

Серия Invacare® Storm®4

Storm⁴, Storm⁴ X-plore, Storm⁴ True Track® Plus

ru **Моторизованная инвалидная коляска**
Руководство по эксплуатации



Инструкция ДОЛЖНА быть передана пользователю продукта.
Прочитайте эту инструкцию ПЕРЕД использованием продукта и
сохраните для последующего использования.



Yes, you can.®

© 2020 Invacare Corporation

Все права защищены. Запрещено перепечатывать, копировать или изменять в целом или частично без предварительного письменного согласия компании Invascare. Товарные знаки обозначаются символами [™] и [®]. Все товарные знаки являются собственностью компании Invacare Corporation или ее дочерних предприятий либо принадлежат им на основании лицензии, если не указано иное.

Making Life's Experiences Possible является зарегистрированным товарным знаком в США.

BraunAbility является зарегистрированным товарным знаком BraunAbility.

Содержание

1 Общие сведения	7
1.1 Введение	7
1.2 Символы в данной инструкции	7
1.3 Соответствие стандартам	8
1.3.1 Стандарты качества продукции	8
1.4 Пригодность к эксплуатации	8
1.5 Информация о гарантии	9
1.6 Срок эксплуатации	9
1.7 Ограничение ответственности	9
2 Безопасность	11
2.1 Общие указания по технике безопасности	11
2.2 Информация по технике безопасности электросистемы	15
2.3 Правила техники безопасности в отношении электромагнитной совместимости	18
2.4 Информация по технике безопасности при движении и в режиме свободного хода	19
2.5 Информация по технике безопасности при уходе и обслуживании	23
2.6 Информация о технике безопасности при внесении изменений в передвижное устройство	24
2.7 Информация по технике безопасности при использовании инвалидных колясок с подъемником	26
2.8 Правила техники безопасности для кресла-коляски с сиденьем Recaro	27
3 Обзор изделия	29
3.1 Назначение	29
3.2 Показания	29
3.3 Классификация по типу	29
3.4 Маркировка изделия	29
3.5 Основные компоненты инвалидной коляски	32

3.6 Пользовательские органы управления	33
3.7 Подъемник	33
4 Принадлежности	34
4.1 Ремни фиксации положения	34
4.1.1 Типы ремней фиксации положения	34
4.1.2 Правильная регулировка ремня фиксации положения	35
4.2 Использование держателя для трости	35
4.3 Использование адаптера KLiCKfix	36
4.4 Регулировка или снятие багажника	37
5 Ввод в эксплуатацию	38
5.1 Общая информация о настройке	38
5.2 Регулировка модуля ДУ	40
5.2.1 Регулировка модуля ДУ по длине руки пользователя	40
5.2.2 Регулировка высоты модуля ДУ (только для отводных держателей модуля ДУ)	40
5.2.3 Регулировка смещения модуля ДУ	41
5.2.4 Поворот модуля ДУ в сторону	41
5.3 Регулировка стандартных подлокотников (до апреля 2017 г.)	41
5.3.1 Изменение положения опоры для рук	41
5.3.2 Установка высоты подлокотников	42
5.3.3 Регулировка расстояния между подлокотниками	42
5.4 Регулировка параллельных скользящих подлокотников (до апреля 2017 г.)	43
5.4.1 Регулировка высоты перемещающегося подлокотника	43
5.4.2 Регулировка угла опоры для рук на параллельных скользящих подлокотниках	43
5.4.3 Регулировка ширины скользящего подлокотника	44
5.4.4 Регулировка плавного хода скользящего подлокотника	45

5.4.5	Регулировка положения опоры для рук откидного подлокотника	45	5.8.11	Регулировка глубины сиденья	63
5.5	Регулировка центрального держателя	46	5.9	Регулировка угла наклона сидения	64
5.5.1	Регулировка глубины центрального держателя	47	5.9.1	Ручная регулировка посредством шпинделя	64
5.5.2	Регулировка высоты центрального держателя	47	5.10	Регулировка спинки	65
5.5.3	Регулировка положения джойстика/дисплея на центральном держателе	47	5.10.1	Регулировка угла наклона сидения типа Easy-Adapt	65
5.6	Регулировка ручного устройства поддержки подбородка	49	5.10.2	Регулировка высоты спинки	65
5.6.1	Регулировка джойстика контроля конечностей	49	5.10.3	Регулировка ширины спинки	66
5.6.2	Регулировка овального переключателя	50	5.10.4	Регулировка угла наклона спинки	67
5.6.3	Регулировка отводного механизма	51	5.10.5	Регулировка обивки спинки с регулируемым натяжением.	68
5.7	Регулировка устройства поддержки подбородка с приводом	52	5.11	Регулировка подголовника Rea	70
5.7.1	Регулировка джойстика контроля конечностей	52	5.11.1	Регулировка положения подголовника или опоры для шеи Rea	70
5.7.2	Регулировка джойстиков и переключателей на рычажном механизме	52	5.11.2	Регулировка высоты подголовника или опоры для шеи Rea	70
5.7.3	Регулировка высоты переключателя рычажного механизма	54	5.11.3	Регулировка опор для щек	71
5.8	Параметры регулировки кресла Modulite	55	5.12	Регулировка подголовника Elan	71
5.8.1	Регулировка высоты подлокотника	55	5.12.1	Регулировка крепежных деталей подголовника Elan	72
5.8.2	Регулировка расстояния между подлокотниками	55	5.13	Регулировка опор для туловища	74
5.8.3	Регулировка глубины подлокотника	56	5.13.1	Регулировка ширины	74
5.8.4	Регулировка высоты подлокотника (откидной подлокотник)	56	5.13.2	Регулировка высоты	74
5.8.5	Регулировка высоты подлокотника (выдвижного)	57	5.13.3	Регулировка глубины	74
5.8.6	Регулировка плавного хода (откидной/выдвижной подлокотник)	57	5.14	Регулировка и снятие лотка	75
5.8.7	Регулировка угла опоры для рук (откидной/выдвижной подлокотник)	57	5.14.1	Регулировка бокового смещения лотка	75
5.8.8	Регулировка положения опоры для рук (откидной подлокотник)	58	5.14.2	Регулировка глубины лотка и снятие лотка	75
5.8.9	Регулировка опоры для бедра	59	5.14.3	Поворот лотка в сторону	76
5.8.10	Регулировка ширины сиденья	63	5.15	Опора сиденья (Easy Adapt)	76
			5.15.1	Регулировка ширины сиденья	76
			5.15.2	Регулировка глубины сиденья	77
			5.15.3	Регулировка глубины сиденья без замены пластин опоры сиденья	78
			5.15.4	Регулировка глубины сиденья с заменой пластин опоры сиденья	79

5.16	Узел спинки сиденья с эргономичной регулировкой длины (Easy-Adapt)	80	5.21.8	Регулировка угла наклона цельной опоры для стоп.	95
5.16.1	Регулировка ширины	80	5.21.9	Регулировка угла наклона и глубины опоры для стоп.	95
5.17	Регулировка подвески и амортизации	81	5.22	Подъемные подножки с приводом (подножки ADE).	96
5.17.1	Регулировка подвески (только Storm ⁴ X-plore)	81	5.22.1	Откидывание наружу и/или удаление опор для ног.	96
5.17.2	Отключение подвески и амортизации	82	5.22.2	Регулировка угла наклона.	96
5.17.3	Регулировка амортизации.	82	5.22.3	Регулировка длины опоры для ног.	96
5.18	Центральные подножки — электрическая подножка.	83	5.22.4	Регулировка глубины опоры для голени	97
5.18.1	Полное опускание электрической подножки для более удобной высадки из инвалидной коляски	83	5.22.5	Регулировка высоты опоры для голени	97
5.19	Центральные подножки — регулируемая подножка.	85	5.22.6	Разблокировка и откидывание назад опоры для голени при высадке из коляски	98
5.19.1	Регулировка угла.	85	5.22.7	Регулировка угла наклона цельной опоры для стоп.	98
5.19.2	Регулировка длины подножки	85	5.22.8	Регулировка угла наклона и глубины опоры для стоп.	99
5.19.3	Регулировка подушки для икры в соответствии с шириной икры пользователя	85	5.23	Ножная панель с регулируемым углом наклона	99
5.19.4	Регулировка угла наклона опоры для стоп.	86	5.24	Регулировка ширины смонтированных сбоку опор для ног	100
5.20	Подножки Vari-F.	86	5.25	Таблица преобразования из английской системы мер в метрическую	100
5.20.1	Откидывание наружу и/или удаление подножки	86	6 Эксплуатация	103	
5.20.2	Регулировка угла наклона.	87	6.1	Передвижение	103
5.20.3	Регулировка конечного упора подножки	87	6.2	Перед первым выездом	103
5.20.4	Регулировка длины подножки	89	6.3	Парковка и неподвижное состояние	104
5.21	Опоры для ног Vari-A.	89	6.4	Посадка в передвижное устройство и высадка из него.	104
5.21.1	Откидывание наружу и/или удаление подножки	89	6.4.1	Снятие стандартного подлокотника для бокового перемещения	104
5.21.2	Регулировка угла наклона.	90	6.4.2	Информация о посадке и высадке.	104
5.21.3	Регулировка конечного упора опоры для ног. . . .	91	6.4.3	Поворот центрального держателя Nucleus в сторону	105
5.21.4	Регулировка длины подножки	93	6.4.4	Поворот отводного / откидного держателя дисплея в сторону.	105
5.21.5	Регулировка глубины опоры для голени	93			
5.21.6	Регулировка высоты опоры для голени	94			
5.21.7	Разблокировка и откидывание назад опоры для голени при высадке из коляски	94			

6.4.5	Поворот устройства поддержки для подбородка в сторону.	106	8.3	Использование передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства.	121
6.5	Преодоление препятствий.	106	8.3.1	Порядок крепления передвижного устройства в транспортном средстве.	124
6.5.1	Максимальная преодолеваемая высота препятствия.	106	8.3.2	Фиксация пользователя в передвижном устройстве.	125
6.5.2	Информация о технике безопасности при преодолении препятствий.	107	8.4	Транспортировка передвижного устройства без пассажира.	126
6.5.3	Правильное преодоление препятствий.	107	8.5	Система док-станции Dahl.	127
6.6	Углы наклона езды вверх и вниз по склону.	108	9	Техническое обслуживание.	132
6.7	Использование складных антипрокидывателей.	109	9.1	Вводная информация о техническом обслуживании.	132
6.8	Использование на общественных дорогах.	110	9.2	Контрольные проверки.	132
6.9	Толкание передвижного устройства в режиме свободного хода.	110	9.2.1	Перед каждым использованием передвижного устройства.	132
6.9.1	Отключение двигателей (обычные двигатели).	111	9.2.2	Еженедельно.	133
6.9.2	Отключение двигателей (двигатели True Track® Plus).	112	9.2.3	Ежемесячно.	134
7	Система управления.	114	9.3	Колеса и шины.	135
7.1	Защита системы управления.	114	9.4	Краткосрочное хранение.	135
7.2	Аккумуляторные батареи.	114	9.5	Длительное хранение.	136
7.2.1	Общая информация о зарядке.	114	9.6	Открытие заднего каркаса.	137
7.2.2	Общие инструкции по зарядке.	115	9.7	Отсоедините модуль питания.	137
7.2.3	Зарядка аккумуляторов.	115	9.8	Чистка и дезинфекция.	138
7.2.4	Отключение передвижного устройства после зарядки.	116	9.8.1	Общие сведения о безопасности.	138
7.2.5	Хранение и уход.	116	9.8.2	Периодичность очистки.	139
7.2.6	Инструкции по использованию аккумуляторов.	117	9.8.3	Чистка.	139
7.2.7	Транспортировка аккумуляторов.	118	9.8.4	Дезинфекция.	140
7.2.8	Общие инструкции по эксплуатации аккумуляторов.	118	10	По завершении эксплуатации.	141
7.2.9	Правильное обращение с поврежденными аккумуляторами.	119	10.1	Переоборудование.	141
8	Транспортировка.	120	10.2	Утилизация.	141
8.1	Транспортировка — общая информация.	120	11	Технические Характеристики.	143
8.2	Погрузка передвижного устройства в транспортное средство.	120	11.1	Технические характеристики.	143
			12	Обслуживание.	157
			12.1	Выполненные проверки.	157

1 Общие сведения

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.

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 Invacare 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 Invacare.

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 представителю компании Invacare. См. адреса, приведенные в конце этого документа.

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

1.2 Символы в данной инструкции

В данной инструкции 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.



ОПАСНО

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



ВНИМАНИЕ

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



ОСТОРОЖНО

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



ВАЖНО

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



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



Список инструментов, компонентов и предметов, необходимых для выполнения определенной работы.

1.3 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 медицинском оборудовании 2017/745, класс 1. Дата выпуска изделия указана в заявлении о соответствии CE.

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.

1.3.1 Стандарты качества продукции

В результате испытаний изделия подтверждено его соответствие стандарту DIN EN 12184 («Кресла-каталки с электроприводом, мотороллеры и зарядные устройства для них») и всем связанным с ним стандартам.

При оснащении соответствующей системой освещения изделие можно эксплуатировать на общественных дорогах.

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

1.4 Пригодность к эксплуатации

Используйте передвижное устройство только тогда, когда оно находится в идеальном рабочем состоянии. В противном случае вы создаете опасность для себя и окружающих.

Приведенный ниже список не является исчерпывающим. Он предназначен только для того, чтобы продемонстрировать ряд ситуаций, которые могут повлиять на пригодность передвижного устройства к эксплуатации.

В некоторых случаях следует незамедлительно прекратить использование передвижного устройства. В других случаях можно использовать передвижное устройство, чтобы добраться до поставщика.

Необходимо незамедлительно прекратить использование передвижного устройства, если возможность его эксплуатации ограничена по следующей причине:

- Неожиданное движение
- Неисправность тормозов

Необходимо незамедлительно обратиться к уполномоченному поставщику компании Invascare, если возможность эксплуатации передвижного устройства ограничена по следующим причинам:

- сбой или неисправность системы освещения (если установлена);
- отсоединение отражателей;
- износ резьбы или недостаточное давление в шинах;
- повреждение подлокотников (например, нарушение целостности обивки подлокотника);
- повреждение подвесных креплений подножки (например, потеря или разрыв пяточных ремней);
- повреждение ремня для фиксации положения;
- повреждение джойстика (не удастся переместить джойстик в нейтральное положение);
- повреждение, перегиб, защемление или нарушение фиксации кабелей;
- смещение передвижного устройства при торможении;
- смещение передвижного устройства в одну сторону при движении;
- появление или наличие странных звуков.

Или если вам кажется, что с передвижным устройством что-то не так.

1.5 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.

1.6 Срок эксплуатации

Изготовитель исходит из того, что срок эксплуатации данного изделия составляет пять лет, при условии использования кресла-коляски строго по назначению, при должном техническом уходе и сервисном обслуживании. Этот срок может быть и больше, если эксплуатация и уход за изделием осуществляются точно в соответствии с рекомендациями настоящего руководства по эксплуатации, а также если эксплуатация изделия не достигнет определенных технических пределов, обусловленных текущим уровнем развития науки и технического прогресса. При эксплуатации в экстремальных условиях или при небрежном пользовании и уходе срок эксплуатации изделия может значительно сократиться. Указанный изготовителем срок эксплуатации изделия не является объектом дополнительной гарантии.

1.7 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 модификации и/или использование неподходящих запасных деталей.

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности



ОПАСНОСТЬ!

Риск летального исхода, получения серьезной травмы или повреждения

Попадание прикуренной сигареты на систему сиденья с мягкой обивкой может привести к возгоранию, результатом которого может стать летальный исход, серьезная травма или повреждение. Пассажиры передвижных устройств в особенности подвержены риску летального исхода или серьезной травмы при таких возгораниях и задымлении, поскольку они не могут самостоятельно покинуть передвижное устройство.

