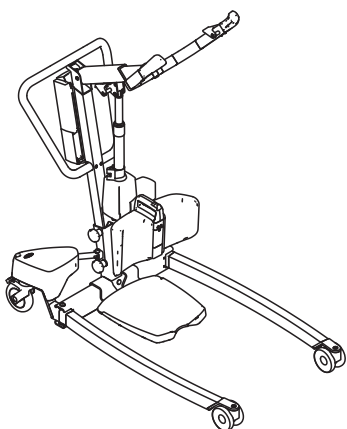
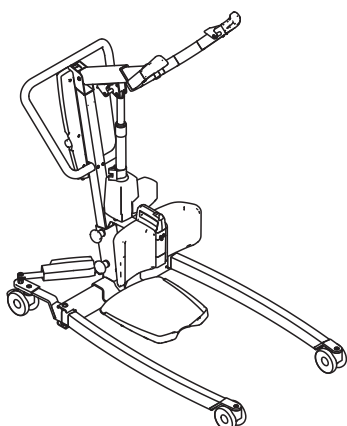
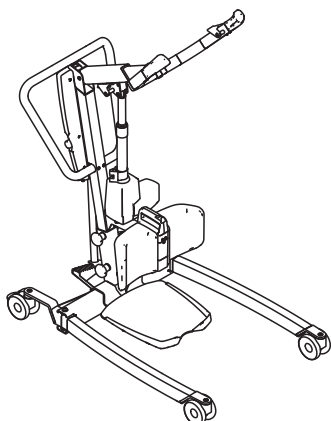
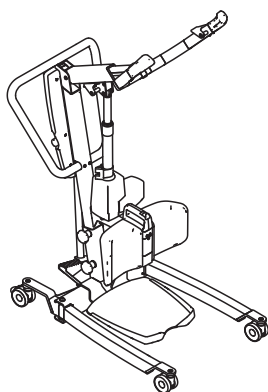


Invacare® ISA™

ISA™ COMPACT, ISA™ STANDARD,
ISA™ PLUS, ISA™ XPLUS

ru Мобильное подъемное устройство для
пациента

Инструкция по эксплуатации



Эта инструкция предназначена для пользователей изделия. ПЕРЕД использованием изделия НЕОБХОДИМО прочитать эту инструкцию и сохранить ее, чтобы к ней



Yes, you can.

Содержание

1 Общие	3	5.8.3 Включение функции экстренного опускания (блок управления CBJ Care, CBJ1, CBJ2)	17
1.1 Введение	3	5.8.4 Включение функции экстренного подъема (блок управления CBJ Care, CBJ1)	17
1.1.1 Символы в настоящем документе	3	5.8.5 Активация механического экстренного опускания	17
1.2 Срок службы	3	5.9 Зарядка аккумулятора	18
1.2.1 Дополнительная информация	3	5.9.1 Блок управления CBJ Home	18
1.3 Ограничение ответственности	3	5.9.2 Блока управления CBJ Care, CBJ1, CBJ2	18
1.4 Информация о гарантии	3	5.9.3 Дополнительный пульт управления	20
1.5 Соответствие стандартам	3	5.9.4 Зарядное устройство, приобретаемое отдельно	20
1.5.1 Стандарты качества продукции	4	6 Перенос пациента	21
2 Техника безопасности	5	6.1 Общие сведения о безопасности	21
2.1 Общие сведения о безопасности	5	6.2 Прикрепление стропового ремня к подъемному устройству для пациента	22
2.1.1 Места возможного заземления	6	6.3 Перенос пациента	23
2.2 Информация о технике безопасности при обращении с дополнительными принадлежностями	6	7 Транспортировка и хранение	25
2.3 Информация по технике безопасности:		7.1 Общая информация	25
электромагнитные помехи	7	7.2 Разборка подъемного устройства для пациента	25
2.4 Этикетки и символы на изделии	8	8 Обслуживание	26
2.4.1 Расположение этикеток	8	8.1 Общая информация о техническом обслуживании	26
2.4.2 Идентифицирующая этикетка	8	8.2 Ежедневные проверки	26
2.4.3 Другие этикетки и символы	8	8.2.1 Контрольный список пунктов ежедневной проверки	26
3 Обзор изделия	10	8.3 Чистка и дезинфекция	26
3.1 Назначение	10	8.3.1 Общие сведения о безопасности	26
3.2 Основные компоненты подъемного устройства для пациента	10	8.3.2 Периодичность очистки	27
3.3 Дополнительные принадлежности и опции	11	8.3.3 Инструкции по очистке	27
4 Установка	12	8.3.4 Инструкции по дезинфекции	27
4.1 Общие сведения о безопасности	12	8.4 Периодичность обслуживания	27
4.2 Комплектация	12	9 После использования	28
4.3 Установка стойки на основание	12	9.1 Утилизация	28
4.4 Установка опоры для стоп	13	9.2 Переоборудование	28
4.5 Установка ремня для ног	13	10 Устранение неполадок	29
4.6 Установка опоры для ног	13	10.1 Выявление неполадок и способы их устранения	29
4.7 Установка рычага для ручной траверсы изножья	14	11 Технические данные	31
4.8 Сброс счетчика обслуживания	14	11.1 Максимальная безопасная рабочая нагрузка	31
5 Использование	15	11.2 Размеры и вес	31
5.1 Общие сведения о безопасности	15	11.3 Электросистема	32
5.2 Блокирование и разблокирование задних колес	15	11.4 Условия окружающей среды	33
5.3 Подъем и опускание электрического подъемного устройства	15	11.5 Материалы	33
5.4 Закрытие и раскрытие опор	15	11.6 Усилия для срабатывания элементов управления	34
5.4.1 Закрытие и раскрытие электрических опор	15	12 Электромагнитная совместимость	35
5.4.2 Закрытие и раскрытие опор вручную	15	12.1 Общая информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)	35
5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента	16	12.2 Электромагнитное излучение	35
5.6 Регулировка высоты опоры для ног	16	12.3 Устойчивость к электромагнитному излучению	35
5.7 Использование ремня для ног	16	12.4 Тестовые характеристики ЭМС	36
5.8 Экстренные функции	17		
5.8.1 Экстренная остановка: процедура	17		
5.8.2 Включение функции экстренного опускания (блок управления CBJ Home)	17		

1 Общие

1.1 Введение

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит важные сведения об обращении с изделием. С целью обеспечения безопасности при использовании изделия внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и соблюдайте правила безопасности.

Приступайте к использованию изделия только после внимательного ознакомления с этой инструкцией. За разъяснениями по любым вопросам, связанным с правильным использованием и регулировкой изделия, обратитесь к медицинскому работнику, который осведомлен о ваших медицинских показаниях.

Обратите внимание, что в настоящем документе возможно наличие разделов, которые не относятся к вашему изделию, поскольку настоящий документ применим ко всем существующим моделям (на момент публикации). Если не указано иное, каждый раздел настоящего документа относится ко всем моделям изделия.

Сведения о доступных для конкретной страны моделях и конфигурациях можно найти в соответствующих торговых документах.

Компания Invascare оставляет за собой право менять характеристики изделия без дополнительного уведомления.

Перед прочтением настоящего документа убедитесь, что это — последняя версия. Последнюю версию в формате PDF можно найти на веб-сайте Invascare.

Если печатную версию документа трудно читать из-за размера шрифта, можно загрузить ее в формате PDF с веб-сайта. Документ в формате PDF можно будет масштабировать на экране, чтобы установить оптимальный размер шрифта.

Для получения дополнительной информации об изделии, например правил безопасного использования изделия и его возврата, обращайтесь к дистрибьютору компании Invascare. См. адреса, приведенные в конце этого документа.

В случае серьезного инцидента с изделием необходимо сообщить об этом производителю и компетентному органу в вашей стране.

1.1.1 Символы в настоящем документе

В данной документе используются символы и сигнальные слова, указывающие на опасность или небезопасные действия, которые могут привести к травмированию людей или повреждению имущества. Определение сигнальных слов см. ниже.



ОСТОРОЖНО!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к серьезной травме или смерти, если ее не предотвратить.



ВНИМАНИЕ!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к незначительной или легкой травме, если ее не предотвратить.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к повреждению имущества, если ее не предотвратить.



Советы и рекомендации

Содержит полезные советы, рекомендации и информацию для эффективной и безопасной эксплуатации.

Другие символы

(не для всех инструкций)



Ответственное лицо в Великобритании

Указывает, что продукт произведен не в Великобритании.

1.2 Срок службы

Предполагаемый срок службы изделия — восемь лет при условии ежедневного использования с соблюдением мер безопасности, интервалов технического обслуживания и правил эксплуатации, приведенных в данной инструкции. Эффективный срок службы изделия может различаться в зависимости от частоты и интенсивности использования.

1.2.1 Дополнительная информация

Предполагаемый срок службы рассчитан на основе 4 циклов подъема за день (в среднем).

1.3 Ограничение ответственности

Invascare не берет на себя никакой ответственности в связи с повреждениями, причиной которых является:

- несоблюдение инструкции по эксплуатации;
- неправильное использование;
- естественный износ;
- неправильная сборка или наладка изделия покупателем или третьим лицом;
- технические модификации;
- неразрешенные изменения и/или использование неподходящих запасных деталей.

1.4 Информация о гарантии

Мы предоставляем гарантию производителя на данное изделие в соответствии с нашими Общими условиями и положениями коммерческой деятельности в соответствующих странах.

Гарантийные претензии могут быть предъявлены только через поставщика, у которого было приобретено изделие.

1.5 Соответствие стандартам

Качество имеет фундаментальное значение для деятельности компании, которая работает в соответствии с требованиями стандартов ISO 13485.

Данное изделие имеет маркировку CE в соответствии с Положением о медицинских изделиях 2017/745 Класс I.

Данное изделие имеет маркировку UKCA в соответствии с Частью II UK MDR 2002 (с поправками) Класс I.

Мы постоянно работаем над тем, чтобы воздействие деятельности нашей компании на окружающую среду — как локальное, так и глобальное — было минимальным.

Мы используем только материалы и компоненты, соответствующие стандартам REACH.

Мы соблюдаем текущие законодательные акты по охране окружающей среды WEEE и RoHS.

1.5.1 Стандарты качества продукции

В результате испытаний изделия подтверждено его соответствие стандарту ISO 10535 («Подъемники для инвалидов») и всем соответствующим стандартам.

Дополнительную информацию о местных стандартах и нормативах можно узнать у местного представителя компании Invacare. См. адреса, приведенные в конце этого документа.

2 Техника безопасности

2.1 Общие сведения о безопасности

В данном разделе инструкции содержится общая информация по технике безопасности при обращении с изделием. Для получения информации по технике безопасности при обращении с конкретным компонентом системы см. соответствующий раздел инструкций и процедуры в этом разделе.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

- Не используйте это изделие или другое доступное дополнительное оборудование без предварительного полного прочтения и понимания этих инструкций и другого дополнительного обучающего материала, такого как инструкции по эксплуатации или инструкционные листы, предоставленные с этим изделием или дополнительным оборудованием. Если какие-либо предупреждения, сообщения, требующие внимания, или инструкции непонятны, обратитесь к медицинскому работнику, поставщику продукции Invascare или квалифицированному техническому специалисту, прежде чем пытаться использовать данное изделие.
- Не вносите какие-либо неутвержденные изменения в данное изделие.



ОСТОРОЖНО!

Не допускается превышение максимальной безопасной рабочей нагрузки.

- Не превышайте максимальную безопасную рабочую нагрузку данного изделия или используемых дополнительных принадлежностей, таких как строповые ремни, подвесные крепления и т. д. Максимальная безопасная рабочая нагрузка указана в документации или на маркировке.
- Максимальная безопасная рабочая нагрузка для всей системы определяется по компоненту с самой низкой предельной нагрузкой.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Неправильное использование данного изделия может привести к травме или повреждению.

- Не осуществляйте перемещение без согласия медицинского работника, ответственного за пациента.
- Ознакомьтесь с указаниями в этой инструкции по эксплуатации и наблюдайте за тем, как перемещение осуществляет подготовленный персонал. Затем отработайте процедуру перемещения под контролем специалиста, перемещая здорового человека в роли пациента.
- Особую осторожность следует проявить при обслуживании людей, не способных во время перемещения взаимодействовать с ухаживающими лицами.
- Запрещено использовать подъемное устройство для пациента в качестве устройства для транспортировки. Оно предназначено для перемещения одного человека за раз с одной зафиксированной поверхности на другую.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

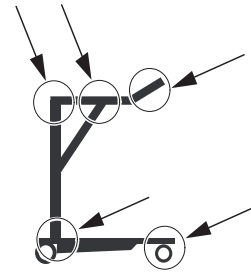
Неправильное обращение с кабелями может привести к поражению электрическим током и поломке изделия.

- Запрещено перекручивать, разрезать или каким-либо другим способом повреждать кабели изделия.
- Убедитесь в том, что во время использования изделия кабели не зажаты и не повреждены.
- Убедитесь в исправности проводки и правильности подключения.
- Не используйте неразрешенное оборудование.

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмы или повреждения**

Чрезмерная влажность приводит к повреждению изделия и может вызвать поражение электрическим током.

- Подъемное устройство для пациента можно использовать в ванной и душевой комнате, но НЕЛЬЗЯ использовать под душем. Для принятия душа пациента необходимо переместить в специальное кресло или использовать другие средства, предназначенные для этой цели.
- Если подъемное устройство для пациента используется во влажной среде, обязательно вытрите его насухо после использования.
- Не подсоединяйте шнур питания к розетке и не отсоединяйте его от розетки во влажной среде или влажными руками.
- Не следует хранить изделие во влажной зоне или в условиях высокой влажности.
- Регулярно осматривайте все компоненты изделия на предмет коррозии и повреждений. Заменяйте ржавые и поврежденные детали.
- См. 11.4 Условия окружающей среды, стр. 33

2.1.1 Места возможного защемления**ОСТОРОЖНО!****Риск травмирования**

На подъемном устройстве есть несколько мест, в которых могут быть защемлены пальцы.

