атмосферном давлении от 500 до 1060 кПа.

9. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

Рама кровати подлежит вторичной переработке по отдельности.

Изделие должно быть утилизировано в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 (класс А).

Изделие необходимо сдать в соответствующий пункт приема для утилизации электрического и электронного оборудования. Таким образом Вы поможете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека, которые могут быть вызваны неправильной утилизацией настоящего изделия. Повторная переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации по переработке настоящего изделия, пожалуйста, обратитесь в Ваш местный муниципальный совет, службу по утилизации бытового мусора или в организацию, где было приобретено изделия.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данное медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду.

11. СЕРТИФИКАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТОВ

Заголовок	Сертификат №
Сертификат ЕС	CE 01945
Сертификат ISO 13485	MD 87841

Стандарт №	Заголовок
ISO 13485:2012	Требования системы управления качеством к медицинским устройствам
EN ISO 14971:2012	Применение процедуры управления рисками к медицинским устройствам
EN ISO 15223-1-2012	Символы, используемые для этикеток медицинских устройств, этикетирование и информация, обязательная для предоставления. Общие требования.
ISO 10993-1:2009	Биологическая оценка медицинских устройств. Оценка и тестирование.
IEC 60601-1: 2005 + CORR. 1 (2006) + CORR. 2 (2007) + AM1:2012	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам.
IEC 60601-2-52:2009	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам.
IEC60601-1-2: 2007	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам. Вспомогательный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и тестирование.
IEC62304: 2006/AC:2008	Программное обеспечение медицинских устройств. Жизненный цикл программного МИ.
93/42/EEC MDD с дополнениями	Директива по медицинским устройствам

2007/47/EC	
CAN/CSA-C22.2 No.60601-1 (2008)	(Медицинское электрооборудование – Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам) (включая национальные отличия для Канады)
EN 62304:2006	BS EN 62304:2006+A1:2015 Программное обеспечение медицинских устройств. Процессы жизненного цикла программных средств.

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики оборудования указаны в инструкции по эксплуатации.

Значение входной мощности для изделия, используемого в РФ: 4.5 А макс. при 230 В переменного тока 50 Гц.

13. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

По всем вопросам, связанным с ремонтом и техобслуживанием изделия следует обращаться к уполномоченному представителю производителя:

Общество с ограниченной ответственностью "Фармстер" (ООО "Фармстер")

119334 Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, дом 41/2, Помещение I (КОМ.1-4)

Тел.: +7(495) 782-91-52

Факс: +7(495) 231-29-55

Web: www.pharmster.com

E-mail: info@pharmster.com

Перевод с английского языка и шведского языка на русский язык

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Швеция

Настоящий официальный документ

2. был подписан Ни Де Кайзер

3. выступающим в качестве заместителя нотариуса

4. скреплен печатью/штампом нотариуса в Стокгольме

Удостоверено

5. в Стокгольме

6. 19-08-2021

7. Габриэлем Рудбеком

Нотариусом

8. за № 3799

9. Печать/штамп:

10. Подпись

/подпись/

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК * Рег. номер 4919

<Логотип: Арджо>

«УТВЕРЖДАЮ»

АрджоХантли АБ

Специалист по вопросам нормативно-правового регулирования

(Должность)

Уна Линдбек

(Имя)

/подпись/

(Подпись)

Штамп: АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгатан 10

П.Я. 48

SE-201 20 Мальмё

Швеция

Регистрационный номер компании:

556304-2026

АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгатан 10, 211 20 Мальмё, Швеция

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер

Я, нижеподписавшийся, Ни де Кайзер, заместитель нотариуса в городе Стокгольме, Швеция, настоящим свидетельствую, что

Уна Линдбек---

выдала и подписала вышеуказанный документ.

Взыскано платы
Кроны

Стокгольм, 19-08-2021
в силу возложенных законом обязанностей:
/подпись/

Штамп: Ни де Кайзер
Заместитель нотариуса
Адвокат-Нотариус
Тел.: 0046-8-20 59 90 – электронная почта: info@notariuspublicus.nu
Свеавеген 24-26, п.я. 3098, 103 61 Стокгольм

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер 4919

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ Де КАЙЗЕР

переводчик Яйлоян Давид Георгиевич

Российская Федерация

Город Москва

Девятого сентября две тысячи двадцать первого года

Я, Моисеева Лилия Владимировна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яйлоян Давида Георгиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 50/995-н/77-2021- 16-2509

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Л.В.Моисеева

Всего прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а,-ов).