- НЕ курите при использовании этого передвижного устройства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования, повреждения или летального исхода

Ненадлежащий контроль или обслуживание могут привести к травме, повреждению или летальному исходу в результате проглатывания деталей или материалов либо удушья ими.

- Внимательно следите за детьми, домашними животными и людьми с физическими или психическими нарушениями.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, получения серьезной травмы или повреждения

Неправильная прокладка кабелей может стать причиной спотыкания, спутывания или удушья и привести к летальному исходу, серьезной травме или повреждению.

- Убедитесь в том, что все кабели проложены и закреплены надлежащим образом.
- Убедитесь в том, что излишне длинные кабели не образуют петли вокруг инвалидной коляски.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск серьезной травмы или повреждения

Неправильное использование данного изделия может привести к травме или повреждению.

- Если указанные предупреждения, предостережения или инструкции непонятны, обратитесь к медицинскому работнику или поставщику, прежде чем пытаться использовать это оборудование.
- Не используйте это изделие или другое доступное дополнительное оборудование без предварительного полного прочтения и понимания этих инструкций и другого дополнительного обучающего материала, такого как инструкция по эксплуатации, инструкция по обслуживанию или инструкционный лист, предоставленные с этим изделием или дополнительным оборудованием.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы, если перемещение в передвижном устройстве осуществляется в условиях ухудшения способностей к управлению вследствие воздействия алкоголя или медицинских препаратов

- Ни при каких обстоятельствах не управляйте передвижным устройством под воздействием медицинских препаратов или алкоголя. При необходимости управление передвижным устройством должно осуществляться сопровождающим лицом, находящимся в удовлетворительном физическом и душевном состоянии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск повреждения или травмы в случае, если передвижное устройство случайно пришло в движение

- Выключайте передвижное устройство перед посадкой, высадкой или обращением с громоздкими предметами.
- Когда привод отсоединен, тормоз в приводе деактивируется. По этой причине толкание передвижного устройства сопровождающим лицом должно выполняться только на плоских (не наклонных) поверхностях. Никогда не оставляйте передвижное устройство на наклонной поверхности, когда двигатели отсоединены. Всегда повторно подсоединяйте двигатели сразу же после толкания передвижного устройства (см. раздел «Толкание передвижного устройства в режиме свободного хода»).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы, если передвижное устройство выключается во время движения, например, вследствие нажатия кнопки включения/выключения или отсоединения кабеля, что приводит к резкой остановке

- Если требуется экстренное торможение, просто отпустите джойстик, что приведет к прекращению движения (для получения дополнительной информации см. инструкцию по эксплуатации пульта ДУ).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск травмы при переносе передвижного устройства с сидящим пассажиром в транспортное средство

- Всегда рекомендуется переносить передвижное устройство в транспортное средство без пассажира.
- Если передвижное устройство необходимо загрузить на пандус вместе с водителем, убедитесь в том, что угол наклона пандуса не превышает номинальное значение уклона (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143*).
- Если передвижное устройство крайне необходимо загрузить с использованием пандуса, угол наклона которого превышает номинальное значение уклона (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143*), необходимо использовать лебедку. Сопровождающее лицо может безопасно следить за процессом загрузки и оказывать необходимую помощь.
- В качестве альтернативы можно использовать подъемник с платформой. Убедитесь в том, что общая масса передвижного устройства (включая массу тела пассажира) не превышает максимальную допустимую грузоподъемность используемого подъемника с платформой или лебедки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск выпадения из передвижного устройства

- Не соскальзывайте вперед по сиденью, не наклоняйтесь вперед между коленями, не откидывайтесь назад поверх спинки, например, для того, чтобы достать что-либо.
- Если установлен ремень фиксации положения, необходимо правильно отрегулировать его и применять каждый раз при использовании передвижного устройства.
- При перемещении на другое сиденье располагайте передвижное устройство как можно ближе к новому сиденью.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск серьезной травмы или повреждения

- Хранение или использование передвижного устройства вблизи открытого огня или взрывоопасных веществ может привести к серьезной травме или повреждению.
- Не храните и не используйте передвижное устройство вблизи открытого огня или взрывоопасных веществ.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы в случае превышения максимально допустимой нагрузки

- Не превышайте максимально допустимую нагрузку (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143*).
- Передвижное устройство предназначено для использования только одним пассажиром, максимальный вес которого не превышает максимально допустимую нагрузку устройства. Никогда не используйте передвижное устройство для перемещения более одного человека.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмы в связи с неправильным подъемом или опусканием тяжелых компонентов

- При проведении технического обслуживания или подъеме какого-либо компонента передвижного устройства учитывайте массу отдельных компонентов, в особенности аккумуляторов. Всегда принимайте удобную для подъема позу и обращайтесь за помощью в случае необходимости.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования движущимися частями

- Убедитесь в том, что движение частей передвижного устройства, таких как колеса или модули подъемника (если установлены), не создает опасность травмирования, в особенности при наличии рядом детей.



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы от горячих поверхностей

- Не оставляйте передвижное устройство в условиях воздействия прямых солнечных лучей на длительное время. Металлические компоненты и такие поверхности, как сиденье и подлокотники, могут очень сильно нагреваться.



ОСТОРОЖНО!

Риск возгорания или поломки в связи с подключением электрических устройств

- Не подключайте какие-либо электрические устройства к передвижному устройству, если они не были в явной форме сертифицированы компанией Invacare на использование в этих целях. Все электрические компоненты должен устанавливать уполномоченный поставщик продукции Invacare.

2.2 Информация по технике безопасности электросистемы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Неправильное использование передвижного устройства может привести к его задымлению, искрению или возгоранию. Результатом возгорания может быть летальный исход, серьезная травма или повреждение.

- НЕ используйте передвижное устройство не по назначению.
- Если передвижное устройство начинает дымиться, искрить или гореть, прекратите его эксплуатацию и НЕМЕДЛЕННО обратитесь за обслуживанием.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность пожара

Включенные лампы выделяют тепло. При покрытии ламп тканью, например одеждой, возникает опасность возгорания ткани.

- НИКОГДА НЕ накрывайте систему освещения тканью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения при наличии кислородных систем

Ткань и другие материалы, которые в обычных условиях не горят, в воздухе, обогащенном кислородом, легко воспламеняются и горят очень интенсивно.

- Ежедневно проверяйте кислородные трубки (от цилиндра до места доставки) на наличие утечек и держите их вдали от искровых разрядов и источника воспламенения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы или повреждения вследствие короткого замыкания

Даже если система выключена, контактные штыри на кабелях, подключенных к модулю питания, могут оставаться под напряжением.

- Кабели с контактными штырями под напряжением следует подключать, фиксировать или закрывать (непроводящими материалами) таким образом, чтобы предотвратить их контакт с телом человека или материалами, которые могут привести к короткому замыканию.
- Если кабели с контактными штырями под напряжением требуется отключить, например по соображениям безопасности при отсоединении магистрального кабеля от модуля ДУ, зафиксируйте или закройте контактные штыри (непроводящими материалами).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Электрические компоненты, поврежденные коррозией из-за воздействия воды или какой-либо жидкости, могут стать причиной летального исхода, серьезной травмы или повреждения.

- Сведите к минимуму воздействие воды или жидкостей на электрические компоненты.
- Электрические компоненты, поврежденные коррозией, **СЛЕДУЕТ** немедленно заменить.
- Передвижные устройства, которые часто подвергаются воздействию воды или жидкостей, могут требовать более частой замены электрических компонентов.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск летального исхода или серьезной травмы

Несоблюдение следующих предупреждений может привести к короткому замыканию, результатом которого может стать летальный исход, серьезная травма или повреждение электрической системы.

- ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (+) КРАСНЫЙ кабель аккумулятора **СЛЕДУЕТ** подключать к ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ (+) клеммам/штырям аккумулятора. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (-) ЧЕРНЫЙ кабель аккумулятора **СЛЕДУЕТ** подключать к ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ (-) клеммам/штырям аккумулятора.
- НИКОГДА не допускайте контакта инструментов и/или кабелей аккумулятора с ОБОИМИ штырями аккумулятора одновременно. Может произойти короткое замыкание, приводящее к серьезной травме или повреждению.
- Устанавливайте на положительные и отрицательные клеммы аккумулятора защитные колпачки.
- При повреждении изоляции кабелей немедленно замените их.
- НЕ снимайте плавкий предохранитель или крепежные детали с крепежного винта ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО (+) красного кабеля аккумулятора.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск летального исхода или серьезной травмы

Удар электрическим током может привести к летальному исходу или серьезной травме

- Во избежание поражения электрическим током проверьте штепсель и шнур на отсутствие порезов или потертостей. Шнуры с порезами и потертые провода следует немедленно заменить.

**Риск повреждения передвижного устройства**

Неисправность в электросистеме может привести к необычному режиму работы, например к непрерывному освещению, отсутствию освещения или помехам от электромагнитных тормозов.

- В случае неисправности выключите модуль ДУ и снова включите его.
- Если неисправность сохраняется, отсоедините или извлеките источник питания. В зависимости от модели передвижного устройства можно либо извлечь аккумуляторные блоки, либо отсоединить аккумуляторы от модуля питания. В случае сомнений, какой кабель отсоединить, обратитесь к поставщику.
- В любом случае обратитесь к поставщику.

2.3 Правила техники безопасности в отношении электромагнитной совместимости

Данное кресло-коляска успешно выдержало проверку на электромагнитную совместимость, проведенную в соответствии с требованиями международных стандартов. Тем не менее, существует возможность нарушения функционирования электрооборудования при воздействии электромагнитных полей, исходящих от источников телевизионного и радиосигнала, а также устройств радиосвязи. Электронные узлы, устанавливаемые в наших креслах-колясках, могут вызывать незначительные электромагнитные помехи, не выходящие за установленные законом предельные значения. С учетом вышесказанного просьба соблюдать следующие указания:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск нарушения функционирования под воздействием электромагнитного облучения

- При включенном кресле-коляске с электроприводом не работать с переносными передатчиками или коммуникационными устройствами (напр., радиопередатчиками или мобильными телефонами) и не включать их.
- По возможности не приближаться к мощным источникам радио- и телевизионного сигнала.
- Если кресло-коляска самопроизвольно придет в движение либо произойдет отпуск тормозов, незамедлительно выключить кресло.
- Добавление электрических аксессуаров и других компонентов, а также модифицирование кресла-коляски могут сделать его восприимчивым к электромагнитным облучениям / помехам! Следует помнить, что не существует действительно надежных методов определения воздействия такого модифицирования на помехоустойчивость.
- Просьба обо всех случаях непреднамеренного движения кресла-коляски или отпуска электрических тормозов сообщать производителю.

2.4 Информация по технике безопасности при движении и в режиме свободного хода



ОПАСНОСТЬ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Неисправный джойстик может вызвать непреднамеренное/непредсказуемое перемещение, что может привести к летальному исходу, серьезной травме или повреждению

- При возникновении непреднамеренного/непредсказуемого перемещения немедленно прекратите использование инвалидной коляски и обратитесь к квалифицированному техническому специалисту.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы при опрокидывании передвижного устройства

- По склонам можно перемещаться, только если их уклон не превышает установленное значение уклона (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143*).
- Перед подъемом по склону всегда возвращайте спинку сиденья и механизм наклона сиденья в вертикальное положение. Перед спуском по склону рекомендуется отклонить спинку сиденья и механизм наклона сиденья (если установлен) немного назад.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы при опрокидывании передвижного устройства (продолжение)

- Скорость движения по склону вниз никогда не должна превышать 2/3 от максимальной скорости. Избегайте резкого торможения и ускорения на склонах.
- По возможности избегайте движения по мокрым, скользким, ледяным и масляным поверхностям (например, снегу, гравию, льду и т. д.), где существует опасность потери управления транспортным средством, особенно на склоне. К таким поверхностям могут также относиться некоторые окрашенные или обработанные иным способом деревянные покрытия. Если передвижение по такой поверхности неизбежно, всегда перемещайтесь по ней медленно и очень осторожно.
- Никогда не пытайтесь преодолеть препятствие при подъеме или спуске по склону.
- Никогда не пытайтесь перемещаться вверх или вниз по ступеням лестницы на передвижном устройстве.
- При преодолении препятствий всегда учитывайте максимально допустимую высоту препятствия (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143* и сведения о преодолении препятствий в разделе 6.5 *Преодоление препятствий, страница 106*).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы при опрокидывании передвижного устройства (продолжение)

- Избегайте смещения центра тяжести, а также резких движений джойстика и изменений направления, когда передвижное устройство находится в движении.
- Никогда не используйте передвижное устройство для перемещения более одного человека.
- Не превышайте общую максимально допустимую нагрузку и максимальную нагрузку на ось (см. раздел 11 *Технические Характеристики, страница 143*).
- Помните, что при изменении режима перемещения во время движения устройство затормозит или ускорится.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск серьезной травмы или повреждения

- Неправильное расположение при изгибе или наклоне может привести к опрокидыванию инвалидной коляски вперед, что может стать причиной серьезной травмы или повреждения.
- Чтобы обеспечить устойчивость и правильную работу передвижного устройства, необходимо постоянно поддерживать правильный баланс. Ваша моторизованная инвалидная коляска будет сохранять вертикальное положение и устойчивость во время обычной повседневной деятельности, если центр тяжести НЕ смещается.
 - НЕ наклоняйтесь вперед за пределы подлокотников передвижного устройства.
 - НЕ пытайтесь дотянуться до объектов, если для этого требуется переместиться вперед по сиденью или достать их с пола, просовывая руку между коленями.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск поломки при неблагоприятных погодных условиях (например, очень низкой температуре) в отдаленных районах

- Если вы являетесь пользователем с очень ограниченной подвижностью, мы советуем вам НЕ пытаться совершить поездку без сопровождающего лица при неблагоприятных погодных условиях.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск травмы при соскальзывании ступни с опоры для стоп и попадании под передвижное устройство, когда оно находится в движении

- Каждый раз перед началом движения в устройстве убедитесь, что ваши ступни надежно располагаются непосредственно на опорах для стоп и обе подножки зафиксированы.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск серьезной травмы или повреждения
Управление передвижным устройством при расстоянии опоры для стоп от поверхности земли/пола менее 76 мм может привести к серьезной травме или повреждению имущества.

- Для обеспечения надлежащего расстояния от поверхности земли ВСЕГДА следите за тем, чтобы расстояние от нижней части опоры для стоп до поверхности земли/пола составляло по крайней мере 76 мм. При необходимости отрегулируйте высоту опоры для стоп для обеспечения надлежащего расстояния.
- Если после регулировки высоты опоры для стоп передвижное устройство наклоняется вперед, а опоры для стоп касаются поверхности земли при движении, обратитесь к дилеру для проверки и по возможности не пользуйтесь передвижным устройством.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Риск получения травмы при столкновении с препятствием во время движения через узкие проходы, например дверные проемы и входные двери

- Перемещайтесь через узкие проходы в режиме самого медленного движения и с должной осторожностью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения травмы

Если передвижное устройство оснащено подъемными подножками, существует риск травмы или повреждения передвижного устройства в случае его движения с поднятыми подножками.

- Во избежание нежелательного смещения центра тяжести передвижного устройства вперед (особенно при спуске) и повреждения передвижного устройства подъемные подножки при обычном передвижении всегда должны быть опущены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск опрокидывания

Антиопрокидыватели (стабилизаторы) эффективны только на твердой поверхности. На мягкой поверхности (например, в траве, снегу или грязи) они вязнут, если передвижное устройство опирается на них. При этом они не действуют, и передвижное устройство может опрокинуться.

- Перемещайтесь по мягкой поверхности с особой осторожностью, особенно при подъемах и спусках. При этом уделяйте особое внимание устойчивости передвижного устройства против опрокидывания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы или повреждения

Использование инвалидных колясок на улице или на участках со слабым освещением может привести к получению травмы или повреждению. Использование инвалидной коляски рядом с транспортными средствами может привести к получению травмы или повреждению.