- Всегда держите руки и пальцы на расстоянии от движущихся деталей.

2.2 Информация о технике безопасности при обращении с дополнительными принадлежностями

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмирования**

Неоригинальные или неправильно подобранные дополнительные принадлежности могут отрицательно влиять на функционирование и безопасность этого изделия.

- В разных регионах могут предлагаться разные дополнительные принадлежности. Чтобы получить актуальную информацию о них, воспользуйтесь веб-сайтом или каталогом Invacare в своем регионе либо обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
- Дальнейшие сведения и указания см. в инструкции, прилагающейся к дополнительной принадлежности.
- Используйте только оригинальные дополнительные принадлежности для применяемого изделия. В определенных обстоятельствах возможно использование строповых ремней от других производителей. См. дополнительную информацию в этом разделе.

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмы или повреждения**

Источники возгорания могут стать причиной ожогов или пожара.

- Перенос пациента следует выполнять при наличии безопасного пространства между подъемным устройством для пациента и возможными источниками возгорания (обогреватель, плита, камин и т. д.)
- Пациент и помощники не должны курить во время переноса.
- Строповый ремень не должен находиться над источниками тепла (обогревателем, плитой, камином и т. д.).

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмы или повреждения**

Во избежание травм или повреждений при эксплуатации изделия:

- Осуществляйте тщательное наблюдение, если изделие используется возле детей или домашних животных.
- Не позволяйте детям играть с изделием.

**ВНИМАНИЕ!****Риск травмы или повреждения**

Изделие может сильно нагреться под воздействием солнечного света или других источников тепла.

- Не подвергайте изделие длительному воздействию прямых солнечных лучей.
- Размещайте изделие вдали от источников тепла.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Скопление пуха, пыли и других загрязнений может негативно влиять на работу изделия.

- Держите изделие в чистоте.

**ВНИМАНИЕ!****Совместимость строповых ремней с системой фиксации**

Invascare использует распространенную систему фиксации, основанную на крюках и петлях. Петли на строповых ремнях крепятся к крюкам на подвесном креплении (типа «вешалка-плечики»). Поэтому на данном подъемном устройстве для пациента можно использовать и подходящие строповые ремни от других производителей.

- Применяйте только строповые ремни с петлевыми креплениями, подходящими для подвесных креплений (типа «вешалка-плечики») с крюками.
- Не используйте строповые ремни, предназначенные для систем, в которых крепление осуществляется с помощью шпоночных пазов или зажимов, либо систем с наклонной рамой.

Чтобы выбрать подходящий строповый ремень, медицинский работник должен провести оценку риска. При оценке риска необходимо учитывать:

- Вес, размер, физические возможности и состояние здоровья пациента.
- Тип перемещения и окружающие условия.
- Совместимость с другим используемым подъемным оборудованием.

2.3 Информация по технике безопасности: электромагнитные помехи

**ОСТОРОЖНО!****Риск неисправности, связанный с электромагнитными помехами**

Между этим изделием и другими электрическими приборами могут возникать электромагнитные помехи, способные нарушить электрическое управление изделием. Для предотвращения, уменьшения или устранения таких помех соблюдайте следующие инструкции.

- Используйте только оригинальные кабели, дополнительные принадлежности и запасные детали, чтобы избежать увеличения электромагнитного излучения или снижения электромагнитной устойчивости изделия.
- Не используйте переносное оборудование для радиочастотной связи ближе чем в 30 см от какой-либо части изделия (включая кабели).
- Не используйте изделие рядом с активным высокочастотным хирургическим оборудованием и помещениями с радиочастотным экранированием, в которых находятся системы магниторезонансной визуализации и присутствуют мощные электромагнитные помехи.
- Если возникают такие помехи, увеличьте расстояние между изделием и другим оборудованием или выключите его.
- Ознакомьтесь с подробными сведениями в главе 12 *Электромагнитная совместимость*, стр. 35 и соблюдайте приведенные в ней инструкции.

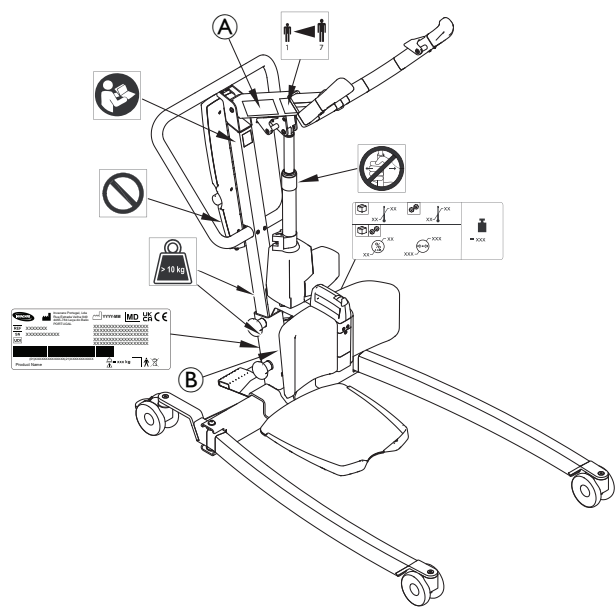
**ОСТОРОЖНО!****Риск неисправности при работе.**

Электромагнитные помехи могут привести к неправильной работе.

- Не используйте данное изделие, если оно расположено рядом с другим электрическим оборудованием или сложено с ним в штабель. Если такое использование все же необходимо, внимательно следите за исправной работой изделия и другого оборудования.

2.4 Этикетки и символы на изделии

2.4.1 Расположение этикеток



Ⓐ	Название и безопасная рабочая нагрузка подъемного устройства для пациента (текст зависит от модели)
Ⓑ	Безопасная рабочая нагрузка подъемного устройства для пациента (текст зависит от модели) (только для фиксированной стойки)

Для получения дополнительных сведений об этикетках см. следующую информацию.

2.4.2 Идентифицирующая этикетка



На идентифицирующей этикетке указаны основные сведения об изделии, включая технические данные.

Символы	
MD	Медицинское изделие
CE	Знак соответствия стандартам Европейского союза
UKCA	UK Conformity Assessed — знак, указывающий на соответствие применимым требованиям к продуктам, продаваемым в Великобритании
Factory icon	Изготовитель
Calendar icon	Дата изготовления

Символы	
Weight limit symbol	Макс. безопасная рабочая нагрузка
UDI	уникальный идентификатор устройства
SN	Серийный номер
REF	Регистрационный номер
Class II symbol	Оборудование класса II
Person symbol	Рабочая часть типа B
WEEE symbol	Знак соответствия WEEE

Аббревиатуры, относящиеся к техническим данным:

- Ivx = входной ток
 - Uvx = входное напряжение
 - Прер. = прерывистость
- перем. ток = переменный ток
 - Макс. = максимум
 - min = минута

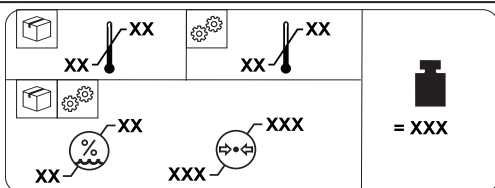
Подробные технические данные см. здесь: 11 Технические данные, стр. 31.

2.4.3 Другие этикетки и символы

Read manual symbol	Перед использованием данного изделия прочитайте инструкцию по эксплуатации и соблюдайте все правила безопасности и пользования.
No side force symbol	Не прилагайте никаких боковых усилий к приводу (например, используя его в качестве толкателя), так как это может привести к повреждению и неисправности.
No removal symbol	Не удаляйте эту этикетку и не трогайте нижний винт, так как это может повлиять на безопасность изделия. Если удалить или разорвать эту этикетку, гарантия на изделие аннулируется.



Вес отдельных деталей превышает 10 кг.



Общий вес изделия с примененной максимальной безопасной рабочей нагрузкой



Температурное ограничение



Ограничение влажности



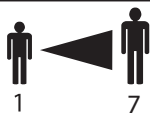
Ограничение атмосферного давления



Условия транспортировки и хранения



Условия эксплуатации



Регулировка рычага для подъема в зависимости от высоты тела пациента.

См. 5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента, стр. 16

3 Обзор изделия

3.1 Назначение

Подъемное устройство для пациента — это работающее от аккумулятора устройство, предназначенное для переноса человека с одной опорной поверхности на другую.

Например:

- между кроватью и инвалидной коляской;
- на унитаз и с унитаза;
- реабилитация, помощь пациенту в подъеме из сидячего положения в положение стоя.

Максимальная безопасная рабочая нагрузка указана в разделе 11 *Технические данные*, стр. 31

Подъемное устройство для пациента рассчитано на использование внутри помещений на ровной поверхности в больницах, учреждениях сестринского ухода и домашних условиях. Подъемное устройство для пациента может поворачиваться (вращаться) на месте, благодаря чему пациентов можно переносить при нехватке места.

По замыслу производителя оператором этого изделия должен быть специалист в области здравоохранения или частное лицо с необходимым уровнем подготовки.

Предполагаемые пользователи

Подъемное устройство для пациента можно использовать для переноса и опускания частично обездвиженных пациентов, которые могут удерживать собственный вес.

Показания

Подъемное устройство для пациента можно использовать для переноса и опускания частично обездвиженных пациентов, которые могут удерживать собственный вес.

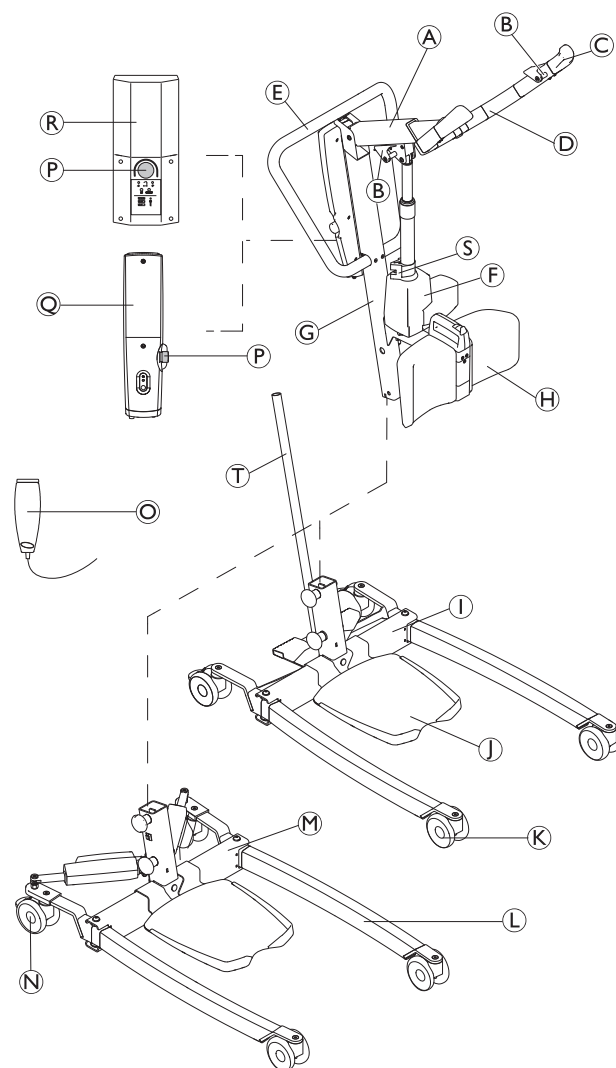
Противопоказания

Подъемное устройство для пациента противопоказано пациентам, которые:

- не оказывают содействия;
- не в состоянии понять инструкции и следовать им;
- не контролируют голову и шею;
- не имеют достаточной устойчивости туловища.

Некоторые строповые ремни, предназначенные для подъемного устройства для пациента, противопоказаны пациентам, которые не могут поддерживать большую часть собственного веса. Чтобы получить дополнительную информацию, см. инструкцию по эксплуатации стропового ремня.

3.2 Основные компоненты подъемного устройства для пациента



Ⓐ	Стрела
Ⓑ	Крюк для стропового ремня
Ⓒ	Ручка
Ⓓ	Рычаг для подъема
Ⓔ	Толкатель
Ⓕ	Привод подъема
Ⓖ	Стойка
Ⓗ	Опора для ног (неподвижная или подвижная)
Ⓛ	Основание с ножной педалью для ручной траверсы изножья
Ⓜ	Опора для стоп (высокая, низкая или наклонная)
Ⓚ	Передние колесики
Ⓛ	Опора
Ⓜ	Основание с приводами для электрической траверсы изножья, с крышками приводов или без них
Ⓝ	Задние колеса с тормозом
Ⓞ	Пульт управления

Ⓟ	Экстренная остановка
Ⓢ	Блок управления CBJ Home со встроенным аккумулятором
Ⓡ	Блок управления CBJ Care, CBJ1 или CBJ2 со съёмным аккумулятором
Ⓢ	Механическое экстренное опускание
Ⓣ	Рычаг для ручной траверсы изножья

3.3 Дополнительные принадлежности и опции



В разных регионах могут предлагаться разные дополнительные принадлежности. Чтобы получить актуальную информацию о них, воспользуйтесь веб-сайтом или каталогом компании Invascare в вашем регионе либо обратитесь к поставщику продукции Invascare.