Л.В.Моисеева



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. **Country:** Sweden

This public document

2. **has been signed by** Ni de Keiser

3. **acting in the capacity of** Deputy Notary Public

4. **bears the seal/stamp of** Notary Public in
Stockholm

Certified

5. **at** Stockholm

6. **The** 2021-08-19

7. **by** Gabriel Rudbeck

Notary Public

8. **N°** 3800

9. **Seal/stamp:**

10. **Signature:**



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Ni de Keiser", written over a horizontal line.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Терапевтическая система пациента Citadel)

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
P.O.Box 48
SE-201 20 Malmö
Sweden
Company Registration
No.: 556304-2026

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)
Regulatory Affairs specialist
Должность (Position)
Una Lindbäck
Имя (Name)
[Signature]
Подпись (Signature)

АрджоХантли АБ

ArjoHuntleigh AB

Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden



I, the undersigned, Ni de Keiser, Deputy Notary Public in
the City of Stockholm, Sweden, hereby certify that

Una Lindbäck---

has/have issued and signed the foregoing document.

Fee

Crowns

Stockholm, 2021-08-19

Ex officio:



Ni de Keiser

Ni de Keiser
Deputy Notary Public
Advokat-Notarius Publicus

Tel: 0046-8-20 59 90 - e-mail: info@notariuspublicus.nu
Sveavägen 24-26, Box 3098, 103 61 Stockholm



arjo

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

**Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе
(Терапевтическая система пациента Citadel)**

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)

Должность (Position)

Имя (Name)

Подпись (Signature)

Оглавление

ГЛОССАРИЙ.....	3
1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	3
2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ	5
3. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	5
4. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ.....	6
5. РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	6
6. УПАКОВКА.....	6
7. МАРКИРОВКА	6
8. ТРАНСПОРТИРОВКА	7
9. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ	7
10. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	8
11. СЕРТИФИКАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТОВ	8
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
13. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	9

Данный документ является приоритетным при обращении медицинского изделия на территории РФ

ГЛОССАРИЙ

Термин в инструкции по эксплуатации	Термин в дополнении к инструкции по эксплуатации
Система каркаса кровати Citadel	Кровать
Терапевтическая система пациента Citadel	Матрас активный C200, Блок управления матрасом C200
Боковая рейка	Поручень
Матрас Citadel; надувной матрас; матрас	Матрас активный C200
Система матраса; терапевтическая система Citadel; блок управления надувным матрасом	Блок управления матрасом C200

1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Терапевтическая система пациента Citadel входит в основной состав медицинского изделия Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями в составе (см. п 5, 6).

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе.

1. Кровать;
2. Колеса для кровати в вариантах исполнения – 4 шт.:
 - диаметром 125 мм;
 - диаметром 150 мм;
 - диаметром 150 мм, сдвоенные.
3. Колесо для кровати дополнительное (при необходимости);
4. Педаль тормозная в вариантах исполнения – не более 4 шт. (при необходимости):
 - на полную ширину;
 - на колесо.
5. Матрас активный C200;
6. Блок управления матрасом C200;
7. Эксплуатационная документация на бумажных и/или электронных носителях (не более 4 шт.)
8. Кабель сетевой.
9. Стойка пациента подъемная с ремнем и рукояткой в вариантах исполнения (при необходимости):
 - фиксированная;

- поворотная;
10. Стойка инфузионная в вариантах исполнения (при необходимости):
- стандартная;
 - стандартная (стальной крюк);
 - угловая (изогнутая);
 - угловая (стальной крюк);
 - инфузионная интегрированная;
 - усиленная;
11. Наматрасник с контролем микроклимата в вариантах исполнения (при необходимости):
- для одного пациента SKIN IQ (комплект из 1 штуки);
 - для одного пациента SKIN IQ (комплект из 4 штук);
 - для нескольких пациентов SKIN IQ 365;
12. Крюк для инфузионных стоек дополнительный (при необходимости);
13. Держатель для медицинских ёмкостей в вариантах исполнения (при необходимости):
- для мочеприёмника;
 - для мочеприёмника широкий;
 - для бутылок двухместный;
 - для судна;
 - для шприцевого насоса;
 - для инфузионного мешка;
14. Держатель кислородного оборудования в вариантах исполнения (при необходимости):
- диаметром 100 – 108 мм;
 - диаметром 119 – 122 мм;
 - диаметром 140 – 151 мм;
15. Пульт управления кроватью на гибком проводе (при необходимости);
16. Комплект для сервисного обслуживания, в составе (при необходимости):
- опора одиночная регулируемая – 1 шт.;
 - опора раздвижная – 1 шт.;
 - приспособление-съёмник типа «клещи» - 1 шт.;
 - ключ трубчатый – 1 шт.
17. Платформа колесная Indigo (при необходимости);

18. Спинка кровати открытая (рукоятки) для отделения реанимации и интенсивной терапии (при необходимости);
19. Кронштейн подвесной с ножной стороны (при необходимости);

Принадлежности:

1. Штатив для установки датчиков;
2. Полка для монитора и/или диагностического оборудования складная;
3. Рейка DIN для аксессуаров;
4. Крючок для кабеля сетевого;

2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Разработчик

«АрджоХантли АБ» / ArjoHuntleigh AB, Швеция.