- НЕ перемещайтесь с помощью устройства на дорогах, улицах или шоссе.
- Проявляйте осторожность при использовании инвалидной коляски на улице ночью или на участках со слабым освещением.
- При использовании инвалидной коляски ВСЕГДА обращайтесь внимание на транспортные средства.

2.5 Информация по технике безопасности при уходе и обслуживании



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Неправильный ремонт и/или обслуживание данного передвижного устройства, выполненные пользователями/ухаживающим за пациентом персоналом или неквалифицированными техническими специалистами, могут привести к летальному исходу, серьезной травме или повреждению.

- НЕ пытайтесь выполнить работу по обслуживанию, которая не описана в настоящей инструкции по эксплуатации. Выполнение такого ремонта или обслуживания **СЛЕДУЕТ** осуществлять квалифицированному техническому специалисту. Обратитесь к поставщику или техническому специалисту компании Invacare.



ОСТОРОЖНО!

Риск несчастного случая и аннулирования гарантии при несоответствующем обслуживании.

- По причинам безопасности и во избежание несчастных случаев, которые могут произойти в результате незамеченного износа, важно, чтобы передвижное устройство проходило ежегодную проверку при нормальных условиях эксплуатации (см. план проверки в инструкциях по обслуживанию).
- В тяжелых условиях эксплуатации, например при ежедневном перемещении по крутым склонам или при использовании для медицинского обслуживания с частой сменой пользователей передвижного устройства, целесообразно выполнять промежуточные проверки тормозов, дополнительных принадлежностей и ходовой части.
- Если предполагается использовать передвижное устройство на общественных дорогах, водитель транспортного средства несет ответственность за обеспечение эксплуатационно надежного состояния. Недостаточный или небрежный уход или обслуживание передвижного устройства приведет к ограничению ответственности производителя.

2.6 Информация о технике безопасности при внесении изменений в передвижное устройство



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск серьезной травмы или повреждения

Использование неправильных или неподходящих запасных деталей может привести к травме или повреждению.

- Запасные детали **ДОЛЖНЫ** соответствовать оригинальным деталям Invascare.
- Всегда предоставляйте серийный номер инвалидной коляски, что поможет заказать правильные запасные детали.



ОСТОРОЖНО!

Риск травм и повреждения передвижного устройства из-за неодобренных компонентов и комплектующих деталей

Системы сиденья, дополнения и комплектующие детали, которые не одобрены компанией Invascare для использования с данным передвижным устройством, могут повлиять на устойчивость к опрокидыванию и увеличить опасность опрокидывания.

- Используйте только системы сиденья, дополнения и комплектующие детали, одобренные компанией Invascare для данного передвижного устройства.

Системы сиденья, которые не одобрены компанией Invascare для использования с данным передвижным устройством, ни при

каких обстоятельствах не могут соответствовать действующим стандартам и могут увеличить риск воспламенения и раздражения кожи.

- Используйте только системы сиденья, одобренные компанией Invascare для данного передвижного устройства.

Электрические и электронные компоненты, которые не одобрены компанией Invascare для использования с данным передвижным устройством, могут вызвать опасность пожара и привести к электромагнитному повреждению.

- Используйте только электрические и электронные компоненты, одобренные компанией Invascare для данного передвижного устройства.



ОСТОРОЖНО!

Риск травм и повреждения передвижного устройства из-за неодобренных компонентов и комплектующих деталей (продолжение)

Аккумуляторы, которые не одобрены компанией Invascare для использования с данным передвижным устройством, могут вызвать химические ожоги.

- Используйте только аккумуляторы, одобренные компанией Invascare для данного передвижного устройства.

**ОСТОРОЖНО!**

Риск травм и повреждения передвижного устройства из-за использования неодобренных спинок

Модернизированная спинка, которая не одобрена компанией Invascare для использования с данным передвижным устройством, может вызвать перегрузку трубки спинки и таким образом увеличить риск травм и повреждения передвижного устройства.

- Обратитесь к специализированному поставщику продукции Invascare, который выполнит анализ рисков, расчеты, проверку устойчивости и т. д., чтобы убедиться, что данная спинка безопасна для использования.

**Маркировка CE передвижного устройства**

- Оценка соответствия (маркировка CE) была выполнена согласно действующим постановлениям и применяется только к изделию в его полной форме.
- В случае замены или добавления компонентов или аксессуаров, которые не одобрены компанией Invascare для данного изделия, маркировка CE считается недействительной.
- В этом случае компания, которая добавляет или заменяет компоненты или аксессуары, несет ответственность за оценку соответствия (маркировку CE) или за регистрацию специальной конструкции передвижного устройства и соответствующую документацию.

**Важная информация об инструментах для выполнения работ по обслуживанию**

- Для правильного выполнения некоторых работ по обслуживанию, которые описаны в данных инструкциях и могут выполняться пользователем, требуются соответствующие инструменты. Если надлежащие инструменты отсутствуют, мы не рекомендуем пытаться выполнять соответствующие работы. В этом случае мы рекомендуем немедленно обратиться в специальную уполномоченную мастерскую.

2.7 Информация по технике безопасности при использовании инвалидных колясок с подъемником



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования движущимися частями

- Не допускайте попадания каких-либо предметов в пространство под поднятым подъемником.
- Не допускайте, чтобы вы или кто-либо другой получил травму из-за попадания кистей рук, стоп или других частей тела под поднятое сиденье.
- Если обзор пространства под сиденьем невозможен, например из-за ограниченной маневренности, перед тем, как опустить сиденье, поверните инвалидную коляску один раз вокруг собственной оси. Это позволит убедиться в том, что никто не находится в опасной зоне.



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы при опрокидывании инвалидной коляски

- Запрещается превышать максимально допустимую нагрузку (см. главу 11 *Технические Характеристики, страница 143*).
- Не допускайте опасных ситуаций по время передвижения с поднятым подъемником, таких как обход препятствий, например бордюра, или крутой спуск или подъем.
- Нельзя высовываться из сиденья, когда подъемник поднят.
- Проводите осмотр модуля подъемника один раз в месяц, чтобы убедиться в правильности работы функции автоматического снижения скорости, которая позволяет снизить скорость инвалидной коляски с поднятым подъемником (см. главу «Подъемник»). В случае неправильной работы этой функции немедленно сообщите об этом уполномоченному поставщику.



ОСТОРОЖНО!

Риск неисправности модуля подъемника

- Осматривайте модуль подъемника через регулярные интервалы, чтобы убедиться в отсутствии посторонних предметов или видимых повреждений, а также в том, что электрические вилки плотно вставлены в соответствующие розетки.

**ОСТОРОЖНО!**

Повреждение инвалидной коляски, вызванное односторонней нагрузкой на опору подъемника

— Односторонняя нагрузка возникает, когда сиденье поднято и/или наклонено. Перед подъемом по уклону всегда возвращайте спинку сиденья в вертикальное положение, а механизм наклона сиденья — в горизонтальное положение. Нельзя подвергать опору подъемника постоянной односторонней нагрузке. Функция подъема и наклона сиденья предоставляет только дополнительные положения покоя.

**Важная информация о снижении скорости с поднятым подъемником**

— Если подъемник поднять выше определенной точки, приводная электронная система значительно снижает скорость инвалидной коляски. Если включить функцию снижения скорости, режим привода можно использовать только для выполнения минимальных перемещений инвалидной коляски, а не для обычного движения. Для обычного движения опустите подъемник, чтобы снова отключить функцию снижения скорости. Подробную информацию см. в главе «Подъемник».

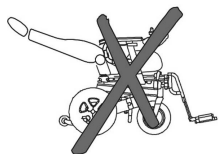
2.8 Правила техники безопасности для кресла-коляски с сиденьем Resaro

**ОСТОРОЖНО!**

Риск травмирования при опрокидывании кресла-коляски

Центр тяжести кресла-коляски с сиденьем Resaro расположен выше, чем с другими сиденьями. Кроме того, сиденье Resaro тяжелее других моделей. Спинку сиденья можно откидывать на 90°. По этой причине существует повышенный риск опрокидывания.

— Спинку сиденья категорически запрещается наклонять назад более чем на 30° в состоянии покоя и на 15° во время движения.



Больше 30°

**КАТЕГОРИЧЕСКИ
ЗАПРЕЩЕНО!!**



15°-30°

Остановка!



0°-15°

Движение

3 Обзор изделия

3.1 Назначение

Данное передвижное устройство предназначено для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрение и физическое и душевное состояние которых позволяют управлять передвижным устройством с электроприводом.

3.2 Показания

Использование этой инвалидной коляски рекомендовано при наличии следующих показаний:

- Невозможность или крайне ограниченная возможность ходьбы в рамках базовых потребностей к перемещению в пределах помещения.
- Необходимость выхода из помещения в целях совершения прогулки на свежем воздухе или посещения мест, как правило, находящихся на небольшом расстоянии от места жительства, для удовлетворения повседневных нужд.

Использование моторизованных инвалидных колясок, предназначенных для дома и улицы, рекомендуется, если использование инвалидных колясок с ручным управлением более невозможно вследствие ограниченной дееспособности, однако пользователь может осуществлять надлежащую эксплуатацию блока электродвигателя.

Противопоказания

Противопоказания неизвестны.

1549066-Z

3.3 Классификация по типу

Это транспортное средство классифицируется в соответствии со стандартом EN 12184 как **передвижное изделие класса В** (для использования как в помещении, так и на улице). Поэтому оно является достаточно компактным и маневренным для использования в помещении и одновременно способно преодолевать различные препятствия при движении по улице.

3.4 Маркировка изделия

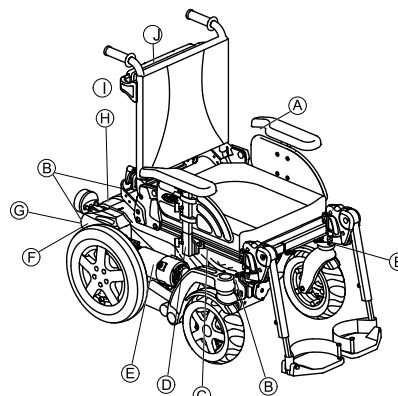
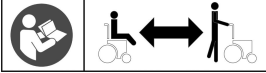
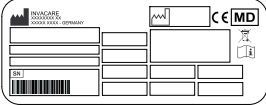


Fig. 3-1

A		При транспортировке передвижного устройства, оснащенного поддоном, в транспортном средстве поддон необходимо снять и упаковать для сохранной перевозки.
B	Обозначение точек крепления ремней спереди и сзади: 	Если этот символ изображен на ярко-желтой наклейке, это означает, что точка крепления ремней пригодна для крепления передвижного устройства в транспортном средстве с целью использования в качестве кресла транспортного средства.
C		Предупреждение, касающееся использования подъемника. Подробную информацию см. ниже.

D		Указание максимальной ширины, на которую может быть установлен подлокотник
E		Обозначение положения рычага сцепления для самостоятельного движения и перемещения ассистентом (на рисунке видна только правая сторона). Подробную информацию см. ниже.
F		Наклейка с идентифицирующей этикеткой в задней правой части шасси. Подробную информацию см. ниже.
G		Предупреждение о запрете использования кабельной петли в качестве точки крепления ремней.

H		Предупреждение о том, что передвижное устройство нельзя использовать в качестве кресла транспортного средства. Данное передвижное устройство не отвечает требованиям стандарта ISO 7176-19.
I		Обозначение мест возможного защемления на передвижном устройстве
J		Обозначение максимальной нагрузки для спинки — 6 кг.

Описание символов на этикетках

	Запрещено высываться, когда подъемник поднят!
	Запрещено перемещаться вверх или вниз по крутым уклонам, когда подъемник поднят!

	Избегайте попадания каких-либо частей тела под поднятое сиденье!
	Запрещено перемещаться с двумя пользователями!
	Запрещено перемещаться по неровной поверхности, когда подъемник поднят!
	Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Этот символ изображен на идентифицирующей этикетке.
	Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Этот символ изображен на разных этикетках и в разных местах.
	Данный символ обозначает положение рычага сцепления «Ход». В этом положении сцепление двигателя включено и тормоза двигателя находятся в рабочем состоянии. Можно начинать движение с помощью устройства. Обратите внимание на то, что для осуществления движения сцепление обоих двигателей всегда должно быть включено.

	Данный символ обозначает положение рычага сцепления «Толкание». В этом положении сцепление двигателя отсоединено, и тормоза двигателя не работают. Передвижное устройство может перемещаться сопровождающим лицом при свободном вращении колес. • Обратите внимание на то, что пульт ДУ должен быть выключен. • Обратите также внимание на информацию в разделе 6.9 <i>Толкание передвижного устройства в режиме свободного хода</i>, страница 110
	Изготовитель
	Дата изготовления
	Знак соответствия стандартам Европейского союза
	Медицинское изделие
	Серийный номер
	Знак соответствия WEEE

3.5 Основные компоненты инвалидной коляски



- 1 Подголовник
- 2 Спинка
- 3 Подлокотник
- 4 Аккумуляторный отсек (задний)
- 5 Приводное колесо
- 6 Двигатель привода (с рычагом включения)
- 7 Пульт ДУ
- 8 Подножки
- 9 Колесо
- 10 Подвеска, задняя (не видна на рисунке, регулируемая только для Storm4 X-plore)
- 11 Подвеска, центральная (только Storm4 X-plore)

3.6 Пользовательские органы управления

Передвижное устройство может быть оснащено одним или несколькими пользовательскими органами управления. Для получения информации о различных функциях и способах использования конкретного пользовательского органа управления см. соответствующую инструкцию по эксплуатации.

3.7 Подъемник

Управление электрическим подъемником осуществляется с помощью пульта ДУ. См. инструкцию к пульту ДУ, чтобы получить дополнительную информацию.



Информация об эксплуатации подъемника при температуре ниже 0 °C

- Средства передвижения Invacare оснащены предохранительными механизмами, которые предотвращают перегрузку электронных компонентов. Рабочая температура ниже точки замерзания может, в частности, привести к прекращению работы привода подъемника примерно через 1 секунду после начала работы.
- Подъемник можно поднимать или опускать постепенно путем повторения операций джойстика. Во многих случаях при этом вырабатывается достаточно тепла для того, чтобы привод возобновил нормальную работу.



ОСТОРОЖНО!

Риск опрокидывания в случае сбоя датчиков ограничителя скорости при поднятом подъемнике

- Если вы обнаружите, что функция снижения скорости не работает при поднятом подъемнике, не передвигайтесь с поднятым подъемником и немедленно обратитесь к уполномоченному дилеру Invacare.



Ограничитель хода

- После достижения определенной высоты подъемника регулировка углов наклона сиденья и углов наклона спинки возможна в совокупности в пределах не более 15°, чтобы обеспечить безопасный режим передвижения. Если подъемник опущен, можно выполнить полный наклон и регулировку спинки. Если наклон и угол наклона спинки превышает 15° (например, наклон 10° и наклон спинки 10°), подъемник не работает.

4 Принадлежности

4.1 Ремни фиксации положения

Ремень фиксации положения — это дополнительная принадлежность, которая может быть установлена на передвижном устройстве на заводе-изготовителе или добавлена позднее специализированным поставщиком. Если ваше передвижное устройство оснащено ремнем фиксации положения, специализированный поставщик расскажет вам, как его крепить и использовать.

Ремень фиксации положения помогает поддерживать оптимальную сидячую позу пользователя передвижного устройства. Правильно закрепленный ремень обеспечивает надлежащее, безопасное и комфортное положение пользователя в передвижном устройстве, особенно в случаях, когда пользователь не способен самостоятельно поддерживать равновесие в сидячей позе.



При использовании передвижного устройства рекомендуется всегда закреплять пользователя с помощью ремня фиксации положения.

4.1.1 Типы ремней фиксации положения

Передвижное устройство может быть оснащено указанными ниже типами ремней фиксации положения. Если передвижное устройство оснащено ремнем, отличным от перечисленных ниже, убедитесь в получении документации производителя по правильному креплению и использованию.