- Рычаг для ручной траверсы изножья
- Защитные покрытия для опор
- Ремень для ног
- Настенное зарядное устройство для съёмного аккумулятора
- Запасной аккумулятор
- Дополнительная опора для стоп (высокая, низкая или наклонная)

Модели строповых ремней с петлевыми креплениями, подходящими для крюков в качестве точек крепления:

- Строповый ремень подъёмного устройства Invascare® (для Европы)/Строповый ремень подъёмного устройства для положения стоя Invascare® (для Азиатско-Тихоокеанского региона): 2-точечное крепление только с опорой для спины.
- Строповый ремень подъёмного устройства для переноса пациента Invascare®: 4-точечное крепление с опорой для спины и ног.

4 Установка

4.1 Общие сведения о безопасности



ОСТОРОЖНО!

- Перед использованием проверьте все детали на наличие повреждений при транспортировке, см. 8.2 Ежедневные проверки, стр. 26.
- Не используйте оборудование в случае повреждения. За дальнейшими указаниями обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования

Неправильная сборка может привести к травмам или повреждениям.

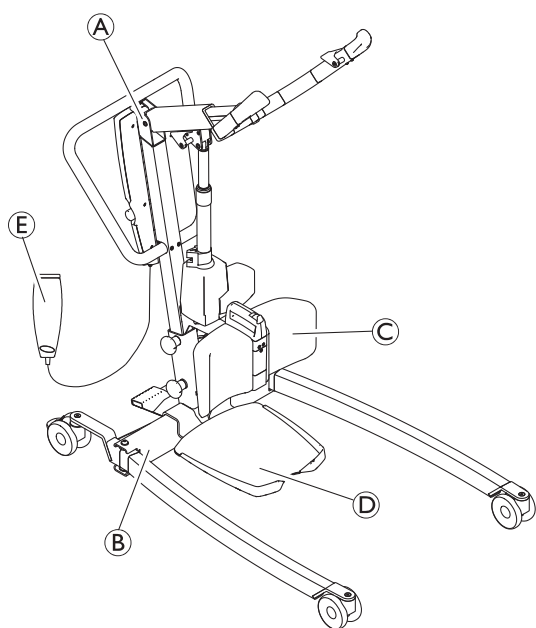
- При сборке подъемного устройства для пациента используйте только детали Invacare.
- После каждой сборки необходимо убедиться в том, что все крепления надежно затянуты и все детали исправно работают.
- Не следует чрезмерно затягивать крепежные детали. Это может привести к повреждению монтажных кронштейнов.



Сборка подъемного устройства для пациента выполняется без инструментов. Если при сборке у вас возникли проблемы или вопросы, обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.

4.2 Комплектация

Комплектация зависит от моделей и конфигураций, доступных в вашей стране. См. 1.1 Введение, стр. 3



Ⓐ	Стойка/стрела в сборе (1 шт.) — в т. ч. блок управления и привод
Ⓑ	Основание с приводами или без приводов (1 шт.)
Ⓒ	Опора для ног

Ⓓ	Опора для стоп
Ⓔ	Пульт управления (1 шт.)
	Сетевой шнур (1 шт.)
	Инструкция по эксплуатации (1 шт.)
	Аккумулятор (1 или 2 шт.)* — только CBJ Care, CBJ1 и CBJ2
	Рычаг для ручной траверсы изножья (1 шт.)*
	Ремень для ног (1 шт.)*
	Строповый ремень (1 шт.)*

* Зависит от модели и (или) конфигурации



Если подъемное устройство для пациента поставляется со строповым ремнем, указания по использованию, применению, обслуживанию и мойке ремня см. в прилагающейся к нему инструкции по эксплуатации.

4.3 Установка стойки на основание

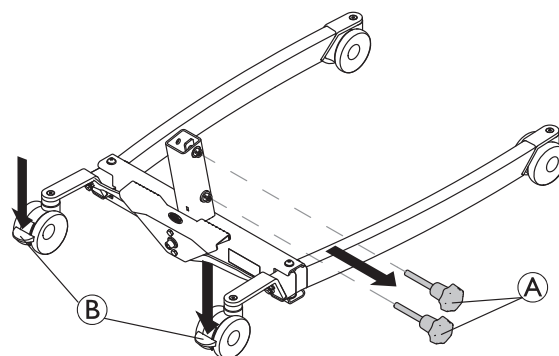


ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения
Максимальная безопасная рабочая нагрузка, указанная на стреле и основании, должна быть одинаковой.

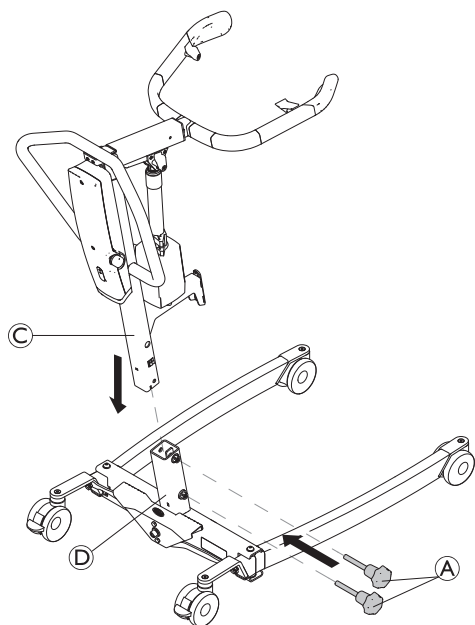
- Всегда сравнивайте максимальные значения безопасной рабочей нагрузки, указанные на основании и на стреле.

1.



Заблокируйте оба задних колесика Ⓑ и поверните винты-барашки против часовой стрелки Ⓐ, чтобы снять их с основания

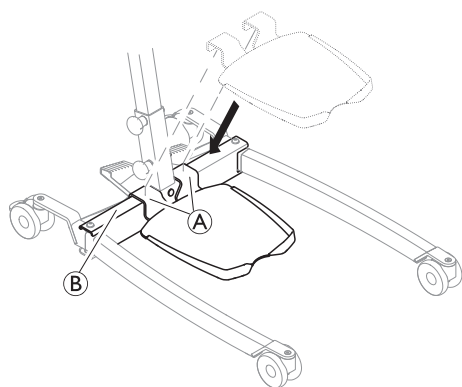
2.



При стреле, направленной вперед, опустите стойку © в опору основания ① и снова установите винты-барашки ①, чтобы прикрепить стойку © к основанию.

4.4 Установка опоры для стоп

1.

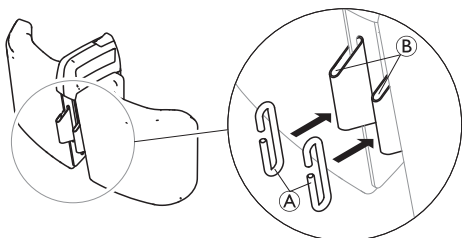


Опустите опору для стоп на основание, пока кронштейны ① не будут полностью зафиксированы на трубе ②.

4.5 Установка ремня для ног

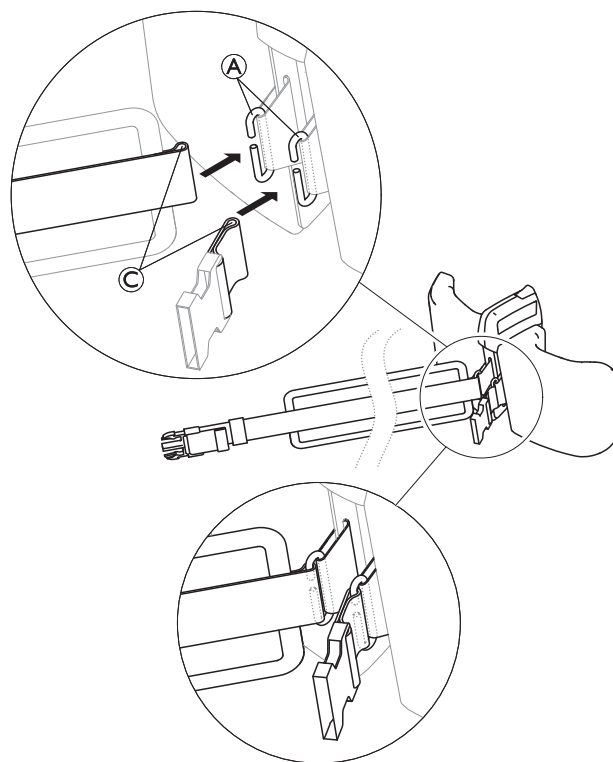
(дополнительно)

1.



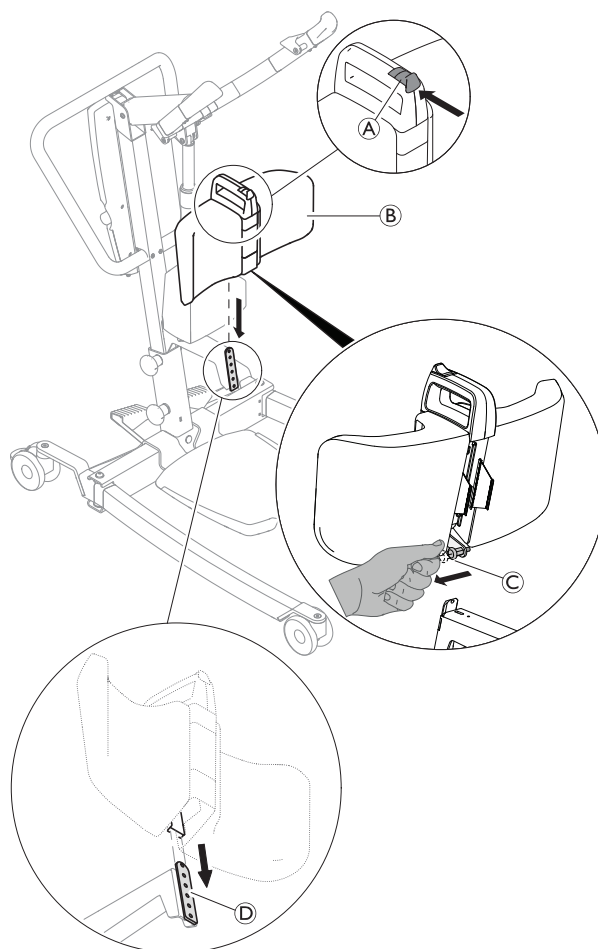
Вставьте два крюка ① в выступы ② на задней стороне опоры для ног.

2.



Вденьте петли © двух частей ремня для ног в крюки ①.

4.6 Установка опоры для ног

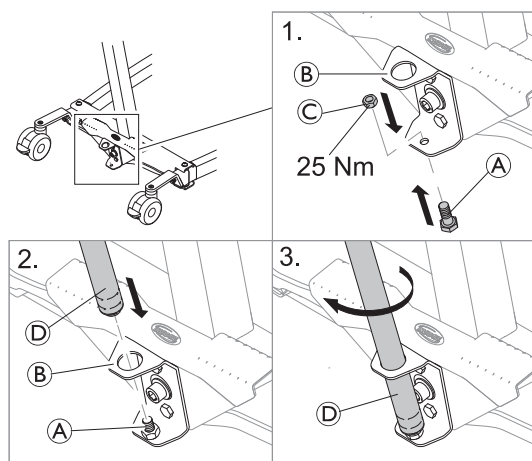


1. Нажмите и удерживайте кнопку ① на опоре для ног ②.
2. Потяните и удерживайте подпружиненный штифт © на задней части опоры для ног ②.
3. Опустите направляющую планку на задней стороне опоры для ног ② на крепежную пластину ③ на стойке.

4.7 Установка рычага для ручной траверсы изножья



2 гаечных ключа (13 мм)



1. Вставьте болт **A** снизу в нижнее отверстие кронштейна **B** и зафиксируйте его с помощью гайки **C**.
2. Вставьте резьбовой конец рычага **D** в верхнее отверстие кронштейна **B** на зафиксированный болт **A**.
3. Поверните рычаг **D** по часовой стрелке, чтобы накрутить его на болт.

4.8 Сброс счетчика обслуживания

(только для блока управления CBJ Care)



ПРИМЕЧАНИЕ!

Если сигнал обслуживания мигает желтым при повседневном использовании или после повторной сборки, требуется выполнить техническое обслуживание подъемного устройства для пациента.

- Если необходимо обслуживание, обратитесь к поставщику продукции Invacare.

После первоначальной сборки подъемного устройства для пациента счетчик обслуживания мигает желтым, и его необходимо сбросить, прежде чем использовать устройство.

Для первоначального сброса счетчика обслуживания выполните следующее:

1. Найдите пульт управления.
2. Нажмите одновременно кнопку **ВВЕРХ** и кнопку **ВНИЗ** и удерживайте их нажатыми в течение пяти секунд.
3. После сброса счетчика обслуживания подается звуковой сигнал.

5 Использование

5.1 Общие сведения о безопасности



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Перед использованием подъемного устройства с участием пациента ознакомьтесь со следующими сведениями о безопасности и инструкциями:

- 2 Техника безопасности, стр. 5
- 6 Перенос пациента, стр. 21

5.2 Блокирование и разблокирование задних колес

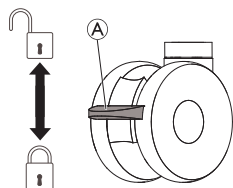


ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Подъемное устройство может наклониться и создать угрозу для пациента и помощников.

- Invascare рекомендует не блокировать задние колеса во время подъема. Это нужно, чтобы подъемное устройство стабилизировалось в начале подъема пациента с кресла, кровати или любого стационарного объекта.
- Invascare рекомендует блокировать задние колеса подъемного устройства только при размещении стропового ремня вокруг пациента или снятии этого ремня.



- Чтобы заблокировать колесико, нажмите ногой на педаль **A**.
- Чтобы разблокировать колесико, поднимите ногой педаль **A**.

5.3 Подъем и опускание электрического подъемного устройства

Подъемное устройство поднимается или опускается с помощью пульта управления.