Производитель

«АрджоХантли АБ» / ArjoHuntleigh AB, Швеция.

Место производства

1. ArjoHuntleigh Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Wawrzyniaka 2, 62-052 Komorniki, Poland.
2. SHL Healthcare Ltd.
Bld. 8, A-6 Tongfuyu Industrial Park, Bu-Chong, Shajing Town, Baoan District, Shenzhen Guangdong, 518104, China
3. SHL Technologies Ltd.
2F., No. 313-1, Sec. 2, Nanshan Rd., Luzhu Dist. Taoyuan City 33852 Taiwan
4. Arjo Dominican Republic S.A.
Building 9&21, Parque Industrial Itabo SA, Km 18 ½ Carretera Sanchez, 10903 Haina, San Cristóbal, Dominican Republic
5. Kinetec Sas
Zone Industrielle de Tournes, Rue Maurice Périn, 08090 Tournes, France

3. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Терапевтическая система пациента Citadel входит в основной состав медицинского изделия Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями (см. п 5, 6).

Кровать медицинская функциональная Citadel, управлять которой может сам находящийся на ней человек и/или обслуживающий персонал с помощью пульта управления, предназначена для использования в отделениях интенсивной и

восстановительной терапии, при уходе за лежачими пациентами, тяжелобольными и пожилыми людьми, а также лицами, перенесшими операцию

4. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

При соблюдении техники безопасности и мер предосторожности при работе возможные побочные действия отсутствуют.

5. РИСКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий – 2а.

6. УПАКОВКА

Изделие фиксируется на деревянной палете и поставляются в картонной коробке с вложенной эксплуатационной документацией.

Материал снаружи крафт-бумага.

Свойства картона (коробки)

- Прочность на сжатие: мин 18 МН/м²
- Механическое давление на картон: мин 3500кПа
- Абсорбция воды – 35 г/м²
- Компонент должен соответствовать стандарту 94/62/ЕС

Изделие	Размеры транспортной упаковки (ДхШхВ), мм	Масса в транспортной упаковке, кг
Упаковка матраса	600 x 40 x 40	25 ± 5%

7. МАРКИРОВКА

Макет маркировки для РФ

Кровать медицинская функциональная Citadel с принадлежностями, в составе

Производитель: АрджоХантли АБ (ArjoHuntleigh AB)
Hans Michelsensgatan 10, 211 20, Malmö, Sweden (Швеция).

Серийный номер (SN): см. на упаковке.

Срок годности () см. на упаковке.

Условия хранения: см. на упаковке.

Условия хранения: см. на упаковке.

Меры предосторожности: см. инструкции по применению.

Расшифровка графических символов: см. в инструкции по применению.

Уполномоченный представитель производителя:

Общество с ограниченной ответственностью "Фармстер" (ООО "Фармстер")

119334 Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, дом 41/2,

Помещение I (КОМ.1-4)

Тел.: +7(495) 782-91-52 Web: www.pharmster.com

Факс: +7(495) 231-29-55 E-mail: info@pharmster.com

РУ № _____ от _____ г.

IPX4 CE 2797

8. ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование упакованного устройства осуществляется всеми видами сухопутного и водного транспорта в закрытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозок при температуре от -15 °С до +60 °С, относительной влажности воздуха не более 80 % и атмосферном давлении от 500 до 1060 кПа.

9. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

Упаковка: Картон, подлежит вторичной переработке.

Матрасы:

- В случае загрязнения, пенополиуретан (пенный сердечник), следует утилизировать как потенциально опасные медицинские отходы и сжечь при температуре выше 1100 °С.
- Незагрязнённый пенополиуретан (пенный сердечник), может быть утилизирован через общественную свалку отходов.

Изделие должно быть утилизировано в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 (класс А).

Изделие необходимо сдать в соответствующий пункт приема для утилизации электрического и электронного оборудования. Таким образом Вы поможете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека, которые могут быть вызваны неправильной утилизацией настоящего изделия. Повторная переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более

подробной информации по переработке настоящего изделия, пожалуйста, обратитесь в Ваш местный муниципальный совет, службу по утилизации бытового мусора или в организацию, где было приобретено изделия.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данное медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду.

11. СЕРТИФИКАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТОВ

Заголовок	Сертификат №
Сертификат ЕС	CE 01945
Сертификат ISO 13485	MD 87841

Стандарт №	Заголовок
ISO 13485:2012	Требования системы управления качеством к медицинским устройствам
EN ISO 14971:2012	Применение процедуры управления рисками к медицинским устройствам
EN ISO 15223-1-2012	Символы, используемые для этикеток медицинских устройств, этикетирование и информация, обязательная для предоставления. Общие требования.
ISO 10993-1:2009	Биологическая оценка медицинских устройств. Оценка и тестирование.
IEC 60601-1: 2005 + CORR. 1 (2006) + CORR. 2 (2007) + AM1:2012	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам.
IEC 60601-2-52:2009	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам.
IEC60601-1-2: 2007	Медицинское электрооборудование. Общие требования по базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам. Вспомогательный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и тестирование.
IEC62304: 2006/AC:2008	Программное обеспечение медицинских устройств. Жизненный цикл программного МИ.
93/42/EEC MDD с дополнениями 2007/47/EC	Директива по медицинским устройствам
CAN/CSA-C22.2 No.60601-1 (2008)	(Медицинское электрооборудование – Часть 1: Общие требования к базовой безопасности и основным эксплуатационным характеристикам) (включая национальные отличия для Канады)
EN 62304:2006	BS EN 62304:2006+A1:2015 Программное обеспечение медицинских устройств. Процессы жизненного цикла программных средств.

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики оборудования указаны в инструкции по эксплуатации.

Значение входной мощности для изделия, используемого в РФ: 1.5 А макс. при 230

В переменного тока 50 Гц.

13. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

По всем вопросам, связанным с ремонтом и техобслуживанием изделия следует обращаться к уполномоченному представителю производителя:

Общество с ограниченной ответственностью "Фармстер" (ООО "Фармстер")

119334 Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, дом 41/2, Помещение I (КОМ.1-4)

Тел.: +7(495) 782-91-52

Факс: +7(495) 231-29-55

Web: www.pharmster.com

E-mail: info@pharmster.com

Перевод с английского языка и шведского языка на русский язык

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК

АПОСТИЛЬ
(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Швеция
- Настоящий официальный документ
2. был подписан Ни Де Кайзер
3. выступающим в качестве заместителя нотариуса
4. скреплен печатью/штампом нотариуса в Стокгольме

Удостоверено

5. в Стокгольме 6. 19-08-2021

7. Габриэлем Рудбеком

Нотариусом

8. за № 3800

9. Печать/штамп: 10. Подпись

/подпись/

Печать: НОТАРИУС В СТОКГОЛЬМЕ * ГАБРИЭЛЬ РУДБЕК * Рег. номер 4919

<Логотип: Арджо>

«УТВЕРЖДАЮ»

АрджоХантли АБ

Специалист по вопросам нормативно-правового регулирования

(Должность)

Уна Линдбек

(Имя)

/подпись/

(Подпись)

Штамп: АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгатан 10

П.Я. 48

SE-201 20 Мальмё

Швеция

Регистрационный номер компании:

556304-2026

АрджоХантли АБ

Ханс Мичелсенсгатан 10, 211 20 Мальмё, Швеция

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер

Я, нижеподписавшийся, Ни де Кайзер, заместитель нотариуса в городе Стокгольме, Швеция, настоящим свидетельствую, что

Уна Линдбек---

выдала и подписала вышеуказанный документ.

Взыскано платы
Кроны

Стокгольм, 19-08-2021
в силу возложенных законом обязанностей:
/подпись/

Штамп: Ни де Кайзер
Заместитель нотариуса
Адвокат-Нотариус
Тел.: 0046-8-20 59 90 – электронная почта: info@notariuspublicus.nu
Свеавеген 24-26, п.я. 3098, 103 61 Стокгольм

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ ДЕ КАЙЗЕР * Рег. номер 4919

Печать: ЗАМЕСТИТЕЛЬ НОТАРИУСА В СТОКГОЛЬМЕ * НИ Де КАЙЗЕР

переводчик

Лилоян Давид Георгиевич

Российская Федерация

Город Москва

Девятого сентября две тысячи двадцать первого года

Я, Моисеева Лилия Владимировна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Лилоян Давида Георгиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 50/995-н/77-2021-16-2508

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Л.В.Моисеева

Л.В.Моисеева

Всего пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а,-ов).

Л.В.Моисеева

Л.В.Моисеева