Ремни с металлической пряжкой, регулируемые с одной стороны



Эти ремни регулируются только с одной стороны, что может привести к расположению пряжки не по центру.

Ремень с пластиковой пряжкой, регулируемый с обеих сторон



Такой ремень можно регулировать с обеих сторон. Это означает, что пряжка может быть расположена по центру.

Ремень с металлической пряжкой, регулируемый с обеих сторон



Такой ремень можно регулировать с обеих сторон. Это означает, что пряжка может быть расположена по центру.

4.1.2 Правильная регулировка ремня фиксации положения



Ремень должен быть достаточно натянут для того, чтобы вам было удобно сидеть и ваше тело поддерживалось в правильном положении.

1. Убедитесь, что вы сидите правильно, а именно: вы сидите плотно к спинке, ваша поясница выпрямлена и таз размещен максимально симметрично, не сдвинут вперед, вбок или к краю сиденья.
2. Разместите ремень фиксации положения таким образом, чтобы над ним можно было легко нащупать кости таза.
3. Отрегулируйте длину ремня с помощью регулируемых креплений, описанных выше. Ремень должен быть натянут так, чтобы между ремнем и телом можно было просунуть ладонь.

4. Застежка должна располагаться как можно ближе к центру. Для этого по возможности регулируйте длину с обеих сторон.
5. Проверяйте ремень каждую неделю, чтобы убедиться, что он находится в хорошем рабочем состоянии, на нем нет повреждений и следов износа и он надежно прикреплен к передвижному устройству. Если ремень прикреплен только с помощью болтов, убедитесь, что соединение не ослабло и болты надежно затянуты. Дополнительные сведения о техническом обслуживании ремней можно найти в инструкции по обслуживанию, которая предоставляется компанией Invascare.

4.2 Использование держателя для трости

Если ваше мобильное устройство оснащено держателем для трости, его можно использовать для безопасной транспортировки трости, а также подмышечных или локтевых костылей. Держатель для трости состоит из пластмассового контейнера (нижняя часть) и застежки на липучке (верхняя часть).



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования

Если трость или костыли не закреплены на время транспортировки (например, лежат на коленях пользователя), они могут нанести травму пользователю и другим людям.

- Во время транспортировки трость или костыли должны быть всегда зафиксированы с помощью держателя для трости.

1. Расстегните застежку на липучке в верхней части.
2. Поместите нижний конец трости или костылей в контейнер в нижней части.
3. Верхний конец трости или костылей можно зафиксировать с помощью застежки на липучке.

4.3 Использование адаптера KLiCKfix

Передвижное устройство может быть оборудовано мини-адаптером системы Rixen + Kaul KLiCKfix. С его помощью можно прикреплять различные дополнительные принадлежности, например чехол для мобильного телефона, поставляемый компанией Invacare, в котором можно перевозить мобильный телефон, спортивные очки и т. д.

! **Риск, связанный с незакрепленными дополнительными принадлежностями**
Дополнительные принадлежности, не закрепленные надлежащим образом, могут упасть и потеряться.
– Проверяйте правильность и надежность крепления дополнительной принадлежности при каждом использовании передвижного устройства.

! **Риск повреждения в результате чрезмерной нагрузки**
Чрезмерная нагрузка на адаптер KLiCKfix может привести к его повреждению.
– Максимальная допустимая нагрузка на адаптер KLiCKfix составляет 1 кг.

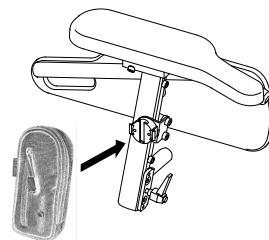


Fig. 4-1

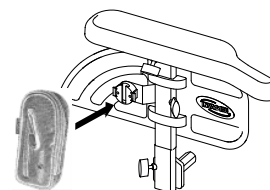


Fig. 4-2

Крепление дополнительной принадлежности

1. Вставьте дополнительную принадлежность в адаптер KLiCKfix.
Дополнительная принадлежность надежно зафиксировается.

Снятие дополнительной принадлежности

1. Нажмите красную кнопку и снимите дополнительную принадлежность.

Адаптер можно поворачивать на угол, кратный 90°, что позволяет прикрепить дополнительную принадлежность в одном из четырех различных направлений. Ознакомьтесь с инструкциями по установке, которые можно получить у поставщика продукции Invacare или непосредственно в компании Invacare.

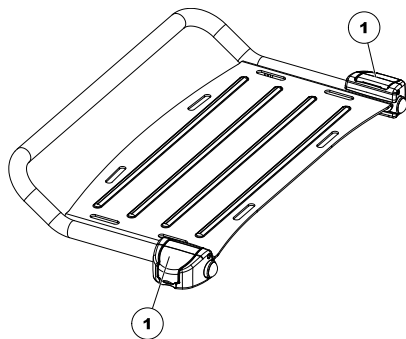
Дополнительные сведения о системе KLiCKfix можно найти по адресу <http://www.klickfix.com>.

4.4 Регулировка или снятие багажника

! **Риск повреждения в результате столкновений**
В случае столкновения багажника с сиденьем при регулировке угла наклона сиденья или спинки компоненты передвижного устройства могут быть повреждены.
– Убедитесь, что багажник находится вне диапазона регулировки угла наклона сиденья и спинки.

! **Риск повреждения в результате избыточной нагрузки**
Избыточная нагрузка на багажник может привести к его повреждению.
– Максимальная допустимая грузоподъемность багажника составляет 10 кг.

1. Откройте зажимные рычаги (1) держателя багажника.
2. Сдвиньте багажник вперед или назад либо снимите его.
3. Закройте зажимные рычаги держателя багажника.



5 Ввод в эксплуатацию

5.1 Общая информация о настройке



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Продолжительное использование передвижного устройства, для которого не настроены правильные характеристики, может вызвать неустойчивое поведение передвижного устройства, что может стать причиной летального исхода, серьезной травмы или повреждения.

- Настраивать рабочие параметры могут только медицинские работники или лица, которым хорошо знаком этот процесс и возможности пользователя.
- После настройки/регулировки передвижного устройства убедитесь, что оно работает в соответствии с параметрами, заданными во время настройки. Если работа передвижного устройства не соответствует параметрам, **НЕМЕДЛЕННО** выключите его и повторно выполните настройку. Если работа передвижного устройства по-прежнему не соответствует нужным параметрам, обратитесь в компанию Invacare.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, серьезной травмы или повреждения

Плохо закрепленные или отсутствующие крепежные детали могут вызвать неустойчивость и привести к летальному исходу, серьезной травме или повреждению имущества.

- После выполнения ЛЮБЫХ регулировок, ремонта или обслуживания убедитесь, что все крепежные детали присутствуют и надежно закреплены, прежде чем начинать использовать устройство.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмы или повреждения

Неправильная настройка передвижного устройства, выполненная пользователями, ухаживающим персоналом или неквалифицированными техническими специалистами, может привести к травмированию или повреждению.

- НЕ пытайтесь настроить передвижное устройство. Первоначальную настройку передвижного устройства **ДОЛЖЕН** выполнять квалифицированный технический специалист.
- Пользователь может выполнять настройку только после получения соответствующих указаний от медицинского работника.
- НЕ пытайтесь выполнить работу, если у вас нет соответствующих инструментов.

**ОСТОРОЖНО!****Опасность повреждения передвижного устройства и несчастного случая**

В результате различных комбинаций параметров регулировки и индивидуальных настроек компонентов передвижного устройства возможны столкновения между компонентами

- Передвижное устройство оснащено индивидуальной системой сиденья с возможностью разнообразной регулировки, включая регулируемые подножки, подлокотники, подголовник и другие компоненты. Соответствующие параметры регулировки описаны в следующих главах. Они позволяют приспособить сиденье к физическим требованиям и состоянию пользователя. При настройке системы сиденья и ее функций под конкретного пользователя убедитесь в том, что компоненты передвижного устройства не сталкиваются.

**ВАЖНО!**

Передвижное устройство изготавливается и комплектуется индивидуально, в соответствии с техническими требованиями, указанными в заказе. Медицинский работник должен оценить параметры устройства с учетом требований и состояния здоровья пользователя.

- Если необходимо перенастроить конфигурацию передвижного устройства, обратитесь к медицинскому работнику.
- Настройка всегда должна выполняться квалифицированным техническим специалистом.



Первоначальную настройку всегда должен выполнять медицинский работник. Пользователь может выполнять настройку только после получения соответствующих указаний от медицинского работника.



Обратите внимание, что в настоящей инструкции по эксплуатации возможно наличие разделов, которые не относятся к вашему изделию, поскольку настоящая инструкция применима ко всем существующим модулям (на момент публикации).

Параметры электрической регулировки

Дополнительную информацию об использовании параметров электрической регулировки см. в инструкции по эксплуатации модуля ДУ.

Сиденья Recaro® и AJ Optimist

 Для получения дополнительной информации о сиденьях Recaro® и AJ Optimist обратитесь к отдельным инструкциям по эксплуатации, которые прилагаются к этим сиденьям.

5.2 Регулировка модуля ДУ

Следующая информация относится ко всем системам сиденья.



ОСТОРОЖНО!

Риск перемещения модуля ДУ назад при случайном столкновении с препятствием, например с дверной коробкой или столом, и риск заклинивания джойстика в подлокотнике при регулировке положения модуля ДУ и неполной затяжке всех винтов

Данная ситуация может привести к произвольному перемещению передвижного устройства вперед и возможному травмированию пользователя или человека, находящегося на его пути.

- При регулировке положения модуля ДУ обязательно убедитесь в том, что все винты надежно затянуты.
- Если описанная выше ситуация произошла случайно, немедленно ВЫКЛЮЧИТЕ электронное оборудование передвижного устройства на модуле ДУ.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования

Если опереться на модуль ДУ, например при посадке в инвалидную коляску или высадке из нее, держатель модуля ДУ может сломаться и пользователь может выпасть из коляски.

- Никогда не используйте модуль ДУ как опору, например при пересадке.

5.2.1 Регулировка модуля ДУ по длине руки пользователя

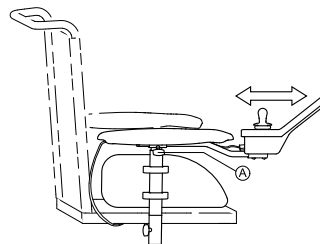


Fig. 5-1

1. Ослабьте барашковый винт **A**.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните барашковый винт.

5.2.2 Регулировка высоты модуля ДУ (только для отводных держателей модуля ДУ)



- Торцевой ключ на 6 мм

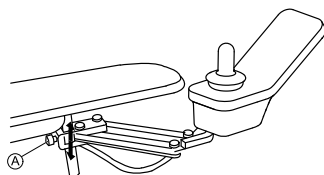


Fig. 5-2

1. Ослабьте винт **А**.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винт.

5.2.3 Регулировка смещения модуля ДУ

Положение модуля ДУ можно смещать в сторону с шагом 20 мм (0,8 дюйма).



- Торцевой ключ на 3 мм

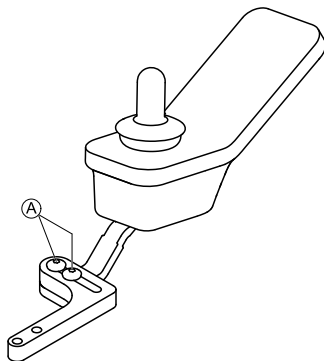


Fig. 5-3

1. Ослабьте винты **А**.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

5.2.4 Поворот модуля ДУ в сторону

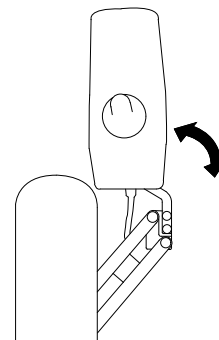


Fig. 5-4

Если передвижное устройство оснащено отводным держателем модуля ДУ, то модуль можно сдвигать в сторону, например чтобы ближе подъехать к столу.

5.3 Регулировка стандартных подлокотников (до апреля 2017 г.)

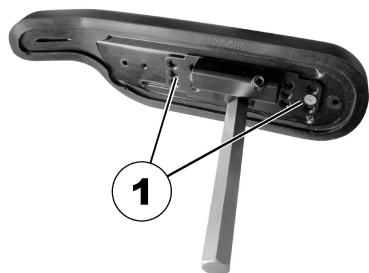
5.3.1 Изменение положения опоры для рук



Условия:

- 1 х Ключ под внутренний шестигранник на 3 мм

Подставка для рук может находиться в двух положениях.

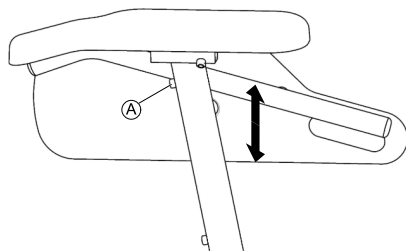


1. Для изменения положения подставки для рук необходимо снять винты (1).
2. Положение подставки для рук определяется выбором комбинации из отверстий в подставке и отверстий в фиксирующей панели.
3. Вставьте винты в новые отверстия и затяните их.

5.3.2 Установка высоты подлокотников



- Торцевой ключ 3 мм



1. Ослабьте винт А.
2. Отрегулируйте нужную высоту подлокотника.
3. Затяните винт.

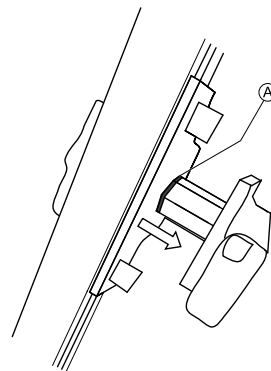
5.3.3 Регулировка расстояния между подлокотниками



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если расстояние между подлокотниками превышает допустимое значение, существует опасность получения серьезной травмы при выпадении одного из подлокотников из держателя.

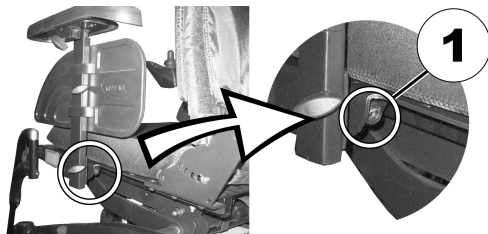
- Механизм регулировки расстояния между подлокотниками оснащен красными отметками А и словом «STOP». Подлокотники не следует устанавливать дальше точки, где слово «STOP» видно полностью.
- По окончании регулировок всегда надлежащим образом затягивайте крепежные винты.



В зависимости от стороны винт доступен спереди или сзади.



- Торцевой ключ 8 мм



1. Ослабьте винт (1).
2. Установите подлокотник в нужное положение.
3. Затяните винт.
4. Повторите эти действия для второго подлокотника.

5.4 Регулировка параллельных скользящих подлокотников (до апреля 2017 г.)

5.4.1 Регулировка высоты перемещающегося подлокотника

Высота перемещающихся подлокотников регулируется посредством угла подлокотников.



1. Ослабьте поворотный фиксатор для регулировки угла наклона подлокотников (1).



2. Отрегулируйте угол наклона подлокотника.
3. Вновь затяните поворотный фиксатор.

После установки высоты подлокотников необходимо подрегулировать угол опоры для рук. См. 5.4.2 *Регулировка угла опоры для рук на параллельных скользящих подлокотниках, страница 43.*

5.4.2 Регулировка угла опоры для рук на параллельных скользящих подлокотниках



- Торцевой ключ 5 мм

1.



Ослабьте винты (1).

2.



Отрегулируйте угол подлокотника.

3. Затяните винты. Не забудьте установить стопорные шайбы.

5.4.3 Регулировка ширины скользящего подлокотника

Перемещающиеся подлокотники можно адаптировать к положению спины с 8 позициями ширины.