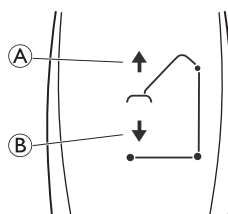


ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Ущерб, причиненный деталям подъемного устройства для пациента (пульту управления, колесам и т. п.) из-за столкновения со стенами или другими стационарными объектами, может привести к повреждению изделия и нанесению травмы.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать стрелу вручную.
- ВСЕГДА используйте для подъема стрелы пульт управления.



1. Чтобы поднять подъемное устройство, нажмите и удерживайте кнопку UP **A**. В результате этого стрела и пациент будут подняты.
2. Чтобы опустить подъемное устройство, нажмите и удерживайте кнопку DOWN **B**. В результате этого стрела и пациент будут опущены.



Чтобы перестать поднимать или опускать подъемное устройство, отпустите кнопку.

5.4 Закрытие и раскрытие опор



ОСТОРОЖНО!

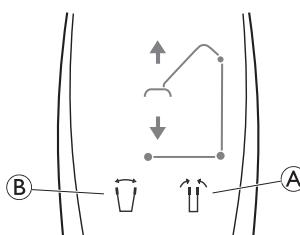
Риск травмирования

Подъемное устройство может наклониться и создать угрозу для пациента и помощников.

- Для обеспечения устойчивости и безопасности опоры подъемного устройства должны находиться в максимально раскрытом положении. Если необходимо закрыть опоры для маневрирования подъемным устройством под кроватью, закройте их, но только на время, пока размещаете подъемное устройство над пациентом и поднимаете пациента с кровати. Когда опоры подъемного устройства больше не находятся под кроватью, их следует вернуть в максимально раскрытое положение.

5.4.1 Закрытие и раскрытие электрических опор

Опоры основания раскрываются или закрываются с помощью пульта управления.

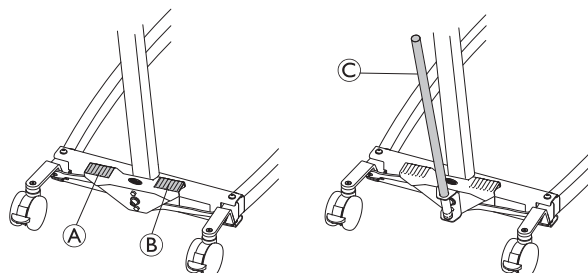


1. Чтобы закрыть опоры, нажмите и удерживайте кнопку закрытия опор **A**.
2. Чтобы раскрыть опоры, нажмите и удерживайте кнопку раскрытия опор **B**.



Если отпустить кнопку, опоры перестанут двигаться.

5.4.2 Закрытие и раскрытие опор вручную



Ручная траверса изножья регулируется с помощью двух педалей (**A** и **B**) или рычага **C**.

1. Чтобы раскрыть опоры, нажмите ногой правую педаль ⑥.
2. Чтобы закрыть опоры, нажмите ногой левую педаль ⑤.

Если используется рычаг:

1. Чтобы раскрыть опоры, сдвиньте рычаг ③ вправо.
2. Чтобы закрыть опоры, сдвиньте рычаг ③ влево.

5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента



ВНИМАНИЕ!

Риск травмы или повреждения

Неправильное положение стрелы может привести к тому, что рычаг для подъема неожиданно вдвинется или выдвинется при отпускании.

- Всегда регулируйте рычаг для подъема, когда он не нагружен, а стрела находится в горизонтальном положении.

Основным критерием регулировки является высота тела пациента, но правильная настройка также зависит от других факторов, таких как длина петлей стропового ремня, состояние пациента и предпочтения.

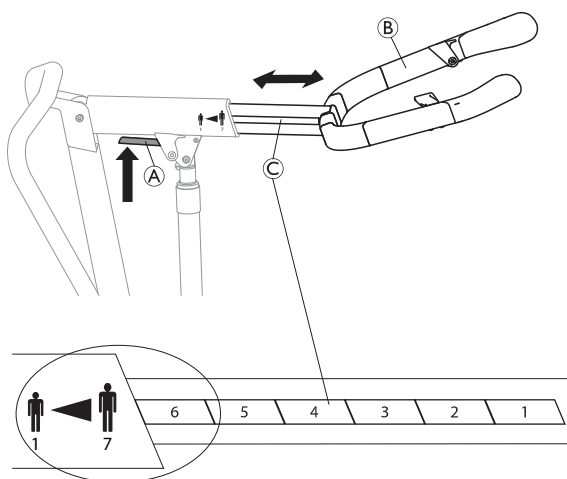
Следующие рекомендации основаны на средних значениях, и очень вероятны отклонения:

- Положение 1 (полностью укороченное): рост пациента от 140 см и выше.
- Положение 4: рост пациента от 170 см и выше.
- Положение 7 (полностью увеличенное): рост пациента до 200 см.



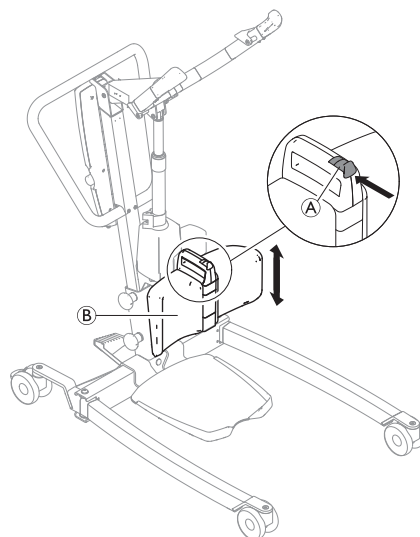
ПРИМЕЧАНИЕ!

Настоятельно рекомендуется индивидуальная пробная подгонка для определения правильной и безопасной настройки для каждого пациента.



- Поднимите и удерживайте красный рычаг ① на стреле.
- Отрегулируйте длину рычага для подъема ②, установив его в одно из девяти возможных положений, указанных на шкале ③, путем размещения необходимого участка перед краем стрелы.
- Отпустите рычаг ① и немного подвигайте рычаг для подъема ② вперед-назад, пока не раздастся отчетливый щелчок и он не зафиксируется в необходимом положении.

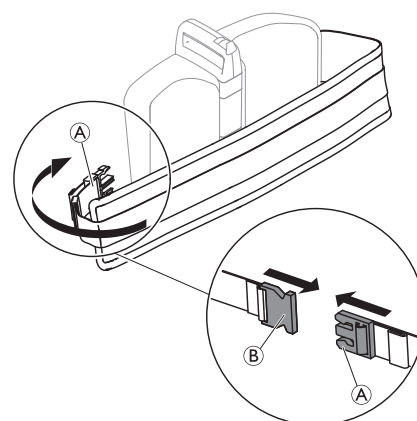
5.6 Регулировка высоты опоры для ног



1. Нажмите и удерживайте кнопку ① на опоре для ног ②.
2. Переместите опору для ног ② вверх или вниз.
3. При достижении нужной высоты отпустите кнопку ① и немного подвигайте опору для ног ② вверх или вниз, пока не раздастся отчетливый щелчок и опора для ног ② не зафиксируется в одном из 6 возможных положений.

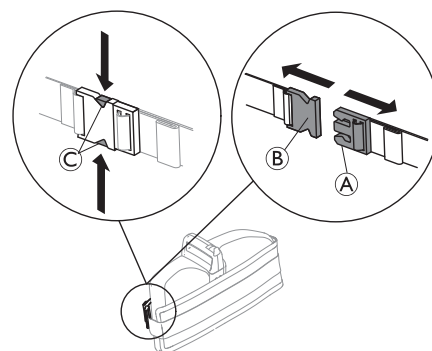
5.7 Использование ремня для ног

1.



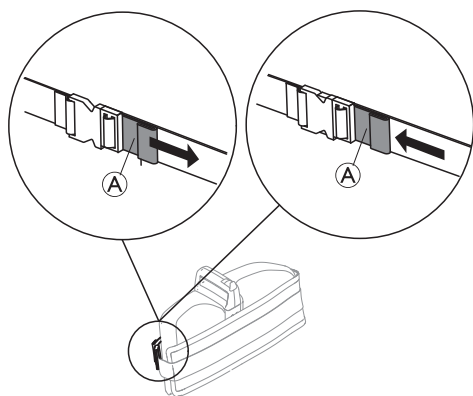
Чтобы задействовать ремень для ног, оберните длинную мягкую часть вокруг опоры для ног и голени пациента и вставьте защелку ① в застежку ② на задней части опоры для ног.

2.



Чтобы расстегнуть ремень, нажмите разъединяющий механизм ③ и извлеките защелку ① из застежки ②.

3.



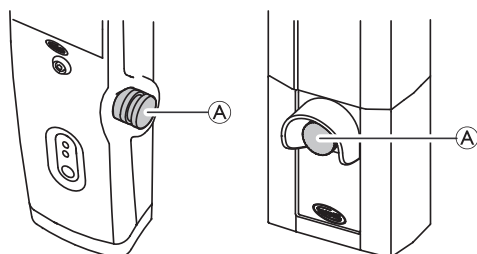
Чтобы отрегулировать длину ремня для ног потяните за выступ (A) для уменьшения длины или сдвиньте выступ (A) к застежке для увеличения длины ремня.



Когда в подъемном устройстве нет пациента, оберните ремень для ног вокруг опоры для ног, застегните и уменьшите его длину, чтобы затянуть.

5.8 Экстренные функции

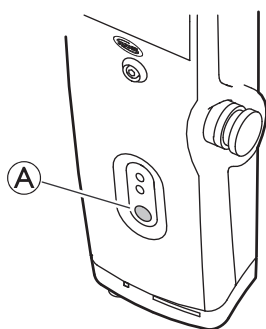
5.8.1 Экстренная остановка: процедура



1. Нажмите на блоке управления красную экстренную кнопку (A), чтобы остановить подъем или опускание стрелы и пациента.
2. Для сброса поверните экстренную кнопку по часовой стрелке.

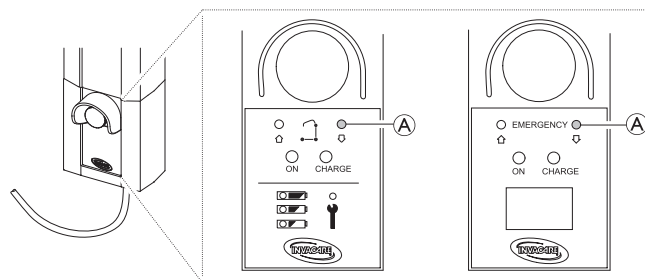
5.8.2 Включение функции экстренного опускания (блок управления CBJ Home)

Если пульт управления не срабатывает, стрелу можно опустить с помощью круглого переключателя аварийного расцепителя.



1. Чтобы опустить стрелу, нажмите и удерживайте кнопку (A) на передней части блока управления.
2. Чтобы перестать опускать стрелу, отпустите кнопку.

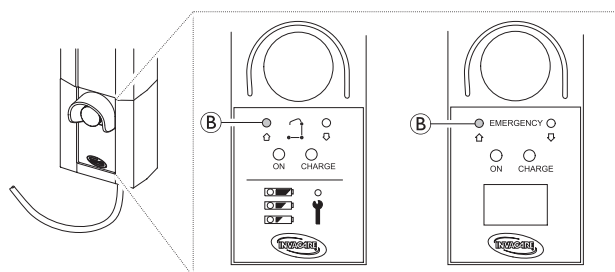
5.8.3 Включение функции экстренного опускания (блок управления CBJ Care, CBJ1, CBJ2)



Если пульт управления не срабатывает, стрелу можно опустить с помощью круглого переключателя аварийного расцепителя. Нажмите кнопку острым предметом, например карандашом.

1. Чтобы опустить стрелу, нажмите и удерживайте кнопку (A) на передней части блока управления.
2. Чтобы перестать опускать стрелу, отпустите кнопку.

5.8.4 Включение функции экстренного подъема (блок управления CBJ Care, CBJ1)



Если пульт управления не срабатывает, стрелу можно поднять с помощью круглого переключателя для экстренного подъема. Нажмите кнопку острым предметом, например карандашом.

1. Чтобы поднять стрелу, нажмите и удерживайте кнопку (B) на передней части блока управления.
2. Чтобы перестать поднимать стрелу, отпустите кнопку.

5.8.5 Активация механического экстренного опускания

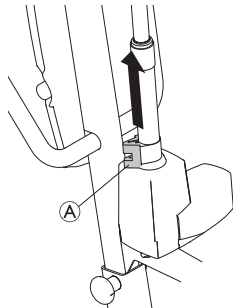
Если экстренное опускание на блоке управления не работает, в качестве резервного средства можно использовать механическое экстренное опускание. Это может произойти в случае частичного или полного отключения питания, а также разрядки аккумулятора во время использования.

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмы или повреждения**

Повторное механическое экстренное опускание приводит к значительному увеличению скорости опускания.

- Используйте механическое экстренное опускание только в качестве резервного средства, если не работает экстренное опускание на блоке управления.
- Не используйте механическое экстренное опускание несколько раз подряд.
- Всегда опускайте пациента на опорную поверхность, такую как кровать или стул.
- После использования механического экстренного опускания необходимо проверить подъемное устройство для пациента во избежание возникновения неисправности блока управления.

1. Найдите красную экстренную рукоятку (A) в нижней части поршня привода.
2. Медленно потяните красную экстренную рукоятку (A) вверх и удерживайте ее в том положении, в котором достигается безопасная скорость опускания.
3. Если при полностью вытянутой экстренной рукоятке (A) опускание не происходит, одновременно надавите на стрелу.



Эффективная скорость опускания зависит от веса пациента. Если скорость слишком низкая или слишком высокая, ее можно настроить в соответствии с весом пациента.

Регулировка скорости опускания:

1. Найдите винт в нижнем отверстии красной экстренной рукоятки (A).
2. Чтобы увеличить скорость, поверните винт против часовой стрелки.
3. Чтобы уменьшить скорость, поверните винт по часовой стрелке.