Условия:

- 1 х ключ под внутренний шестигранный на 4 мм

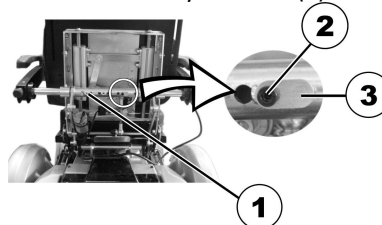


1.

Ослабьте винты по обеим сторонам обивки спинки (1).

На рисунке видны только винты на левой стороне спинки.

2. Снимите обивку спинки (2).



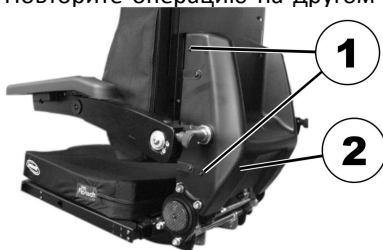
3.

Торцевым шестигранным ключом ослабьте на стопоре (1) винт (2) предохранительного штифта (3).

4. Слегка приподнимите подлокотник и снимите предохранительный штифт.



5. Отрегулируйте ширину подлокотника.
Возможные положения подлокотника определяются отверстиями в стопоре и в поворотном стержне оси подлокотника.
6. Вставьте предохранительный штифт.
7. Вновь затяните винт.
8. Повторите операцию на другом подлокотнике.



9. Вновь установите обивку спинки (2).
Убедитесь в правильном расположении вырезов по бокам обивки.
10. Вновь затяните винты по обеим сторонам обивки спинки (1).
На рисунке видны только винты на левой стороне спинки.

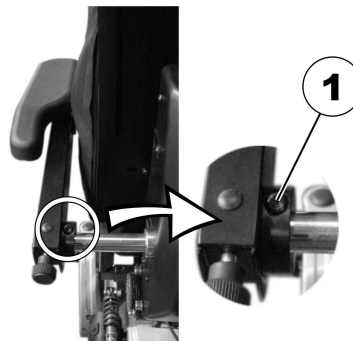
5.4.4 Регулировка плавного хода скользящего подлокотника

Подвижность перемещающихся подлокотников можно увеличить или уменьшить.



Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



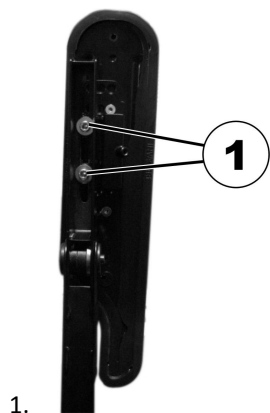
1. Чтобы сделать ход подлокотника более легким, ослабьте торцевым шестигранным ключом винт установочного кольца (1).
2. Чтобы сделать ход подлокотника менее легким, подтяните торцевым шестигранным ключом винт установочного кольца (1).

5.4.5 Регулировка положения опоры для рук откидного подлокотника

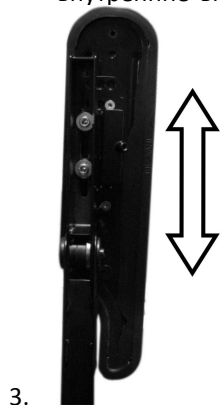


Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



1. Установите подлокотник горизонтально.
2. Торцевым шестигранным ключом ослабьте внутренние винты (1).



3. Установите подставку для рук в продольное положение.

4. Вновь затяните винты.
Не забудьте установить стопорные шайбы.

5.5 Регулировка центрального держателя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования или летального исхода

Плохо закрепленные мелкие детали могут привести к удушению с последующим травмированием или летальным исходом.

- Не извлекайте никакие мелкие детали, кроме случаев, когда необходимо заменить рукоятку джойстика.
- Не оставляйте снятую рукоятку джойстика без внимания.
- Внимательно следите за детьми, домашними животными и людьми с физическими или психическими нарушениями.



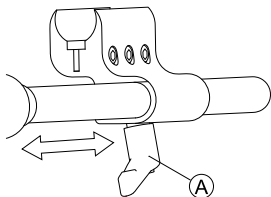
ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования и повреждения

Оставшиеся неровности и отсутствие заглушек после модификации стержней, например после укорачивания, могут привести к травмированию или повреждению.

- Зачистите кромки реза после сокращения длины.
- Верните на место заглушку после зачистки.
- Убедитесь в том, что заглушка хорошо затянута.

5.5.1 Регулировка глубины центрального держателя



1. Ослабьте рычаг **A**.
2. Сдвиньте центральный держатель в нужное положение.
3. Затяните рычаг.

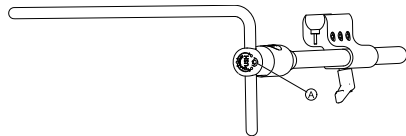
5.5.2 Регулировка высоты центрального держателя

Отрегулировать высоту центрального держателя можно следующими двумя способами:

- Отрегулируйте его вместе с высотой подлокотника. См. соответствующие разделы с информацией о подлокотниках.
- Отрегулируйте только высоту центрального держателя. См. следующий раздел.



- Торцевой ключ 3/16"



1. Ослабьте винт **A**.
2. Отрегулируйте высоту центрального держателя.
3. Затяните винт.

1549066-Z

5.5.3 Регулировка положения джойстика/дисплея на центральном держателе

DLX-REM110, DLX-REM2XX, DLX-REM400



- Торцевой ключ на 4 мм
- Гаечный ключ на 8 мм

Наклон модуля ДУ

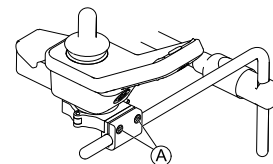


Fig. 5-5 Пример регулировки модели DLX-REM400. Модели DLX-REM110, DLX-REM211 и DLX-REM216 регулируются точно так же.

1. Ослабьте винты **A**.
2. Отрегулируйте положение модуля ДУ на центральном держателе.
3. Затяните винты.

Поворот модуля ДУ

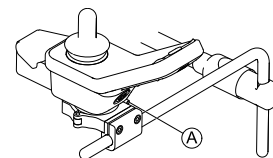


Fig. 5-6 Пример регулировки модели DLX-REM400. Модели DLX-REM110, DLX-REM211 и DLX-REM216 регулируются точно так же.

1. Ослабьте винт ①.
2. Поверните необходимым образом модуль ДУ в зажиме.
3. Затяните винт.

DLX-REM500



- Торцевой ключ на 3/16 дюйма.

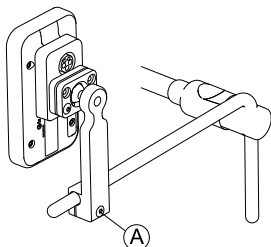


Fig. 5-7

1. Ослабьте винт ①.
2. Отрегулируйте положение дисплея на центральном держателе.
3. Затяните винт.

DLX-CR400 и DLX-CR400LF

Наклон модуля ДУ



- Торцевой ключ на 4 мм

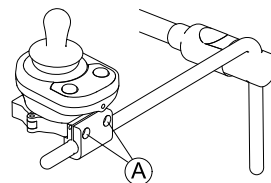


Fig. 5-8

1. Ослабьте винты ①.
2. Отрегулируйте положение модуля ДУ на центральном держателе.
3. Затяните винты.

Поворот модуля ДУ



- Торцевой ключ на 4 мм
- Гаечный ключ на 8 мм

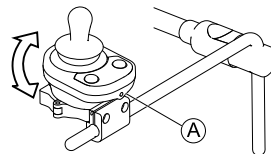


Fig. 5-9

1. Ослабьте винт ① (не показано на рисунке).
2. Поверните необходимым образом модуль ДУ в зажиме.
3. Затяните винт.

Компоненты ASL на лотке центрального держателя



- Торцевой ключ на 3/16 дюйма.

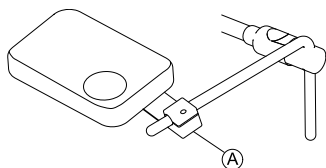


Fig. 5-10 Рисунок приведен для примера.

1. Ослабьте винт ①.
2. Отрегулируйте положение джойстика на центральном держателе.
3. Затяните винт.

Компоненты ASL только на центральном держателе



- Торцевой ключ на 5/32 дюйма.

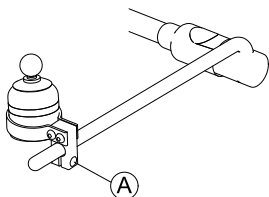


Fig. 5-11 Рисунок приведен для примера.

1. Ослабьте винт ①.
2. Отрегулируйте положение джойстика на центральном держателе.
3. Затяните винт.

5.6 Регулировка ручного устройства поддержки подбородка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования или летального исхода
Мелкие детали могут привести к удушью с последующим травмированием или летальным исходом.

- Не извлекайте никакие мелкие детали.
- Внимательно следите за детьми, домашними животными и людьми с физическими или психическими нарушениями.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования и повреждения

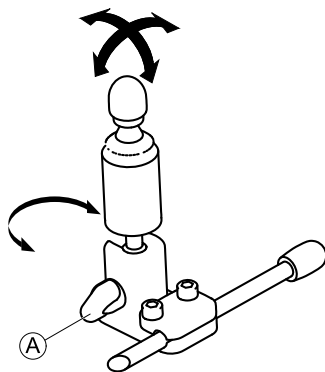
Оставшиеся неровности и отсутствие заглушек после модификации стержней, например после укорачивания, могут привести к травмированию или повреждению.

- Зачистите кромки реза после сокращения длины.
- Верните на место заглушку после зачистки.
- Убедитесь в том, что заглушка хорошо затянута.

5.6.1 Регулировка джойстика контроля конечностей

Регулировка ориентации джойстика

Джойстик поворачивается на 360 градусов. С помощью отверстия сбоку джойстик можно установить под углом 90 градусов.

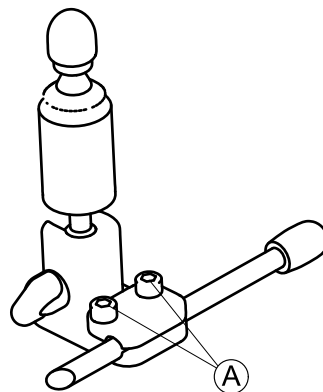


1. Ослабьте винт-барашек **A**.
2. Поверните нижнюю часть джойстика к отверстию для регулировки положения.
3. Отрегулируйте ориентацию джойстика. При необходимости зафиксируйте джойстик в отверстии под углом 90 градусов.
4. Затяните винт-барашек.

Регулировка положения в держателе



- Торцевой ключ 5/32"



1. Ослабьте винты **A**.
2. Отрегулируйте положение джойстика в держателе.
3. Затяните винты.

Регулировка глубины и высоты

См. раздел 5.6.3 *Регулировка отводного механизма*, страница 51.

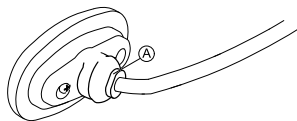
5.6.2 Регулировка овального переключателя

Регулировка ориентации переключателя

Овальный переключатель поворачивается на 360 градусов.



- Гаечный ключ 7/16"



1. Ослабьте гайку **A**.
2. Отрегулируйте ориентацию овального переключателя.
3. Затяните гайку.

Регулировка глубины и высоты

См. раздел 5.6.3 *Регулировка отводного механизма*, страница 51.

5.6.3 Регулировка отводного механизма



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования или летального исхода

Мелкие детали могут привести к удушью с последующим травмированием или летальным исходом.

- Не извлекайте никакие мелкие детали.
- Внимательно следите за детьми, домашними животными и людьми с физическими или психическими нарушениями.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования и повреждения

Оставшиеся неровности и отсутствие заглушек после модификации стержней, например после укорачивания, могут привести к травмированию или повреждению.

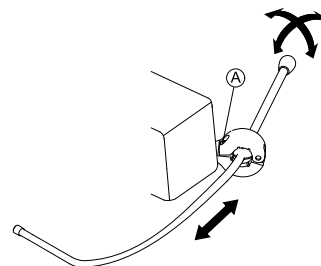
- Зачистите кромки реза после сокращения длины.
- Верните на место заглушку после зачистки.
- Убедитесь в том, что заглушка хорошо затянута.

Отводной механизм используется для различных дополнительных приспособлений, включая следующие:

- подхваты PROTON для системы удержания головы;
- джойстик контроля конечностей для поддержки подбородка;
- овальный переключатель.



- Торцевой ключ на 5/32 дюйма.



Регулировка глубины

1. Ослабьте винт ④.
2. Отрегулируйте глубину стержня.
3. Затяните винт.

Регулировка положения

Отводной механизм поворачивается на 360 градусов.

1. Ослабьте винт ④.
2. Отрегулируйте положение.
3. Затяните винт.

5.7 Регулировка устройства поддержки подбородка с приводом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск травмирования или летального исхода

Мелкие детали могут привести к удушью с последующим травмированием или летальным исходом.

- Не извлекайте никакие мелкие детали.
- Внимательно следите за детьми, домашними животными и людьми с физическими или психическими нарушениями.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования и повреждения

Оставшиеся неровности и отсутствие заглушек после модификации стержней, например после укорачивания, могут привести к травмированию или повреждению.

- Зачистите кромки реза после сокращения длины.
- Верните на место заглушку после зачистки.
- Убедитесь в том, что заглушка хорошо затянута.

5.7.1 Регулировка джойстика контроля конечностей

См. «Регулировка ориентации джойстика» в разделе 5.6.1 *Регулировка джойстика контроля конечностей*, страница 49.

5.7.2 Регулировка джойстиков и переключателей на рычажном механизме

Регулировка положения джойстиков и переключателей



Риск повреждения винтов

При затягивании винтов с неправильным усилием они могут ослабнуть или получить повреждение.

- Затягивайте винты с усилием $3 \text{ Н} \cdot \text{м} \pm 10 \%$.



- Торцевой ключ на 4 мм

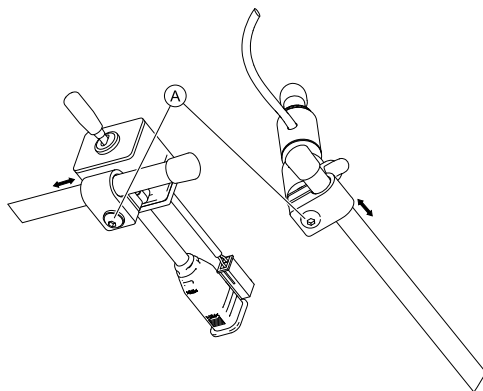


Fig. 5-12

1. Ослабьте винты А.
2. Переместите джойстик или переключатель в нужное положение на рычажном механизме.
3. Затяните винты.

Регулировка положения кнопок Piko



Риск повреждения винтов

При затягивании винтов с неправильным усилием они могут ослабнуть или получить повреждение.

– Затягивайте винты с усилием $3 \text{ Н} \cdot \text{м} \pm 10 \%$.



- Торцевой ключ на 4 мм
- Гаечный ключ на 7/16 дюйма

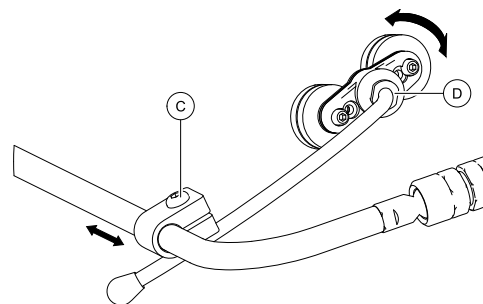


Fig. 5-13

1. Ослабьте винт С.
2. Переместите держатель в нужное положение.
3. При необходимости ослабьте гайку D.
4. Отрегулируйте ориентацию держателя.
5. Затяните винт С и гайку D.