5.9 Зарядка аккумулятора

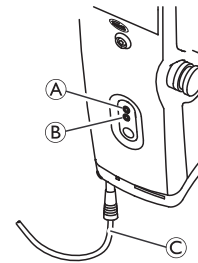
**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Во время зарядки аккумулятора не должна быть активирована экстренная остановка.
- Аккумулятор необходимо заряжать в помещении с хорошей вентиляцией воздуха.
- Если подъемное устройство подключено к источнику питания, электрические функции не работают.
- Не пытайтесь использовать подъемное устройство, если корпус аккумулятора поврежден.
- Перед дальнейшим использованием замените поврежденный корпус аккумулятора.
- Не перемещайте подъемное устройство, не отсоединив его от розетки.

Чтобы обеспечить оптимальное использование подъемного устройства и продлить срок службы аккумулятора, аккумулятор рекомендуется заряжать ежедневно. Кроме того, его рекомендуется зарядить перед первым использованием.

5.9.1 Блок управления CBJ Home

Блок управления может издавать звуковой сигнал. Сигнал указывает на низкий заряд аккумулятора, при котором еще можно опустить пациента. Рекомендуется заряжать аккумуляторы сразу после того, как прозвучал сигнал.

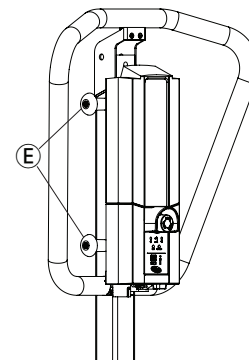


1. Подсоедините шнур питания (C) к розетке.

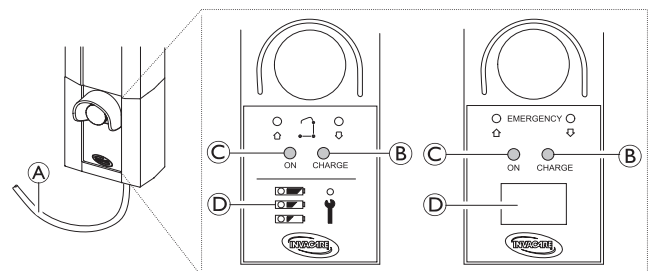


Зарядка аккумулятора длится приблизительно 4 часа. Когда аккумуляторы полностью заряжены, зарядное устройство автоматически перестает работать. Желтый диод (A) сверху мигает во время зарядки и начинает светиться непрерывно после завершения зарядки. Зеленый диод (B) внизу непрерывно светится, когда блок управления подключен к электросети, а также загорается при нажатии любой кнопки на пульте управления или при активации функции электрического экстренного опускания.

2. После полной зарядки аккумулятора отсоедините шнур питания от розетки.
3. Храните сетевой кабель на двух кабеленесущих стойках (E):



5.9.2 Блока управления CBJ Care, CBJ1, CBJ2



Блок управления может издавать звуковой сигнал. Сигнал указывает на низкий заряд аккумулятора, при котором еще можно опустить пациента. Рекомендуется заряжать аккумуляторы сразу после того, как прозвучал сигнал.

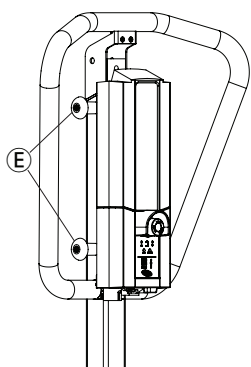
1. Подсоедините шнур питания **A** к розетке.



Зарядка аккумулятора длится приблизительно 4 часа. Когда аккумуляторы полностью заряжены, зарядное устройство автоматически перестает работать.

Желтый диод **B** справа будет непрерывно светиться во время зарядки и выключится, когда аккумулятор полностью зарядится. Зеленый диод **C** слева будет непрерывно светиться, пока блок управления будет подключен к электросети.

2. После полной зарядки аккумулятора отсоедините шнур питания **A** от розетки.
3. Храните сетевой кабель на двух кабеленесущих стойках **E**:



Индикатор аккумулятора

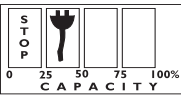
На блоке управления может находиться индикатор аккумулятора **D**, обозначающий уровень заряда.

CBJ Care

Тип индикатора аккумулятора	Состояние аккумулятора	Описание
	Полностью заряжен	Аккумулятор находится в хорошем состоянии — зарядка не требуется (100–50 %). Светодиодный индикатор вверх светится ЗЕЛЕНЫМ .
	Частично заряжен	Аккумулятор необходимо зарядить (50–25 %). Светодиодный индикатор в центре светится ЖЕЛТЫМ .
	Почти разряжен	Аккумулятор необходимо зарядить (менее 25 %). Нажатие кнопки сопровождается звуковым сигналом. Светодиодный индикатор внизу светится ЖЕЛТЫМ .
	Разряжен (светодиодный индикатор мигает)	Аккумулятор необходимо зарядить. Некоторые функции подъемного устройства для пациента недоступны. Можно только опустить стрелу.

CBJ1 и CBJ2 со светодиодным индикатором

Тип индикатора аккумулятора	Состояние аккумулятора	Описание
	Полностью заряжен (100 %)	Аккумулятор находится в хорошем состоянии — зарядка не требуется (100 %).
	Частично заряжен (75 %)	Аккумулятор находится в хорошем состоянии — зарядка не требуется (75 %).
	Частично заряжен (50 %)	Аккумулятор необходимо зарядить (50 %).

Тип индикатора аккумулятора	Состояние аккумулятора	Описание
	Почти разряжен (25 %)	Аккумулятор необходимо зарядить (25 %). Нажатие кнопки сопровождается звуковым сигналом.
	Почти разряжен (0 %)	Аккумулятор необходимо зарядить. Некоторые функции подъемного устройства для пациента недоступны. Можно только опустить стрелу.

5.9.3 Дополнительный пульт управления

Для CBJ Care предусмотрен дополнительный пульт управления с индикатором аккумулятора.

Тип индикатора аккумулятора	Состояние аккумулятора	Описание
	Полностью заряжен	Аккумулятор находится в хорошем состоянии — зарядка не требуется (100–50 %). Правый светодиодный индикатор светится ЗЕЛЕНЫМ.
	Частично заряжен	Аккумулятор необходимо зарядить (50–25 %). Светодиодный индикатор в центре светится ЖЕЛТЫМ.
	Почти разряжен	Аккумулятор необходимо зарядить (менее 25 %). Нажатие кнопки сопровождается звуковым сигналом. Левый светодиодный индикатор светится ЖЕЛТЫМ.
	Разряжен (светодиодный индикатор мигает)	Аккумулятор необходимо зарядить. Некоторые функции подъемного устройства для пациента недоступны. Можно только опустить стрелу.

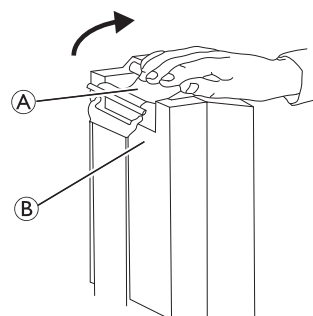
5.9.4 Зарядное устройство, приобретаемое отдельно

(только для блоков управления со съемным аккумулятором)

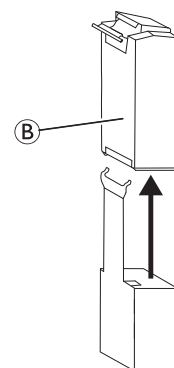
-  Процедура извлечения или установки аккумулятора одинакова для блока управления и зарядного устройства.

Извлечение аккумулятора

1.



2.



- Поднимите вверх рукоятку **A** с обратной стороны аккумулятора **B**.
- Поднимите аккумулятор вверх и вовне в сторону от блока управления или зарядного устройства.

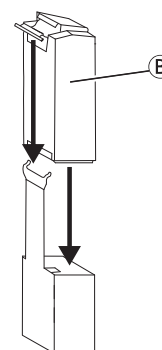
Установка аккумулятора



ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка аккумулятора может привести к травме или повреждению.
— Когда аккумулятор устанавливается в блоке управления или зарядном устройстве, должен прозвучать отчетливый щелчок, подтверждающий правильность установки.

- Поместите аккумулятор **B** в блок управления или зарядное устройство, как показано на рисунке. Должен прозвучать отчетливый щелчок.



Когда аккумулятор будет помещен в зарядное устройство, загорится светодиодный индикатор зарядки. После завершения зарядки этот индикатор погаснет.
Полностью разряженный аккумулятор заряжается примерно за четыре часа.

6 Перенос пациента

6.1 Общие сведения о безопасности



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Неправильное использование данного изделия может привести к травме или повреждению.

- Перед переносом на стационарный объект (инвалидную коляску, кровать, стульчак или другую поверхность) убедитесь, что грузоподъемность изделия позволяет выдержать вес пациента.
- Если применимо, перед опусканием пациента на стационарный объект (инвалидную коляску, кровать и т. п.) или снятием пациента с него должны быть задействованы тормоза такого объекта.
- Если подъемное устройство для пациента используется с кроватями или инвалидными колясками, обращайте внимание на его положение относительно этих предметов, чтобы оно не спуталось с ними.
- Перед тем как расположить опоры подъемного устройства для пациента под кроватью, убедитесь, что вокруг отсутствуют какие-либо препятствия.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Неправильное использование данного изделия может привести к травме или повреждению.

- Чтобы толкать или тянуть подъемное устройство для пациента, всегда используйте толкатели на стойке.
- Не применяйте подъемное устройство для пациента на наклонной поверхности. Invascare рекомендует использовать изделие только на плоской поверхности.
- Во время переноса пациента, который удерживается строповым ремнем, прикрепленным к подъемному устройству, НЕ катите устройство по неровным поверхностям. Это может привести к его опрокидыванию.
- Для обеспечения устойчивости во время переноса пациента, который удерживается строповым ремнем, опоры подъемного устройства должны находиться в максимально раскрытом положении. Если необходимо пройти сквозь узкий проход, закройте опоры настолько, насколько это необходимо, и верните опоры в максимально открытое положение при первой возможности.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Ущерб, причиненный деталям подъемного устройства для пациента (пульту управления, колесам и т. п.) из-за столкновения с полом, стенами или другими стационарными объектами, может привести к повреждению изделия и нанесению травмы.

- НЕ допускайте столкновения деталей подъемного устройства с полом, стенами или другими стационарными объектами.
- ВСЕГДА храните пульт управления в надлежащих условиях, когда он не используется.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования

Пациент и/или помощник могут травмироваться:

- Всегда обращайте внимание на положение рычага для подъема и пациента.
- Всегда обращайте внимание на положение опоры для стоп, особенно на положение пациента на опоре для стоп.
- Перед размещением опор подъемного устройства вокруг пациента убедитесь, что его ступни не находятся на пути опоры для стоп.
- Перед выполнением переноса убедитесь, что опора для стоп и/или ноги пациента сухие.



ОСТОРОЖНО!

Опасность опутывания или удушья

При неправильном выборе положения шнура пульта управления и его ненадлежащем закреплении шнур может нанести травму.

- ВСЕГДА обращайте внимание на расположение шнура пульта управления относительно пациента и ухаживающих лиц.
- НЕ допускайте, чтобы шнур пульта управления опутывал пациента и ухаживающих лиц.
- Пульт управления должен фиксироваться надлежащим образом. ВСЕГДА храните пульт управления в надлежащих условиях, когда он не используется.



ОСТОРОЖНО!

Опасность опутывания или удушья

Во время подъема предметы, окружающие пациента, могут опутать его и привести к удушью. Чтобы избежать опутывания или удушья:

- Перед подъемом убедитесь, что пациенту не мешают посторонние предметы.

**ОСТОРОЖНО!****Риск защемления**

Существует риск защемления пальцев между крюками подвешного крепления и строповым ремнем.

- Проявляйте осторожность во время подъема.
- НИКОГДА не располагайте руки или пальцы на крюках или рядом с ними во время подъема.
- Перед подъемом убедитесь, что руки и пальцы пациента находятся на расстоянии от крюков.

**ОСТОРОЖНО!****Риск получения травмы**

Пациент и/или помощник могут травмироваться:

- если рычаг для подъема и/или опора для ног не отрегулированы надлежащим образом по высоте пациента;
- если механизм регулировки рычага для подъема не заблокирован, поврежден или имеет изношенные детали.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Все процедуры переноса, описанные далее, может выполнять один (1) помощник. Однако Invacare рекомендует, чтобы по возможности эти процедуры выполняли два (2) помощника.



Поднимайте пациента не выше, чем требуется. Низкий центр тяжести обеспечивает улучшенную устойчивость. Благодаря этому пациент чувствует себя в большей безопасности, а подъемное устройство для пациента легче передвигается.

6.2 Прикрепление стропового ремня к подъемному устройству для пациента

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмирования**

Если использовать неподходящие или поврежденные строповые ремни, пациент может упасть или помощники могут получить травму.

- Используйте строповый ремень, одобренный компанией Invacare и рекомендуемый доктором, медсестрой или фельдшером пациента для его комфорта и безопасности.
- Строповые ремни и дополнительные принадлежности к подъемным устройствам для пациента от компании Invacare разработаны специально для использования в сочетании с подъемными устройствами для пациента Invacare.
- После каждой стирки (согласно инструкциям по использованию стропового ремня) проверяйте строповые ремни на износ и неплотные швы.
- Выцветшие, рваные, порезанные, изношенные или поврежденные строповые ремни представляют опасность и могут привести к травме. Немедленно утилизируйте их.
- НЕ вносите в строповые ремни изменения.

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмирования**

Если неправильно прикрепить или отрегулировать строповые ремни, пациент может упасть или помощники могут получить травму.

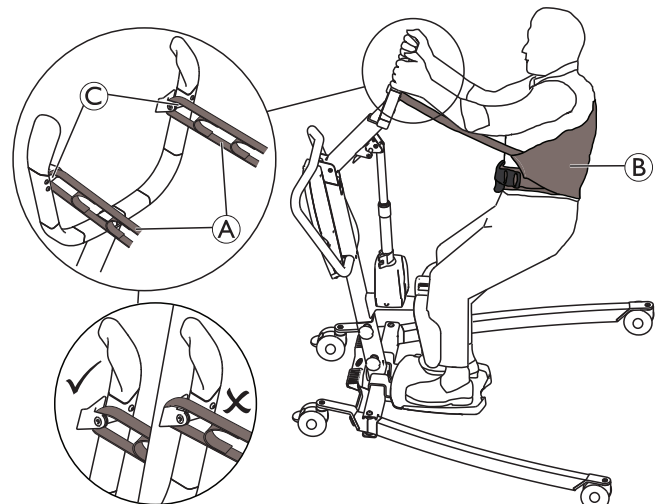
- После каждого снятия или замены стропового ремня следует проверять его крепление, чтобы убедиться в их надежности перед переносом пациента со стационарного объекта (например, с кровати, кресла или стульчака).
- НЕ помещайте между пациентом и материалом стропового ремня какую-либо урологическую прокладку или подушку для сидения с пластиковой задней частью, так как во время переноса пациент может из-за этого выскользнуть из стропового ремня.
- Расположите пациента в строповом ремне согласно прилагающимся к нему инструкциям.
- Если строповый ремень необходимо отрегулировать, чтобы улучшить комфорт и усилить безопасность пациента, это нужно сделать до его перемещения.

Петли стропового ремня могут оснащаться ремешками разной длины с цветовыми кодами. Благодаря этому пациента можно помещать в разные положения. Чтобы подъем пациента был равномерным, подберите соответствующие цвета с каждой стороны стропового ремня.

Строповый ремень подъемного устройства Invacare®

**ОСТОРОЖНО!****Риск травмирования**

- При использовании стропового ремня подъемного устройства пациент должен быть в состоянии поддерживать большую часть собственного веса.
- Убедитесь, что нижний край стропового ремня подъемного устройства находится на уровне нижней части спины пациента, а его руки находятся за строповым ремнем.
- Ремень должен плотно прилегать, чтобы пациент не выскользнул из стропового ремня.



1. Поместите петли **А** стропового ремня **В** на крюки **С** на рычаге для подъема.

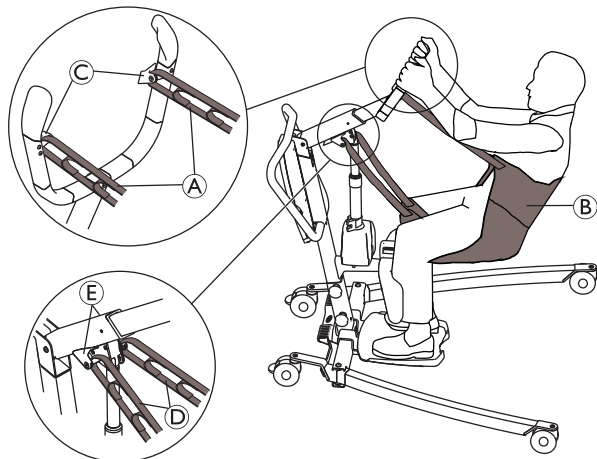
Строповый ремень подъемного устройства для переноса пациента Invascare®



ОСТОРОЖНО!

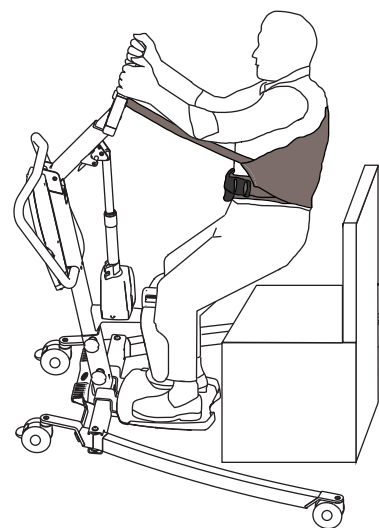
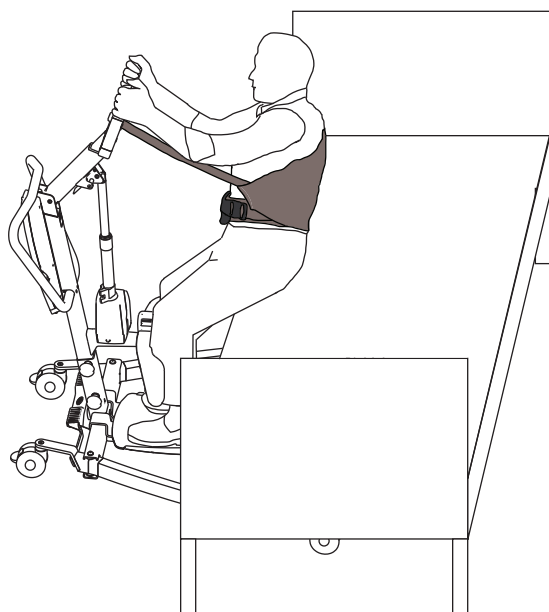
Риск травмирования

- Убедитесь, что нижний край стропового ремня подъемного устройства для переноса пациента находится на уровне основания позвоночника пациента, а его руки находятся за строповым ремнем.
- Не следует поднимать пациента в полное стоячее положение во время использования стропового ремня для переноса.



1. Поместите верхние петли **А** стропового ремня **В** на крюки **С** на рычаге для подъема.
2. Поместите нижние петли **Д** стропового ремня **В** на крюки **Е** на стреле.

6.3 Перенос пациента



Подъем с опорной поверхности

1. Перед началом просмотрите сведения и выполните все предупреждения, указанные в разделах 2 *Техника безопасности*, стр. 5 и 6 *Перенос пациента*, стр. 21.
2. Если применимо, убедитесь, что задействованы тормоза стационарного объекта (например, кровати, инвалидной коляски и т. п.).
3. Расположите строповый ремень вокруг пациента. См. инструкцию по эксплуатации стропового ремня.
4. При необходимости отрегулируйте рычаг для подъема до высоты тела пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15.
5. Разблокируйте задние колеса подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15.
6. Максимально разведите опоры подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15.
7. Переместите подъемное устройство для пациента в необходимое положение с помощью толкателя.
 - При переносе пациента с кровати опоры подъемного устройства для пациента располагаются под кроватью.
 - При переносе пациента с инвалидной коляски, стульчака, стула и т. д. опоры подъемного устройства для пациента располагаются с обеих сторон стационарного объекта.
8. Скажите пациенту поставить ноги на опору для стоп голеньями к опоре для ног. Если необходимо, помогите пациенту и обеспечьте правильное положение ног на опоре для стоп
9. Убедитесь, что верхний край подушки опоры для ног находится примерно на 2 пальца ниже коленной чашечки пациента. При необходимости отрегулируйте высоту опоры для ног. См. 5 *Использование*, стр. 15.
10. Если применимо, отрегулируйте и зафиксируйте ремень для ног вокруг голеней пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15.
11. Опустите подъемное устройство для пациента, чтобы строповый ремень было легко прикрепить. См. 5 *Использование*, стр. 15.
12. Заблокируйте задние колеса подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15
13. Прикрепите строповый ремень. См. 6.2 *Прикрепление стропового ремня к подъемному устройству для пациента*, стр. 22.
14. Разблокируйте задние колеса подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование*, стр. 15.

15. Скажите пациенту взяться за поручни по обеим сторонам рычага для подъема.
16. Скажите пациенту откинуться назад на строповый ремень.
17. На пульте управления нажмите кнопку ВВЕРХ, чтобы поднять пациента над стационарным объектом. См. 5 *Использование, стр. 15*.
18. Перед перемещением пациента еще раз проверьте надежность подсоединения стропового ремня к крюкам рычага для подъема. В случае ненадлежащего крепления опустите пациента на стационарный объект и устраните проблему.
19. Используя толкатель, отодвиньте подъемное устройство для пациента от стационарного объекта.

Опускание на опорную поверхность

1. Перед началом просмотрите сведения и выполните все предупреждения, указанные в разделах 2 *Техника безопасности, стр. 5* и 6 *Перенос пациента, стр. 21*.
2. Убедитесь в том, что пациент поднят вверх настолько, чтобы не касаться поверхности, на которую он переносится. Поднимите пациента и/или опустите стационарный объект, если применимо.
3. Если применимо, убедитесь, что задействованы тормоза стационарного объекта (например, кровати, инвалидной коляски и т. п.).
4. Расположите пациента как можно выше над опорной поверхностью.
 - При переносе пациента на кровать опоры подъемного устройства для пациента располагаются под кроватью.
 - При переносе пациента на инвалидную коляску, стульчак, стул и т. д. опоры подъемного устройства для пациента располагаются с обеих сторон стационарного объекта.
5. Нажмите кнопку со стрелкой ВНИЗ и опустите пациента на опорную поверхность. См. 5 *Использование, стр. 15*.
6. Заблокируйте задние колеса подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование, стр. 15*.
7. Отсоедините строповый ремень от всех точек крепления на подъемном устройстве для пациента.
8. Если применимо, снимите ремень для ног, зафиксированный вокруг голеней пациента. См. 5 *Использование, стр. 15*.
9. Скажите пациенту поднять ноги с опоры для стоп. Если необходимо, помогите пациенту.
10. Разблокируйте задние колеса подъемного устройства для пациента. См. 5 *Использование, стр. 15*.
11. Отодвиньте подъемное устройство для пациента в сторону от стационарного объекта.
12. Снимите строповый ремень с пациента.



Пациент может оставаться в строповом ремне подъемного устройства Invacare® во время использования стульчака. В этом случае строповый ремень не нужно снова располагать вокруг пациента перед подъемом со стульчака.

7 Транспортировка и хранение

7.1 Общая информация

Когда подъемное устройство для пациента транспортируется или не используется в течение некоторого времени, кнопка экстренной остановки должна находиться в нажатом положении.

Для транспортировки и хранения подъемное устройство для пациента в разобранном виде можно поместить в упаковочную коробку.

Подъемное устройство для пациента должно храниться при обычной комнатной температуре. Если оно хранится в сырой, холодной или влажной среде, двигатель и другие крепежные детали могут подвергнуться коррозии. См. 11.4 *Условия окружающей среды, стр. 33.*

7.2 Разборка подъемного устройства для пациента

1. Снимите рычаг траверсы изножья, если он прикреплен.
2. Опустите стрелу и полностью сведите опоры.
3. Активируйте кнопку экстренной остановки и примените тормоза колес.
4. Установите минимальную длину рычага для подъема.
См. 5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента, стр. 16.
5. Выполните в обратном порядке процедуру, описанную в разделе 4.6 *Установка опоры для ног, стр. 13*
6. Выполните в обратном порядке процедуру, описанную в разделе 4.3 *Установка стойки на основание, стр. 12.*
7. Выполните в обратном порядке процедуру, описанную в разделе 4.4 *Установка опоры для стоп, стр. 13.*

8 Обслуживание

8.1 Общая информация о техническом обслуживании



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

- Не выполняйте какие-либо процедуры технического или сервисного обслуживания во время использования изделия.

Чтобы обеспечить непрерывную эксплуатацию изделия, следуйте порядку технического обслуживания, который приведен в этой инструкции.

Дополнительные процедуры технического обслуживания и проверки, выполняемые квалифицированным специалистом, описаны в инструкции по обслуживанию данного изделия. Инструкции по обслуживанию можно получить в компании Invacare.

8.2 Ежедневные проверки



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Поврежденные или изношенные детали могут влиять на безопасность подъемного устройства для пациента.

- Подъемное устройство для пациента необходимо проверять каждый раз при использовании.
- Если подъемное устройство для пациента имеет повреждения или вы сомневаетесь в надежности какой-либо из его деталей, не используйте устройство. Немедленно обратитесь к поставщику продукции Invacare и проследите за тем, чтобы подъемное устройство для пациента не использовалось, пока не будет отремонтировано.

8.2.1 Контрольный список пунктов ежедневной проверки

- ☐ Осмотрите подъемное устройство для пациента. Проверьте все детали на наличие внешних повреждений или износа.
- ☐ Проверьте все элементы конструкции, точки соединений, а также детали, находящиеся под нагрузкой, например строповые ремни, крюки и все шарнирные соединения, на предмет трещин, износа, истирания, деформации или повреждений.
- ☐ Проверьте работу пульта управления (подъем и движение опор).
- ☐ Заряжайте аккумулятор каждый день, когда используется подъемное устройство.
- ☐ Проверьте функцию экстренной остановки.
- ☐ Проверьте сигнал обслуживания (только для блока управления CBJ Care).



Сигнал обслуживания обозначен изображением гаечного ключа на блоке управления и пульте управления (если применимо).

- Если сигнал обслуживания мигает желтым, требуется выполнить техническое обслуживание подъемного устройства пациента. Не используйте подъемное устройство для пациента и обратитесь к своему поставщику продукции Invacare с просьбой о техническом обслуживании.
- Если сигнал обслуживания не мигает, подъемное устройство для пациента готово к использованию.

8.3 Чистка и дезинфекция

8.3.1 Общие сведения о безопасности



ВНИМАНИЕ!

Риск заражения

- Соблюдайте меры предосторожности и используйте соответствующие средства защиты.



ВНИМАНИЕ!

Риск короткого замыкания и повреждения изделия

- Выключите устройство и отсоедините его от сети (если применимо).
- При очистке электронных компонентов учитывайте их класс защиты от проникновения воды.
- Убедитесь, что на вилку или настенную розетку не попала вода.
- Не прикасайтесь к розетке мокрыми руками.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Применение неправильных жидкостей или процедур может привести к причинению вреда или повреждению изделия.