Регулировка высоты и глубины рычажного механизма



- Торцевой ключ на 3 мм

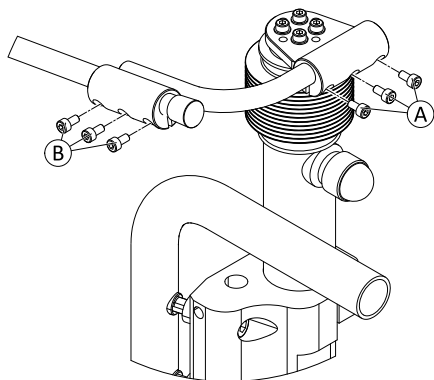


Fig. 5-14

1. Ослабьте винты А (регулировка высоты) или В (регулировка глубины).
2. Переместите рычажный механизм в нужное положение.
3. Затяните винты.

Регулировка ориентации рычажного механизма



Данный раздел применяется только для вариантов с шаровыми соединениями.

Положение джойстиков и пульта ДУ можно дополнительно регулировать с помощью шаровых соединений в рычажном механизме. Шаровые соединения свободно перемещаются и обеспечивают неограниченные возможности регулировки.



Риск повреждения шаровых соединений

При затягивании шаровых соединений с неправильным усилием они могут ослабнуть или получить повреждение.
— Затягивайте шаровые соединения с усилием 35 Н·м.



- Гаечный ключ на 19 мм (2 шт.)

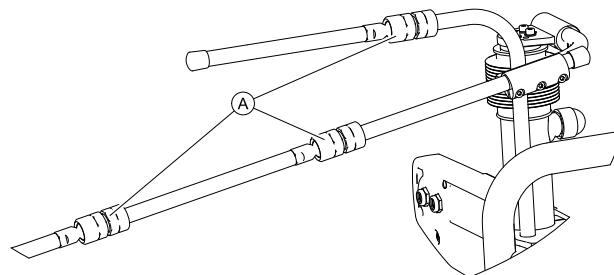


Fig. 5-15

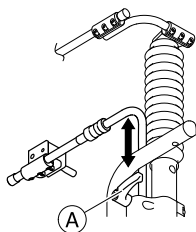
1. Ослабьте шаровое соединение А.
2. Расположите рычажный механизм.
3. Затяните шаровое соединение.

5.7.3 Регулировка высоты переключателя рычажного механизма



Риск повреждения зажимного рычага

При затягивании зажимного рычага с неправильным усилием он может ослабнуть или быть поврежден.
— Затягивайте зажимной рычаг только вручную.



1. Ослабьте зажимной рычаг (A).
2. Отрегулируйте высоту переключателя рычажного механизма.
3. Затяните зажимной рычаг.

5.8 Параметры регулировки кресла Modulite

5.8.1 Регулировка высоты подлокотника

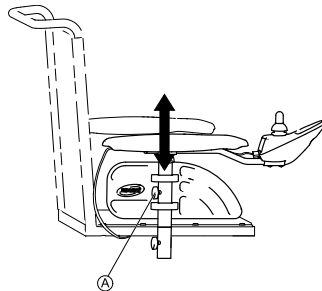


Fig. 5-16

1. Ослабьте барашковый винт (A).
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните барашковый винт.

5.8.2 Регулировка расстояния между подлокотниками



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения серьезной травмы при выпадении одного из подлокотников из держателя, когда расстояние между подлокотниками превышает допустимое значение

- В месте регулировки расстояния между подлокотниками нанесены красные отметки (A) и слово «STOP». Подлокотники не следует устанавливать дальше точки, где слово «STOP» видно полностью.
- По окончании регулировки всегда надлежащим образом затягивайте крепежные винты.

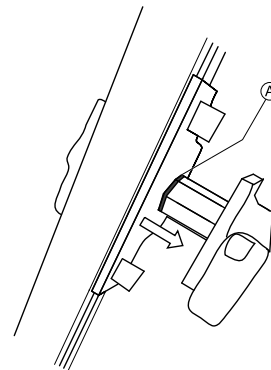


Fig. 5-17



В зависимости от стороны винт доступен спереди или сзади.



- Торцевой ключ на 8 мм

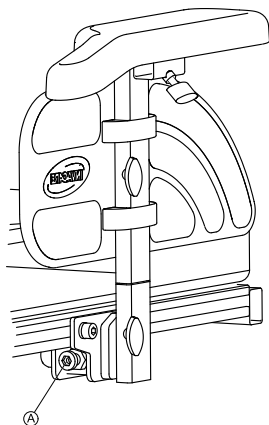


Fig. 5-18

1. Ослабьте винт ①.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винт.

5.8.3 Регулировка глубины подлокотника



- Торцевой ключ на 6 мм

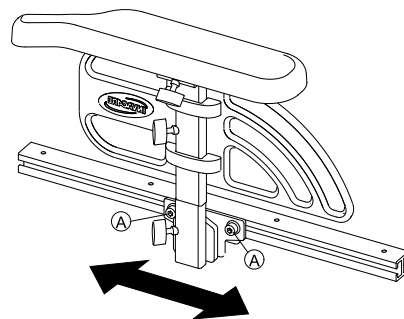


Fig. 5-19

1. Ослабьте винты ①.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

5.8.4 Регулировка высоты подлокотника (откидной подлокотник)

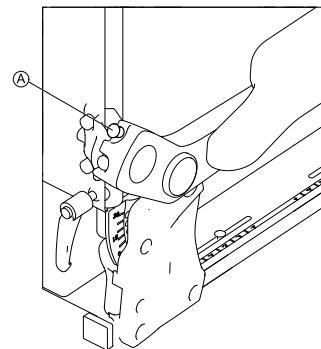


Fig. 5-20

1. Ослабьте винт-барашек ①.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винт-барашек.

5.8.5 Регулировка высоты подлокотника (выдвижного)



Инструменты

- Торцевой ключ на 5 мм
- Гаечный ключ на 13 мм

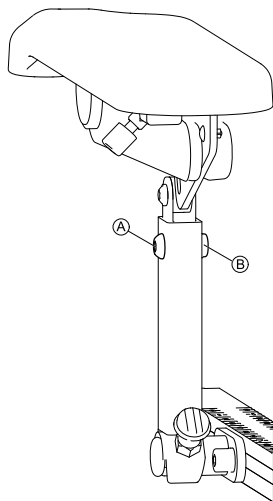


Fig. 5-21

1. Ослабьте и извлеките винт ① и гайку ②.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Установите винт и гайку и затяните их.

5.8.6 Регулировка плавного хода (откидной/выдвижной подлокотник)

Плавность хода откидных и выдвижных подлокотников можно увеличить или уменьшить.



Инструменты

- Торцевой ключ на 5 мм

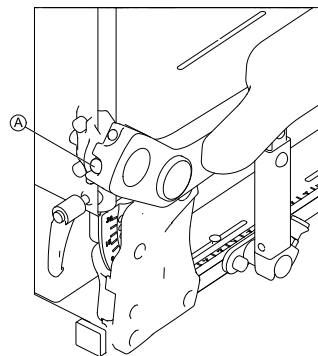


Fig. 5-22

1. Чтобы сделать ход подлокотника более легким, ослабьте винт ①.
2. Чтобы сделать ход подлокотника более затрудненным, затяните винт ①.

5.8.7 Регулировка угла опоры для рук (откидной/выдвижной подлокотник)



Инструменты

- Торцевой ключ на 5 мм

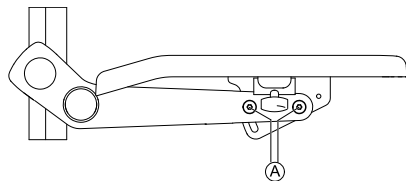


Fig. 5-23

1. Ослабьте винты (A).



Не извлекайте винты (A).

2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

5.8.8 Регулировка положения опоры для рук (откидной подлокотник)



- Торцевой ключ на 5 мм

1.

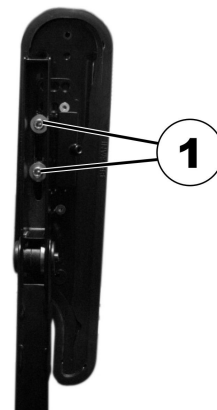


Fig. 5-24

Установите компонент вертикально.

2. Ослабьте внутренние винты (1).

3.

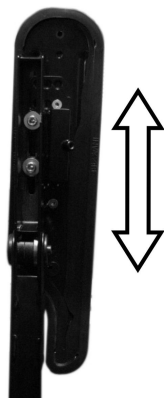


Fig. 5-25

Отрегулируйте положение компонента.

4. Затяните винты.

Не забудьте установить на место стопорные шайбы.

5.8.9 Регулировка опоры для бедра

Опору для бедра можно сочетать только с откидным подлокотником.

Снятие опоры для бедра

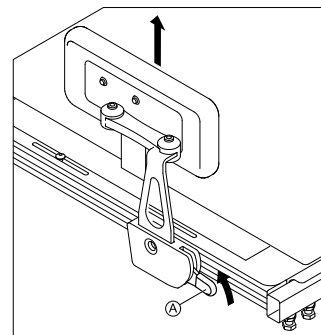


Fig. 5-26

1. Потяните рычаг **A** в направлении вверх.
2. Извлеките опору для бедра из держателя.

Установка опоры для бедра

1. Установите опору для бедра в держатель.
2. Толкните рычаг **A** вниз.
Убедитесь, что опора для бедра зафиксирована, должен раздаться отчетливый щелчок.

Регулировка положения опоры для бедра



Инструменты

- Торцевой ключ 5 мм

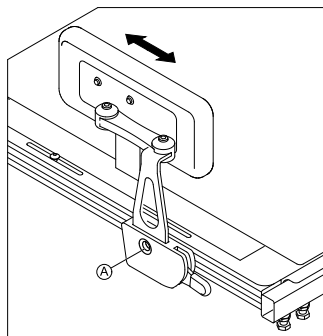


Fig. 5-27

1. Ослабьте винт ①.

 Не извлекайте винт ①.

2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винт.

Регулировка ширины опоры для бедра



Инструменты

- Торцевой ключ 2 x 5 мм

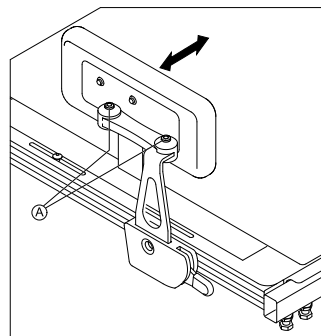


Fig. 5-28

1. Ослабьте винты ①.
2. Отрегулируйте положение компонента.

 Ширину можно установить только меньше ширины сиденья, больше нельзя.

3. Затяните винты.

Регулировка угла опоры для бедра



Инструменты

- Торцевой ключ 5 мм

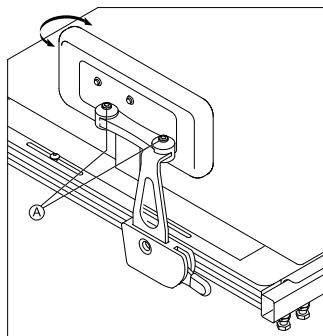


Fig. 5-29

1. Ослабьте винты A.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

Регулировка глубины подушки опоры для бедра



Инструменты

- Гаечный ключ 10 мм

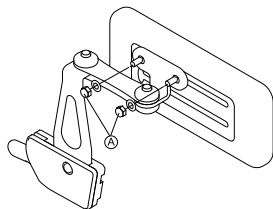


Fig. 5-30

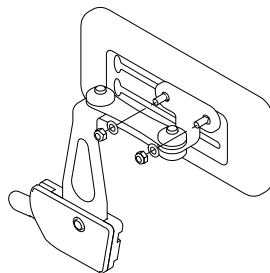


Fig. 5-31

1. Ослабьте винты A.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

Регулировка высоты подушки опоры для бедра

Отрегулировать высоту подушки опоры для бедра можно следующими двумя способами:

- с помощью отверстий для установки;
- с помощью скобы.

С помощью отверстий для установки



Инструменты

- Гаечный ключ 10 мм

1.

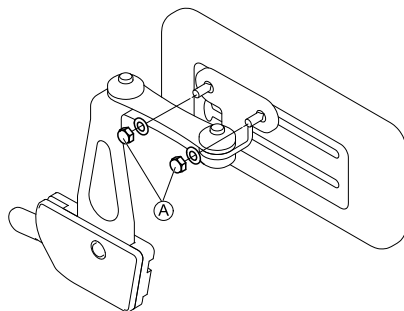


Fig. 5-32

Ослабьте винты **A**.

2.

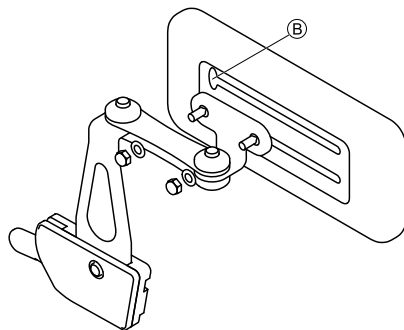


Fig. 5-33

Снимите скобу подушки опоры для бедра из отверстия для установки через вырез **B**.

3. Установите скобу подушки опоры для бедра в другое отверстие для установки.
4. Затяните винты.

С помощью скобы



Инструменты

- Торцевой ключ 5 мм

1.

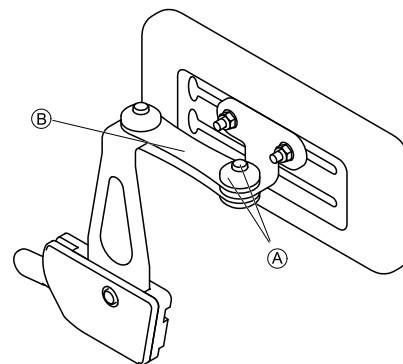


Fig. 5-34

Отверните верхний винт и притертую крышку **A**.

2. Снимите притертое соединение **B**.

3.

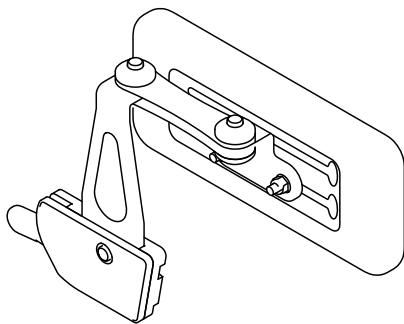


Fig. 5-35

Снимите подушку опоры для бедра со скобой, переверните и установите заново.

4. Снова установите притертое соединение, притертую крышку, винт и затяните.

5.8.10 Регулировка ширины сиденья

Телескопическую опору сиденья можно отрегулировать в четыре этапа. Это позволяет отрегулировать ширину сиденья вместе с регулируемой основой сиденья или регулируемым сиденьем со строповым ремнем.

Регулировка ширины описана в инструкции по обслуживанию данного передвижного устройства, которую можно заказать в компании Invascare. Однако следует помнить, что эта инструкция предназначена для квалифицированных технических специалистов по обслуживанию и описанные в ней операции не должны выполняться конечным пользователем.

5.8.11 Регулировка глубины сиденья



ПРИМЕЧАНИЕ

— Глубина сиденья оказывает существенное влияние на выбор центра тяжести сиденья. Это влияет на его динамическую стабильность. При значительном изменении глубины сиденья следует также отрегулировать центр тяжести сиденья. См. раздел «Регулировка центра тяжести сиденья» в инструкциях по обслуживанию этого передвижного устройства. Инструкции по обслуживанию можно заказать в компании Invascare. Однако они содержат инструкции для квалифицированных специалистов и описывают операции, не предназначенные для выполнения конечным пользователем.



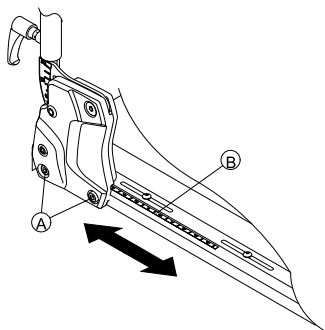
ПРИМЕЧАНИЕ

— Номера на шкале сиденья приведены для удобства. Они не представляют собой никаких размеров, например глубину сиденья в сантиметрах.