- Все используемые чистящие и дезинфицирующие средства должны быть эффективны, совместимы друг с другом и должны защищать материалы, для чистки которых они используются.
- Запрещается использовать коррозионные жидкости (щелочи, кислоты и т. д.) или абразивные чистящие средства. Рекомендуется использовать обычные бытовые чистящие средства, такие как жидкость для мытья посуды, если в инструкциях по очистке не указано иное.
- Запрещается использовать растворитель (целлюлозный разбавитель, ацетон и т. д.), который меняет структуру пластика или растворяет наклеенные этикетки.
- Перед использованием изделия следует убедиться в том, что оно полностью высушено.



Для очистки и дезинфекции в клинических условиях или при долговременном уходе соблюдайте внутренние процедуры.

8.3.2 Периодичность очистки



ПРИМЕЧАНИЕ!

Регулярная чистка и дезинфекция повышает плавность работы, увеличивает срок службы и предотвращает заражение.

Чистите и дезинфицируйте изделие:

- регулярно во время использования;
- до и после любой процедуры обслуживания;
- при его контакте с любыми биологическими жидкостями;
- перед его использованием для нового пользователя.

8.3.3 Инструкции по очистке



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Не допускается очистка изделия с помощью автоматических моющих систем, включая очистку под высоким давлением или паром.

Чистка подъемного устройства для пациента

Способ: протрите влажной тканью или мягкой щеткой.

Макс. температура: 40 °C

Моющее / химические средства: обычное бытовое моющее средство и вода.

Сушка: вытрите насухо мягкой тканью.

Чистка стропового ремня

Информацию о чистке см. в инструкциях по мойке стропового ремня и в инструкции по эксплуатации стропового ремня.

8.3.4 Инструкции по дезинфекции

При домашнем уходе

- Дезинфицирующее средство: рекомендуется использовать спиртовое поверхностное дезинфицирующее средство (с 70–90 % спирта).



Прочитайте инструкции на этикетке дезинфицирующего средства. В них содержится информация о спектре активности (бактерии, грибки и/или вирусы), совместимости материалов и правильном времени выдержки.

1. Перед дезинфекцией убедитесь, что поверхности очищены.
2. Смочите мягкую ткань, протрите для дезинфекции все доступные поверхности и оставьте их увлажненными на время выдержки, указанное на этикетке дезинфицирующего средства.
3. Дайте изделию высохнуть.

В больничных условиях

Следуйте внутренним процедурам дезинфекции и используйте только дезинфицирующие средства и методы, указанные в них.

8.4 Периодичность обслуживания



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы или повреждения

Обслуживание должен выполнять только квалифицированный технический специалист.

- Если необходимо обслуживание, обратитесь к поставщику продукции Invacare.

Обслуживание выполняется как минимум каждые 12 месяцев, если иное не предусмотрено местными регулятивными нормами.

9 После использования

9.1 Утилизация



ОСТОРОЖНО!

Экологическая опасность

Устройство содержит аккумуляторы. Оно может содержать вещества, которые могут негативно воздействовать на окружающую среду, если утилизируются в неподходящих, согласно законодательству, местах (на мусорных свалках).

- НЕ выбрасывайте аккумуляторы вместе с обычными бытовыми отходами.
- НЕ бросайте аккумуляторы в огонь.
- Аккумуляторы НЕОБХОДИМО утилизировать в надлежащем месте. Их возврат требуется по закону и бесплатен.
- Утилизируйте только полностью разряженные аккумуляторы.
- Перед утилизацией закройте клеммы литиевых аккумуляторов.
- Дополнительную информацию о типе аккумулятора см. на этикетке аккумулятора или в главе 11 *Технические данные, стр. 31*.

Осознавайте свою ответственность за состояние окружающей среды — сдайте изделие в конце срока службы на переработку.

Разберите изделие и его компоненты, чтобы различные материалы можно было разделить и переработать отдельно.

Утилизация и переработка использованных изделий и упаковочных материалов должны соответствовать законодательству и правилам по утилизации отходов в конкретной стране. Обратитесь в местную компанию по утилизации отходов, чтобы получить дополнительную информацию.

9.2 Переоборудование

Данное изделие пригодно для повторного использования. Для переоборудования изделия под потребности нового пользователя выполните перечисленные ниже действия.

- Чистка и дезинфекция
- Проверка в соответствии с планом обслуживания

Для получения подробной информации об осмотре, очистке и дезинфекции см. инструкцию по эксплуатации и инструкцию по обслуживанию для данного изделия.

Убедитесь, что инструкция по эксплуатации предоставлена вместе с изделием. В случае обнаружения какого-либо повреждения или неисправности не используйте изделие повторно.

10 Устранение неполадок

10.1 Выявление неполадок и способы их устранения

Признаки	Неполадки	Решение
Непрочность подъемного устройства для пациента.	Ослаблено крепление в точке соединения стойки/основания.	Затяните соединение стойки/основания. См. 4.3 Установка стойки на основание, стр. 12
	Ослаблен механизм ручной траверсы изножья	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
Колеса/тормоза издают шум, или их заклинивает.	Пух или грязь в подшипниках.	Очистите колеса от пуха и грязи.
	Колеса/тормоза повреждены	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare
Шумный или сухой звук из шарнирных соединений.	Шарнирные соединения изношены или повреждены	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
Электрический привод не выполняет подъем или опускание стрелы, или опоры не разводятся или не сводятся, когда нажата кнопка	Ослаблено соединение пульта управления или привода.	Подключите разъем пульта управления или привода. Убедитесь, что все соединители полностью вставлены и правильно подключены.
	Низкий заряд аккумулятора.	Зарядите аккумулятор. См. 5.9 Зарядка аккумулятора, стр. 18.
	Нажата кнопка аварийной остановки.	Поворачивайте кнопку аварийной остановки по часовой стрелке, пока она не выскочит.
	Аккумулятор неправильно подключен к блоку управления.	Заново подключите аккумулятор к блоку управления. См. 5.9.4 Зарядное устройство, приобретаемое отдельно, стр. 20.
	Повреждены соединительные зажимы.	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
	Шнур питания подсоединен к розетке.	Отсоедините шнур питания от розетки.
	Повреждена стрела или привод изножья	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
	Макс. нагрузка превышена	Уменьшите нагрузку (и подъем будет выполняться без проблем).
Необычный шум из привода.	Поврежден привод	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.
Стрела не опускается при активации ручного аварийного расцепителя	Стрела не опускается из самого высокого положения, если отсутствует хотя бы минимальная нагрузка.	Слегка потяните стрелу вниз.
Блок управления издает частые гудки при подъеме, и двигатель останавливается.	Макс. нагрузка превышена	Уменьшите нагрузку (и подъем будет выполняться без проблем).
Аккумулятор не заряжается	Шнур питания неправильно подключен к блоку управления и/или розетке электропитания	Убедитесь, что все соединители полностью вставлены и правильно подключены. См. 5.9 Зарядка аккумулятора, стр. 18.
	Поврежден шнур питания	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.

Признаки	Неполадки	Решение
Невозможно отрегулировать рычаг для подъема	Красный рычаг на стреле не поднят и не удерживается вверх	См. 5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента, стр. 16
	Рычаг для подъема уже находится в самом крайнем положении	См. 5.5 Регулировка рычага для подъема до высоты тела пациента, стр. 16.
	Поврежден механизм регулировки	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare
	Стрела находится в неправильном положении	Переместите стрелу в горизонтальное положение. См. 5.3 Подъем и опускание электрического подъемного устройства, стр. 15.
Невозможно установить или отрегулировать опору для ног	Ручка освобождения фиксации не поднята и не удерживается вверх	См. 4.6 Установка опоры для ног, стр. 13.
	Поврежден механизм регулировки	Обратитесь к своему поставщику продукции Invacare
	Ремень для ног мешает задней части опоры для ног	Освободите заднюю часть опоры для ног
Стойку невозможно установить на основание	Стрела направлена неправильно	Приведите стрелу в правильное положение. См. 4.3 Установка стойки на основание, стр. 12.
Подъемное устройство пациента не катится	Заблокированы колеса	Разблокируйте колеса. См. 5.2 Блокирование и разблокирование задних колес, стр. 15

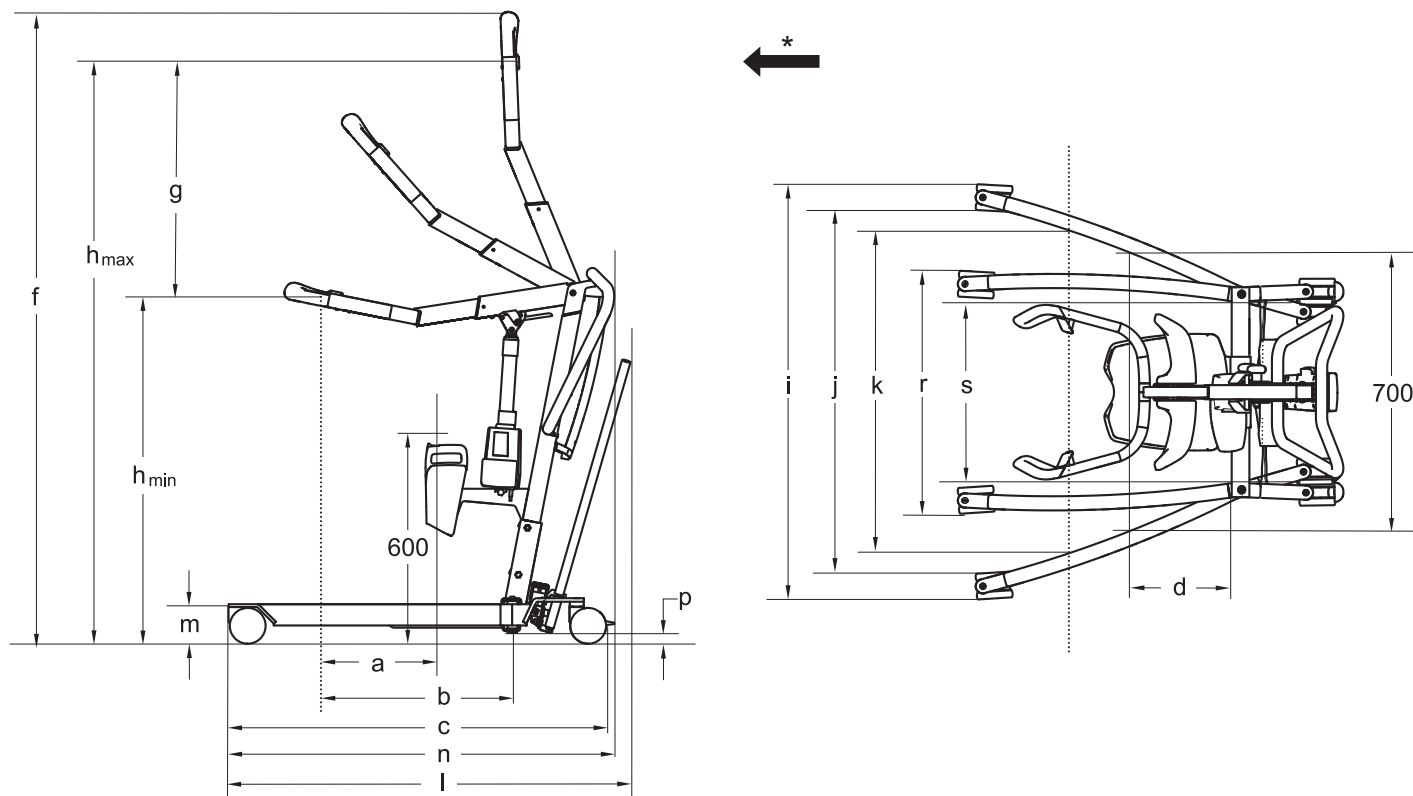
 Если после выполнения указанных выше действий проблема сохраняется, обратитесь к своему поставщику продукции Invacare.

11 Технические данные

11.1 Максимальная безопасная рабочая нагрузка

	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Макс. безопасная рабочая нагрузка (пациент и строповый ремень)	140 KG	160 kg	180 кг	200 kg

11.2 Размеры и вес



* Направление вперед

Размеры (мм)	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Диаметр передних / задних колесиков	100 / 100	100 / 100	100 / 100	100 / 125
Макс. вылет при 600 мм (a)*	130 - 250	130 - 250	130 - 250	130 - 250
Макс. вылет от основания (b)*	360 - 480	360 - 480	360 - 480	360 - 480
Длина основания (c)	925	1080	1220	1280
Общая длина без рычага (n)	925	1090	1230	1280
Общая длина с рычагом (l)*	980 - 1000	1145	1290	N/A
Вылет от основания при опорах, раздвинутых на 700 мм (d)	420	225	225	225
Макс. высота (f)*	1675 - 1785	1675 - 1785	1675 - 1785	1675 - 1785
Диапазон подъема (g)*	530 - 660	530 - 660	530 - 660	530 - 660
Мин. высота в месте крепления стропового ремня (h _{min})*	965 - 980	965 - 980	965 - 980	965 - 980
Макс. высота в месте крепления стропового ремня (h _{max})*	1495 - 1640	1495 - 1640	1495 - 1640	1495 - 1640
Общая ширина (опоры раскрыты), внешняя величина (i)	885	1110	1170	1170

Размеры (мм)	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Общая ширина (опоры раскрыты), внутренняя величина (j)	735	960	1020	1020
Общая ширина (опоры закрыты), внешняя величина (r)	535	635	640	640
Мин. внутренняя ширина (s)	380	495	495	495
Внутренняя ширина при максимальном вылете (k)*	640 - 725	775 - 870	775 - 870	775 - 870
Диаметр поворота	1060	1260	1400	1430
Высота до верхнего края опор (m)	115	115	115	115
Мин. свободная высота (p)	35	35	35	35

* Диапазон зависит от полностью укороченного до полностью увеличенного положения рычага для подъема

Вес — основные компоненты [кг]	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Общий вес*	43 - 45	48 - 50	49 - 51	52
Вес, стойка с CBJ Home	19			n/a
Вес, стойка с CBJ1 / 2 / Care, вкл. свинцово-кислотный аккумулятор	20			
Вес ручной секции изножья	15	20	21	n/a
Рычаг для ручной траверсы изножья	1			n/a
Вес электрической секции изножья	n/a	20	21	23
Опора для ног	5			
Опора для стоп (высокая, низкая и наклонная)	4			

* Диапазон зависит от конфигурации

11.3 Электросистема

	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Выходное напряжение	24 В пост. тока			
Входное напряжение	100–240 В пер. т, 50/60 Гц			
Максимальный входной ток	280 мА (для CBJ Home) / 400 мА (для CBJ2)	280 мА (для CBJ Home) / 400 мА (для CBJ1 и CBJ2)	280 мА (для CBJ Home) / 400 мА (для CBJ1, CBJ2 и CBJ Care)	400 мА (для CBJ1 и CBJ Care)
Класс защиты (все устройство)	IPX4 — система защищена от брызг воды с любого направления.			
Класс изоляции	Оборудование класса II			

	ISA™ COMPACT	ISA™ STANDARD	ISA™ PLUS	ISA™ XPLUS
Рабочая часть типа В	Рабочая часть соответствует указанным требованиям для защиты от удара электрическим током в соответствии со стандартом IEC60601-1.			
Уровень звука	45 – 50 дБ(А)			
Работоспособность	82 полных подъема (при заряде аккумулятора на 100 %–50 % от полной емкости)			
Интервал использования (периодическое использование двигателей)	10%, макс. 2 мин. / 18 мин.			
Технические характеристики аккумулятора	2 x 12 В / 2,9 А·ч			
Тип аккумулятора	Свинцово-кислотный (не требует обслуживания, герметичный)			
Ручное экстренное опускание	Да (снизу от привода)			
Электрическое экстренное опускание / подъем	Да/Нет (для CBJ2 и CBJ Home)	Да/Да (для CBJ1) Да/Нет (для CBJ2 и CBJ Home)	Да / Да (для CBJ1 и CBJ Care) Да / Нет (для CBJ2 и CBJ Home)	Да/Да (для CBJ1 и CBJ Care)
Потребление электроэнергии	во время зарядки: макс. 19 Вт в режиме ожидания: макс. 2,5 Вт			
Скорость подъема — без нагрузки*	38–51 мм/с			
Скорость подъема — с нагрузкой 80 кг	36 – 46 мм/с			

* Диапазон зависит от полностью укороченного до полностью увеличенного положения рычага для подъема

11.4 Условия окружающей среды

	Хранение и перевозка	Эксплуатация
Температура	От -10 до +50 °C	От +5 до +40 °C
Относительная влажность воздуха	От 20 % до 80 % без образования конденсата	
Атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа	



Перед началом использования дайте изделию достигнуть рабочей температуры:

- Прогрев от минимальной температуры хранения может занять более 30 минут.
- Охлаждение от максимальной температуры хранения может занять более 5 минут.

11.5 Материалы

Описание	Материал
Основание, опоры, стойка и стрела	Сталь (с порошковым покрытием)
Соединитель стрелы, болты и гайки	Сталь с цинковым покрытием
Ручки	Термопластичный эластомер
крюки строповых ремней	Термопластичный полиуретан
Подушка опоры для ног	Полиуретановая кожа
Чехол на опору для стоп	ПВХ, полиуретан
Корпус привода, пульт управления, протектор стойки, колесики и другие пластиковые детали	Материал согласно маркировке (РА, РР, РЕ)
Ремень для ног	Полиамид, полиэстер, ПВХ, полиуретан

Все компоненты изделия устойчивы к коррозии или защищены от нее.

11.6 Усилия для срабатывания элементов управления

Элемент управления	Усилие для срабатывания
Кнопки блока управления	4 Н
Кнопки пульта управления	4 Н
Ножная педаль на ISA™ COMPACT с колесиками 100 мм*	270 N
Рычаг траверсы изножья на ISA™ COMPACT	64 N
Рычаг траверсы изножья на ISA™ STANDARD	70 N
Рычаг траверсы изножья на ISA™ PLUS	85 N

* Для всех других моделей и размеров колес рычаг для ручной траверсы изножья является обязательным.

12 Электромагнитная совместимость

12.1 Общая информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Медицинское электрическое оборудование необходимо устанавливать и использовать в соответствии с информацией об ЭМС в данной инструкции.

В результате испытаний этого изделия подтверждено его соответствие ограничениям по ЭМС стандарта IEC/EN 60601-1-2 для оборудования класса В.

На работу данного изделия может влиять портативное и мобильное РЧ-оборудование связи.

В работе других устройств могут возникнуть помехи даже от более низких уровней электромагнитных излучений, разрешенных указанным выше стандартом. Чтобы определить, вызывает ли излучение от этого изделия помехи, включите и выключите изделие. Если помехи в работе другого устройства прекратились, то помехи вызывает это изделие. В таких редких случаях помехи можно снизить или устранить следующим образом:

- Передвиньте устройство, перенесите его в другое место или увеличьте расстояние между устройствами.

12.2 Электромагнитное излучение

Указания и заявление производителя

Данное изделие предназначено для использования в электромагнитной среде, описанной далее. Покупатель или пользователь должен обеспечить такую среду для использования изделия.

Тест на излучение	Соответствие стандартам	Электромагнитная среда — указания
РЧ-излучение CISPR 11	Группа I	В данном изделии радиочастотная энергия используется только для внутренних функций. Поэтому его радиочастотные колебания очень слабы и не могут создавать помехи окружающему электронному оборудованию.
РЧ-излучение CISPR 11	Класс В	Данное изделие подходит для использования во всех учреждениях, включая жилые дома и учреждения, подключенные напрямую к общественной низковольтной сети, которая питает жилые дома.
Эмиссия гармонических составляющих тока IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания / мерцания напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

12.3 Устойчивость к электромагнитному излучению

Указания и заявление производителя

Данное изделие предназначено для использования в электромагнитной среде, описанной далее. Покупатель или пользователь должен обеспечить такую среду для использования изделия.

Тест на устойчивость	Уровень теста и соответствия	Электромагнитная среда — указания
Электростатический разряд IEC 61000-4-2	± 8 кВ при контакте ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ по воздуху	Пол должен быть покрыт деревом, бетоном или керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, необходимо поддерживать относительную влажность воздуха не ниже 30 %.
Электростатический импульс или всплеск IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропередач; частота повторения 100 кГц ± 1 кВ для линий входа и выхода; частота повторения 100 кГц	Качество электроснабжения должно соответствовать качеству, стандартному для коммерческих или медицинских условий.

Тест на устойчивость	Уровень теста и соответствия	Электромагнитная среда — указания
Скачок напряжения IEC 61000-4-5	± 1 кВ между фазами ± 2 кВ между фазой и землей	Качество электроснабжения должно соответствовать качеству, стандартному для коммерческих или медицинских условий.
Падения напряжения, короткие прерывания и колебания напряжения в линиях входа источника напряжения IEC 61000-4-11	$< 0\%$ U_T для 0,5 цикла при шагах 45° 0% U_T для 1 цикла 70% U_T для 25 и 30 циклов $< 5\%$ U_T для 250 и 300 циклов	Качество электроснабжения должно соответствовать качеству, стандартному для коммерческих или медицинских условий. Если пользователю этого изделия требуется непрерывное функционирование устройства во время перебоев с электроснабжением, изделие рекомендуется подключить к источнику бесперебойного питания или аккумулятору. U_T выражает значение напряжения сети переменного тока, предшествующее применению значения тестового уровня.
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	Магнитные поля с частотой питающей сети должны находиться на уровне, стандартном для обычного расположения в обычных коммерческих или больничных условиях.
Наведенные РЧ-помехи IEC 61000-4-6	3 В 150 кГц до 80 МГц 6 В в промышленном, научном, медицинском диапазоне и диапазоне любительского радио	Силы полей от стационарных передатчиков, таких как вышки для радиотелефонов и раций (мобильных или беспроводных), любительского радио, передатчиков АМ- и FM-радиостанций и телевидения, невозможно точно теоретически рассчитать. Для оценки электромагнитного окружения с учетом стационарных РЧ-передатчиков необходимо провести исследование электромагнитной площадки. Если измеренная сила поля в месте использования этого изделия превышает допустимую РЧ-норму, указанную выше, необходимо следить за его правильным функционированием. При нарушениях в работе необходимо принять дополнительные меры, например изменить ориентацию изделия или переместить его в другое место.
Излучаемые РЧ-помехи IEC 61000-4-3	10 В/м 80 МГц до 2,7 ГГц Тестовые характеристики 385 МГц – 5785 МГц для устойчивости к помехам, производимым РЧ-оборудованием для беспроводной связи, приведены в таблице 9 стандарта IEC 60601-1-2	Возможно возникновение помех вблизи оборудования, отмеченного следующим символом:  Портативное и мобильное РЧ-оборудование для связи необходимо использовать не ближе чем в 30 см от какой-либо части этого изделия, в том числе кабелей.



Эти указания применимы не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение, производимые конструкциями, объектами и людьми.

12.4 Тестовые характеристики ЭМС

IEC 60601-1-2 — таблица 9

Тестовая частота (МГц)	Ремень а) (МГц)	Обслуживание а)	Модуляция	Уровень при испытаниях на помехоустойчивость (В/м)
385	380–390	TETRA 400	Импульсная модуляция ^{b)} 18 Гц	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 кГц отклонение 1 кГц синусоида	28
710 745 788	704–787	LTE Band 13, 17	Импульсная модуляция ^{b)} 217 Гц	9

Тестовая частота (МГц)	Ремень а) (МГц)	Обслуживание а)	Модуляция	Уровень при испытаниях на помехоустойчивость (В/м)
810 870 930	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Импульсная модуляция б) 18 Гц	28
1720 1845 1970	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Импульсная модуляция б) 217 Гц	28
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Импульсная модуляция б) 217 Гц	28
5240 5500 5785	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Импульсная модуляция б) 217 Гц	9

 Если необходимо достичь уровня при испытаниях на помехоустойчивость, расстояние между передающей антенной и медицинским электрическим оборудованием или системой может уменьшить до 1 м. Испытательное расстояние 1 м разрешено стандартом IEC 61000-4-3.

а) Для некоторых услуг включены только частоты на передачу.

б) Несущая должна модулироваться с использованием прямоугольного сигнала с коэффициентом заполнения 50 %.

в) В качестве альтернативы FM модуляции можно использовать импульсную модуляцию 50 % на частоте 18 Гц, поскольку, хотя она не представляет собой фактическую модуляцию, это будет наихудший случай.

**United Kingdom & Ireland:**

Invacare Limited
Pencoed Technology Park,
Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
Tel: (44) (0) 1656 776 200
uk@invacare.com
www.invacare.co.uk

Belgium & Luxemburg:

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
marketingbelgium@invacare.com
www.invacare.be

Danmark:

Invacare A/S
Sdr. Ringvej 37
DK-2605 Brøndby
Tel: (45) (0)36 90 00 00
Fax: (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com
www.invacare.dk

Deutschland:

Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 0
kontakt@invacare.com
www.invacare.de

Österreich:

Invacare Austria GmbH
Herzog-Odilo-Straße 101
A-5310 Mondsee
Tel: (43) 6232 5535 0
Fax: (43) 6232 5535 4
info-austria@invacare.com
www.invacare.at

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Neuhofweg 51
CH-4147 Aesch BL
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 488 19 10
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

España:

Invacare S.A.U
Avenida del Oeste, 50 – 1º-1a
Valencia-46001
Tel: (34) 972 493 214
contactsp@invacare.com
www.invacare.es

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via Marco Corner, 19
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59
servizioclienti@invacare.com
www.invacare.it

Nederland:

Invacare BV
Galvanistraat 14-3
NL-6716 AE Ede
Tel: (31) (0)318 695 757
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Norge:

Besøksadresse:
(Office addresses)
Invacare AS
Brynsveien 16
0667 Oslo
Tel: (47) 22 57 95 00
norway@invacare.com
www.invacare.no

Norge:

Vareleveringsadresse:
(Storage / Technical dep)
Østensjøveien 19
0661 Oslo
eknisk@invacare.com
www.invacare.no

Portugal:

Invacare Portugal II, Lda
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (351) (0)225 193 360
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

Suomi:

Camp Mobility
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
Puhelin 09-35076310
info@campmobility.fi
www.campmobility.fi

Sverige:

Invacare AB
Fagerstagatan 9
S-163 53 Spånga
Tel: (46) (0)8 761 70 90
Fax: (46) (0)8 761 81 08
sweden@invacare.com
www.invacare.se

Australia:

Invacare Australia Pty. Ltd.
Building 5, Unit F, 161 Manchester Rd
Auburn, Sydney, NSW 2144
Australia
Phone: 1800 460 460
Fax: 1800 814 367
orders@invacare.com.au
www.invacare.com.au

**EU Export:**

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 69 80
serviceclient_export@invacare.com
www.invacare.eu.com

New Zealand:

Invacare New Zealand Ltd
4 Westfield Place, Mt Wellington
1060
New Zealand
Phone: 0800 468 222
Fax: 0800 807 788
sales@invacare.co.nz
www.invacare.co.nz



Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park,
Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK



Invacare Portugal Unipessoal, Lda
Rua Estrada Velha 949
4465-784 Leça do Balio
Portugal