Требования:

- Один торцевой ключ 6 мм



1. С обеих сторон ослабьте нижние винты спинки ①. Не извлекайте винты!
2. Переместите спинку для получения требуемой глубины сиденья. Глубина сиденья настраивается непрерывно. Используйте шкалу ② на сиденье в качестве справки. Убедитесь, что с обеих сторон установлена одна и та же глубина сиденья.
3. Снова затяните винты.

5.9 Регулировка угла наклона сиденья



ОСТОРОЖНО!

Любое изменение угла наклона сиденья или его спинки приводит к изменению геометрии кресла-коляски и влияет на динамическую устойчивость от опрокидывания

– Подробную информацию о динамической устойчивости от опрокидывания, правильном преодолении препятствий, движении на подъемах и уклонах, а также правильном угловом положении сиденья и его спинки можно найти в главах 6.5 *Преодоление препятствий*, страница 106 и *Углы наклона при передвижении вверх и вниз по уклону*.

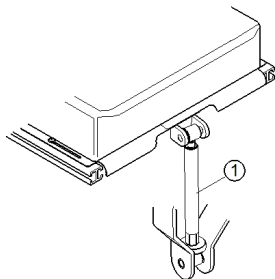
5.9.1 Ручная регулировка посредством шпинделя

Угол наклона сиденья регулируется при помощи шпинделя, расположенного в передней части инвалидной коляски под рамой сиденья.

При регулировке угла наклона сиденья не следует полностью выкручивать резьбовой шток из шпинделя. В шпинделе всегда должен оставаться как минимум 1 см длины штока.



Угол наклона сиденья проще регулировать при отсутствии пользователя в инвалидной коляске.



На рисунке показано положение шпинделя (1) для ручной регулировки угла наклона сиденья.

5.10 Регулировка спинки



ОСТОРОЖНО!

Любое изменение угла наклона сиденья или его спинки приводит к изменению геометрии кресла-коляски и влияет на динамическую устойчивость от опрокидывания

– Подробную информацию о динамической устойчивости от опрокидывания, правильном преодолении препятствий, движении на подъемах и уклонах, а также правильном угловом положении сиденья и его спинки можно найти в главах *6.5 Преодоление препятствий, страница 106* и *Углы наклона при передвижении вверх и вниз по уклону*.

5.10.1 Регулировка угла наклона сиденья типа Easy-Adapt



1. Отрегулируйте угол поворотом маховичка (1).

5.10.2 Регулировка высоты спинки

В следующем разделе описаны процедуры регулировки основы спинки по высоте.



Спинка со строповым ремнем доступна только с фиксированной высотой 48 и 54 см.



- Торцевой ключ на 5 мм

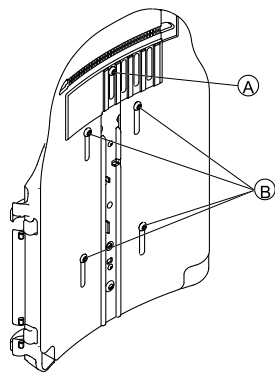


Fig. 5-36

1. Ослабьте винты **A** и **B**.



Не извлекайте винты **A** и **B**.

2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты.

5.10.3 Регулировка ширины спинки

Путем регулировки передней основы можно до определенной степени настроить ширину основы спинки, например для выравнивания основы спинки относительно подушки сиденья. Для более существенного изменения ширины специалист по обслуживанию должен отрегулировать заднюю основу. Такая регулировка описана в инструкции по обслуживанию данного передвижного устройства.



Спинка со строповым ремнем доступна только с шириной 38–43 см и 48–53 см. В некоторых ситуациях ее необходимо заменить для получения необходимой ширины. Описание замены см. в инструкции по обслуживанию данного передвижного устройства, которую можно заказать в компании Invacare. Однако следует помнить, что эта инструкция предназначена для квалифицированных технических специалистов по обслуживанию и описанные в ней операции не должны выполняться конечным пользователем.

Обратите внимание: при регулировке ширины спинки со строповым ремнем подушку спинки также необходимо заменить.



- Торцевой ключ на 5 мм

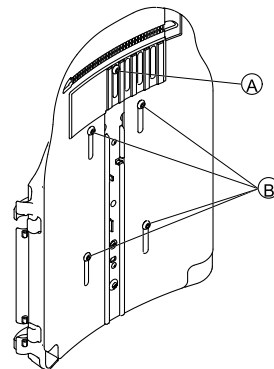


Fig. 5-37

1. Ослабьте и извлеките винт **А**.
2. Ослабьте винты **В**.



Не извлекайте винты **В**.

3. Отрегулируйте положение компонента.
4. Вставьте винт **А**.
5. Затяните винты.

5.10.4 Регулировка угла наклона спинки



ОСТОРОЖНО!

При каждом изменении угла наклона сиденья и угла наклона спинки изменяются геометрические характеристики моторизованной инвалидной коляски, что влияет на ее динамическую устойчивость.

– Дополнительную информацию об устойчивости, о правильном преодолении препятствий, передвижении по уклонам и склонам, а также о правильном положении спинки и углах наклона сиденья см. в разделах 6.5 Преодоление препятствий, страница 106 и Углы наклона при передвижении вверх и вниз по уклону.



ОСТОРОЖНО!

Риск выпадения из инвалидной коляски

Во время регулировки спинки может неожиданно переместиться назад, в результате чего человек рискует выпасть из инвалидной коляски.

– Не следует опираться на спинку во время ее регулировки.



Если спинка оснащена поворотными фиксаторами вместо винтов с внутренним шестигранником, инструменты не нужны.

Регулируемая по ширине спинка



- Торцевой ключ на 6 мм

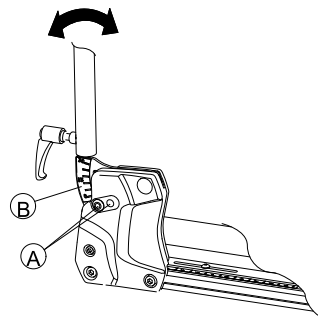


Fig. 5-38

1. Ослабьте и извлеките верхний винт спинки ① с обеих сторон.
2. Установите необходимый угол наклона спинки с интервалом 3,8°. Используйте для этого шкалу ② на спинке. Убедитесь, что с обеих сторон установлен один и тот же угол.
3. Установите винт и затяните его. Убедитесь, что винт вставлен через одно из отверстий кронштейна спинки. Винт должен быть виден с внутренней стороны кронштейна, а головка винта должна находиться на одном уровне с кронштейном.

Простая спинка



- Торцевой ключ на 6 мм

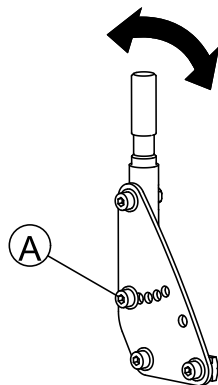


Fig. 5-39

1. Ослабьте и извлеките средний винт спинки ① с обеих сторон.
2. Установите необходимый угол наклона спинки с интервалом 7,5°. Убедитесь, что с обеих сторон установлен один и тот же угол.
3. Установите винт и затяните его.

5.10.5 Регулировка обивки спинки с регулируемым натяжением

Предусмотрены два способа регулировки натяжения обивки спинки.

- Можно использовать защелкивающуюся застежку, для доступа к которой не потребуются снимать подушку спинки. См. раздел **Метод 1**.
- А также можно использовать регулировочные ремни с застежкой «липучкой». См. раздел **Метод 2**.

Метод 1

1. Расстегните ремни с застежками-«липучками» с левой стороны подушки спинки.
- 2.

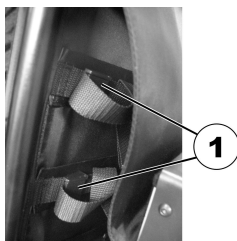


Fig. 5-40

Расстегните отдельные застежки (1) или регулировочные ремни.

3. Отрегулируйте натяжение ремня необходимым образом. Застегните застежки.
4. Зафиксируйте подушку спинки ремнями с застежками-«липучками».

Метод 2

1.



Fig. 5-41

Для доступа к ремням регулировки снимите подушку спинки (закрепленную лентами на липучке), потянув ее вверх.

2.



Fig. 5-42

Отрегулируйте натяжение отдельных ремней необходимым образом.

3. Установите на место подушку спинки.

5.11 Регулировка подголовника Rea



ОСТОРОЖНО!

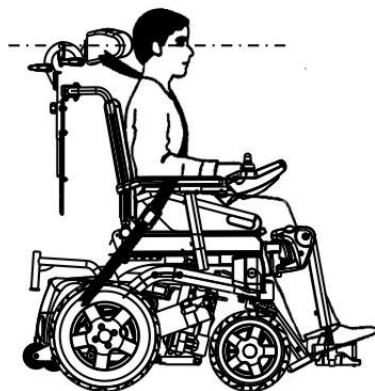
Риск получения травмы при использовании передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства в случае отсутствия или неправильной регулировки подголовника

Такое использование может привести к очень сильному вытягиванию шеи во время столкновений.

– Подголовник должен быть установлен.

Подголовник, поставляемый компанией Invacare в качестве дополнительной принадлежности для данного передвижного устройства, идеально подходит для использования во время транспортировки.

– Подголовник нужно отрегулировать по уровню ушей пользователя.

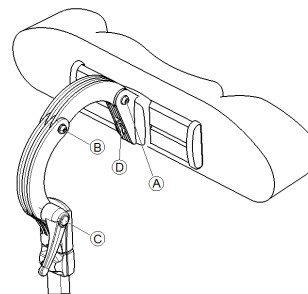


5.11.1 Регулировка положения подголовника или опоры для шеи Rea

Регулировка положения всех подголовников и опор для шеи Rea осуществляется одинаково.



- Торцевой ключ на 5 мм



1. Ослабьте винты (A), (B) или зажимной рычаг (C).
2. Установите подголовник или опору для шеи в нужное положение.
3. Затяните винты и зажимной рычаг.
4. Ослабьте винт с внутренним шестигранником (D).
5. Переместите подголовник влево или вправо до нужного положения.
6. Затяните винт с внутренним шестигранником.

5.11.2 Регулировка высоты подголовника или опоры для шеи Rea

Регулировка высоты всех подголовников и опор для шеи Rea выполняется одинаково.

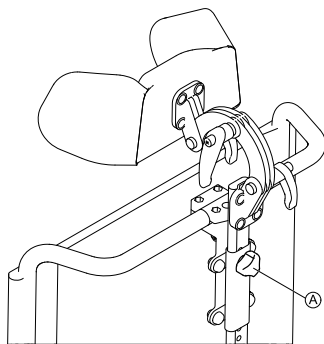


Fig. 5-43

1. Ослабьте винт-барашек ①.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винт-барашек.

5.11.3 Регулировка опор для щек



Fig. 5-44

1. Сместите компоненты внутрь или потяните наружу, чтобы установить в нужное положение.

5.12 Регулировка подголовника Elan

Крепежные детали для зажима подголовника устанавливаются в доступные монтажные отверстия в основе спинки.



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы при использовании передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства в случае отсутствия или неправильной регулировки подголовника
 Такое использование может привести к очень сильному вытягиванию шеи во время столкновений.

- Подголовник должен быть установлен. Подголовник, поставляемый компанией Invasage в качестве дополнительной принадлежности для данного передвижного устройства, идеально подходит для использования во время транспортировки.
- Подголовник нужно отрегулировать по уровню ушей пользователя.

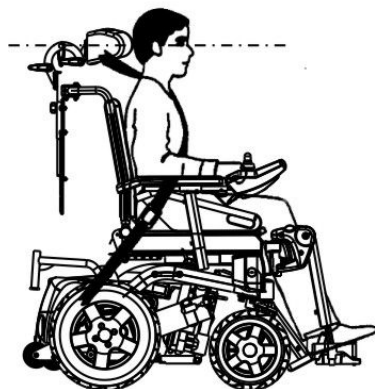


Fig. 5-45



- Чтобы получить доступ к монтажным отверстиям подголовника в основе спинки, может потребоваться снять и изменить чехол подушки спинки.
- Можно использовать дополнительную прокладку, а именно: установить ее между зажимным блоком и основой спинки, чтобы образовался дополнительный зазор в спинках Posture Back и Deep Back.

5.12.1 Регулировка крепежных деталей подголовника Elan

Крепежные детали подголовника Elan удобно регулируются. На рисунке ниже показаны возможные диапазоны регулировки соединений.

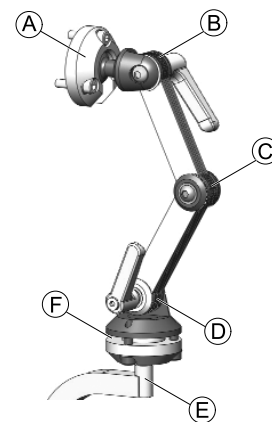


Fig. 5-46

Ⓐ	Верхний поворотный шарнир с разными углами поворота	• Вращение на 360° • Наклон на 80°
Ⓑ	Верхний рычажный механизм	• Вращение на 180°
Ⓒ	Средний рычажный механизм	• Вращение на 100°
Ⓓ	Нижний рычажный механизм	• Вращение на 180°
Ⓔ	Опорная стойка	• Вращение на 360° с шагом 90°
Ⓕ	Нижний поворотный шарнир с разными углами поворота	• Вращение на 360° • Наклон на 50°

Установка



- Торцевой ключ на 2,5 мм
- Торцевой ключ на 4 мм
- Торцевой ключ на 5 мм

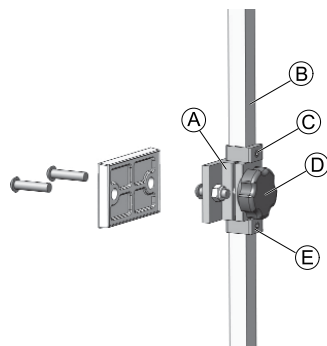


Fig. 5-47

1. Совместите зажимный блок подголовника с доступными монтажными отверстиями в основе спинки **A** и установите его с помощью крепежных деталей из комплекта поставки.
2. Установите подушку подголовника (не показана) на стержень подголовника, используя крепежные детали из комплекта поставки.



Подушку подголовника можно установить под любым удобным углом с помощью шарового шарнира на конце стержня подголовника. Для этого необходимо ослабить, а затем снова затянуть крепежные детали.

3. Ослабьте нижнее D-образное кольцо **E** и снимите его с конструкции.

1549066-Z

4. Вставьте вертикальную опорную стойку **B** в зажимный блок и отрегулируйте общую высоту подушки подголовника. Затяните поворотный фиксатор **D**.
Правильная высота подголовника — на уровне ушей пользователя.
5. Отрегулируйте верхнее D-образное кольцо **C** необходимым образом.
6. Выполнив регулировку по высоте, отрегулируйте нижнее D-образное кольцо **E** так, чтобы оно находилось на одном уровне с нижней частью зажимного блока (во избежание соскальзывания).

Регулировка глубины и угла

Глубину и угол подголовника можно дополнительно отрегулировать с помощью шарнирных элементов.



- Торцевой ключ на 4 мм
- Торцевой ключ на 5 мм

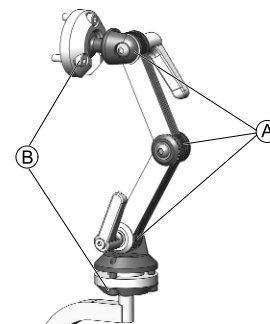
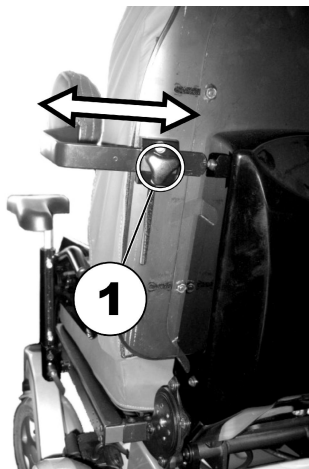


Fig. 5-48

1. Ослабьте винты и зажимные рычаги двухзвенного регулировочного блока **А**, а также винты верхнего и нижнего поворотных шарниров **Б**.
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните винты и зажимные рычаги.

5.13 Регулировка опор для туловища

5.13.1 Регулировка ширины



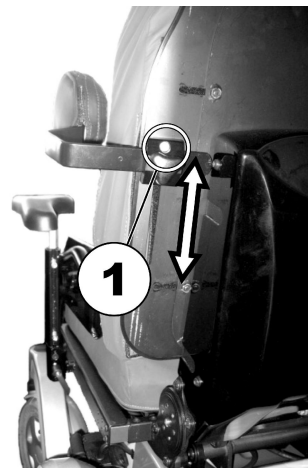
1. Ослабьте винтовые фиксаторы (1).
2. Установите подушки на требуемую ширину.
3. Вновь затяните винтовые фиксаторы.

5.13.2 Регулировка высоты



Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



1. Ослабьте винт с внутренним шестигранником регулятора по высоте (1).
2. Установите подушку на требуемую высоту.
3. Вновь затяните винт.

5.13.3 Регулировка глубины



Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



1. Откройте застежку-молнию.
2. Ослабьте винты (1) крепления по глубине.
3. Установите подушки на требуемую глубину.
4. Вновь затяните винты.
5. Вновь закройте застежку-молнию.

5.14 Регулировка и снятие лотка



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы или материального ущерба, если передвижное устройство, оборудованное поддоном, перевозится в транспортном средстве

– Если установлен поддон, перед транспортировкой передвижного устройства всегда снимайте его.



Fig. 5-49

5.14.1 Регулировка бокового смещения лотка

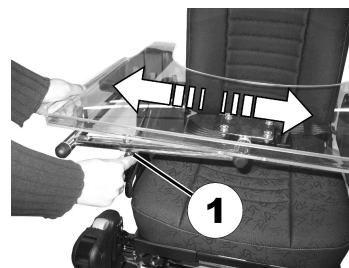


Fig. 5-50

1. Ослабьте барашковый винт (1).
2. Отрегулируйте положение компонента.
3. Затяните барашковый винт.

5.14.2 Регулировка глубины лотка и снятие лотка

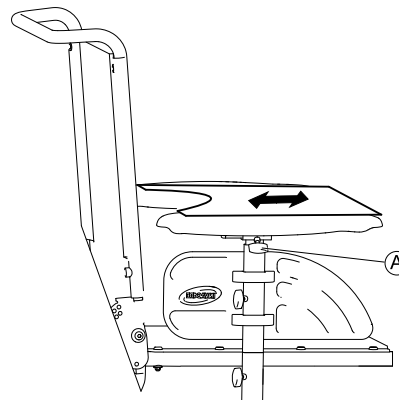


Fig. 5-51

1. Ослабьте барашковый винт (А).
2. Отрегулируйте положение компонента (или снимите его).
3. Затяните барашковый винт.

5.14.3 Поворот лотка в сторону

Когда пользователь садится в передвижное устройство или высаживается из него, лоток можно повернуть вверх и в сторону.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования! Лоток не фиксируется в поднятом положении!

- После поворота лотка вверх не оставляйте его в этом положении, так как он может наклониться.
- Не пытайтесь перемещаться в передвижном устройстве с повернутым вверх лотком.
- Всегда контролируйте опускание лотка.

5.15 Опора сиденья (Easy Adapt)

5.15.1 Регулировка ширины сиденья



См. также следующую главу 5.15.2 *Регулировка глубины сиденья*, страница 77.

Ширина сиденья регулируется ступенчато в диапазоне от 380 до 530 мм.



Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 4 мм

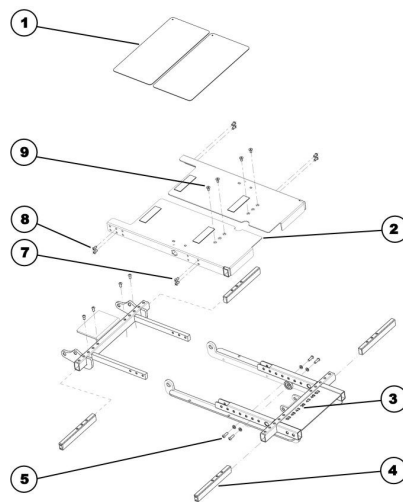


Fig. 5-52 Развернутое изображение опоры сиденья

1. Снять подушку сиденья.
2. Снять крышки (1).
3. Отвернуть и вынуть оба винта с внутренним шестигранником (6) сзади на поперечной балке.
4. Отвернуть и вынуть оба винта с внутренним шестигранником (9) впереди на пластине опоры сиденья.
5. Ослабить четыре винта с внутренним шестигранником (7) и (8), расположенные сбоку впереди и сзади на пластине опоры сиденья. Это необходимо для снятия напряжений и облегчения перемещения пластин. Винты открутить, но не вынимать из гнезд.

6. Установить пластину опоры сиденья (2) на нужную ширину. На нижней части опоры сиденья нанесена шкала (3). По шкале можно считать ширину сиденья в сантиметрах.
7. Повторить описанные выше операции на другой стороне сиденья.
8. Затянуть все открученные винты.

5.15.2 Регулировка глубины сиденья



См. также предыдущую главу 5.15.1 *Регулировка ширины сиденья*, страница 76.

Глубина сиденья регулируется ступенчато в диапазоне от 380 до 530 мм.



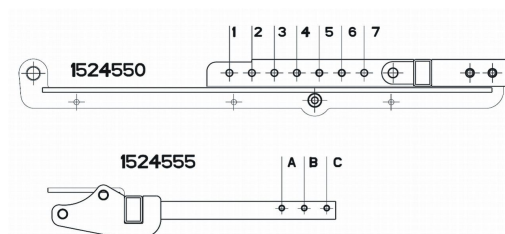
Условия:

- Ключ под внутренний шестигранник на 4 мм
- Вильчатый гаечный ключ 8 мм
- Кусачки
- Кабельные стяжки



В зависимости от нужной глубины сиденья должны использоваться определенные отверстия под винты в опоре сиденья. При определенных обстоятельствах может потребоваться замена пластин опоры сиденья.

1. На основании приведенных ниже рисунков и таблицы определить, какие отверстия должны использоваться для желаемой глубины сиденья и не требуется ли замена пластин опоры сиденья.



Глубина сиденья в см	Используемые отверстия в раме сиденья, впереди н-р для заказа: 1524550	Используемые отверстия в раме сиденья, сзади н-р для заказа: 1524555	Требуемая пластина опоры сиденья
38	6 & 7	A & B	КОРОТКАЯ Номер для заказа 1526437
41	5 & 7	A & C	
43	4 & 6	A & C	
43	4 & 6	A & C	СРЕДНЯЯ Номер для заказа 1526438
46	3 & 5	A & C	
48	2 & 4	A & C	

Глубина сиденья в см	Используемые отверстия в раме сиденья, впереди н-р для заказа: 1524550	Используемые отверстия в раме сиденья, сзади н-р для заказа: 1524555	Требуемая пластина опоры сиденья
48	2 & 4	A & C	ДЛИННАЯ Номер для заказа 1526439
51	1 & 3	A & C	
53	1 & 2	B & C	

2. Установить глубину сиденья, как описано в последующих главах:

- Если замена пластин опоры сиденья не требуется, см. главу 5.15.3 *Регулировка глубины сиденья без замены пластин опоры сиденья, страница 78.*
- Если замена пластин опоры сиденья требуется, см. главу 5.15.4 *Регулировка глубины сиденья с заменой пластин опоры сиденья, страница 79.*

5.15.3 Регулировка глубины сиденья без замены пластин опоры сиденья

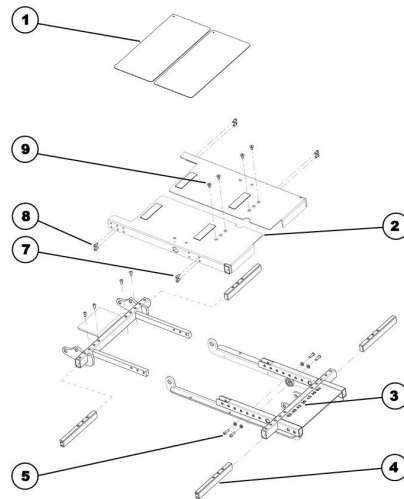


Fig. 5-53 Развернутое изображение опоры сиденья

Демонтаж:

1. Снять подлокотники.
2. Снять сиденье подушки.
3. Снять крышки (1).
4. Открутить и вынуть два винта с внутренним шестигранником (8), расположенные сзади сбоку на пластине опоры сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4).
5. Повторить описанные выше операции на другой стороне сиденья.
6. Открутить и вынуть оба винта с внутренним шестигранником (5) вместе с подкладными шайбами.

Монтаж:

1. Установить опору сиденья на нужную длину таким образом, чтобы винты с внутренним шестигранником (5) можно было вставить в отверстия в соответствии с таблицей (см. выше).
2. Вставить винты с внутренним шестигранником (5) вместе с подкладными шайбами в отверстия, затянуть винты.
3. Установить и затянуть два винта с внутренним шестигранником (8), расположенные сзади сбоку на опоре сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4). Необходимо использовать другие отверстия из трех пар отверстий для винтов, чем те, которые использовались перед демонтажом.
4. Смонтировать все снятые детали.

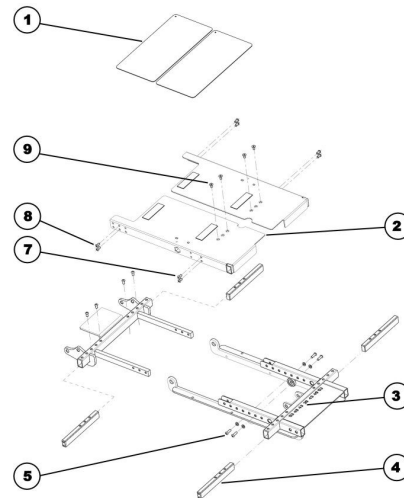
5.15.4 Регулировка глубины сиденья с заменой пластин опоры сиденья

Fig. 5-54 Развернутое изображение опоры сиденья

Демонтаж:

1. Снять подножки.
2. Снять подлокотники.
3. Снять подушку сиденья.
4. При необходимости снять кабельные стяжки, фиксирующие кабели пульта управления и системы освещения. Вынуть кабели из приклеенных зажимов.
5. При помощи вилчатого ключа на 8 мм открутить колпачковые гайки держателей фар.
6. Аккуратно уложить фары вместе с держателями на заднюю часть крышки блоков аккумуляторных батарей.

7. Снять крышки (1).
8. Отвернуть и вынуть оба винта с внутренним шестигранником (9) впереди на пластине опоры сиденья.
9. Отвернуть два винта с внутренним шестигранником (7), расположенные впереди сбоку на пластине опоры сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4).
10. Отвернуть два винта с внутренним шестигранником (8), расположенные сзади сбоку на пластине опоры сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4).
11. Снять пластину опоры сиденья (2).
12. Повторить описанные выше операции на другой стороне сиденья.
13. Открутить и вынуть оба винта с внутренним шестигранником (5) вместе с подкладными шайбами.

Монтаж:

1. Установить опору сиденья на нужную длину таким образом, чтобы винты с внутренним шестигранником (5) можно было вставить в отверстия в соответствии с таблицей (см. выше).
2. Вставить винты с внутренним шестигранником (5) вместе с подкладными шайбами в отверстия, затянуть винты.
3. При необходимости заменить пластины опоры сиденья (2) в соответствии с таблицей (см. выше).
4. Уложить пластину опоры сиденья (2) на место.
5. Установить и затянуть два винта с внутренним шестигранником (7), расположенные впереди сбоку на опоре сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4).

6. Установить и затянуть два винта с внутренним шестигранником (8), расположенные сзади сбоку на опоре сиденья и соединяющие опору с поперечинами (4). При необходимости использовать для винтов другие отверстия трех пар отверстий, чем использовавшиеся для крепления старых пластин.
7. Установить и затянуть оба винта с внутренним шестигранником (9) впереди на пластине опоры сиденья.
8. Смонтировать все снятые детали.

5.16 Узел спинки сиденья с эргономичной регулировкой длины (Easy-Adapt)

5.16.1 Регулировка ширины

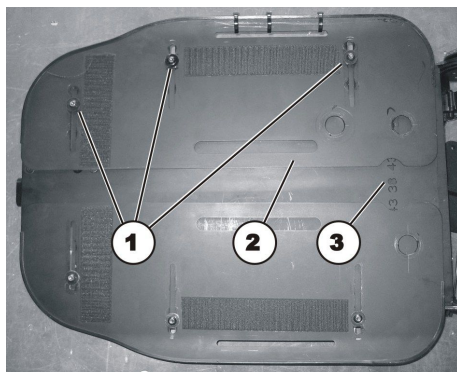


См. также предыдущую главу 5.15.1 *Регулировка ширины сиденья*, страница 76.

В стандартном исполнении ширина сиденья регулируется в диапазоне от 380 до 530 мм.



- Торцевой ключ на 4 мм



1. Снять подушку спинки сиденья.
2. Ослабить три винта с внутренним шестигранником (1). Винты открутить, но не вынимать из гнезд.
3. Сместить пластину (2) таким образом, чтобы нужная ширина в сантиметрах была видна на шкале (3).
4. Затянуть три винта с внутренним шестигранником.
5. Повторить описанные выше операции на другой пластине спинки сиденья.
6. Установить подушку спинки сиденья соответствующей ширины.

5.17 Регулировка подвески и амортизации

С учетом веса пользователя для подвески и амортизации Storm®4 можно индивидуально установить более мягкую настройку для повышения комфорта и увеличения степени поглощения ударов или более жесткую настройку для увеличения жесткости подвески и улучшения опоры. Данную настройку должны выполнять только обученные

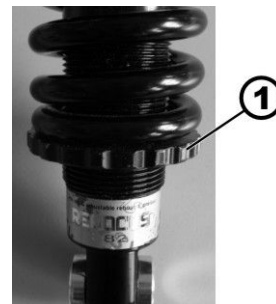
специалисты. Обратитесь к специалисту дилера, уполномоченного компанией Invacare.



ПРИМЕЧАНИЕ

– Регулировку подвески и амортизации легче проводить при пустом кресле.

5.17.1 Регулировка подвески (только Storm⁴ X-plore)



Мягче



Жестче

Увеличение жесткости подвески

1. Поверните регулируемую пружинную пластину (1), как показано на рисунке, чтобы увеличить жесткость подвески.

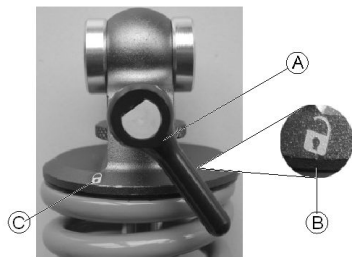
Уменьшение жесткости подвески

1. Поверните регулируемую пружинную пластину (1), как показано на рисунке, чтобы уменьшить жесткость подвески.

5.17.2 Отключение подвески и амортизации

Вы можете отключить подвеску и амортизацию, в результате чего они не будут применяться.

1.



Переведите рычаг **А** из положения «Активно» (символ «открытого замка», **В**) в положение «Неактивно» (символ «закрытого замка», **С**).



Теперь подвеска и амортизация отключены.

5.17.3 Регулировка амортизации

Для модели Storm⁴ X-plore амортизацию можно быстро и легко отрегулировать с помощью колесика на пружинах:

- При установке более жесткой амортизации контакт с дорожным покрытием становится более четким, что обеспечивает спортивный стиль движения с меньшим раскачиванием шасси.
- Чем мягче настройка амортизации, тем мягче контакт с дорожным покрытием, и движение становится более комфортным.



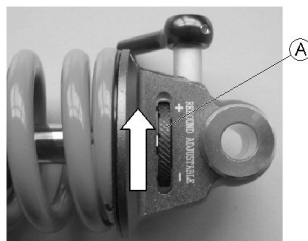
Fig. 5-55 слева



Fig. 5-56 справа

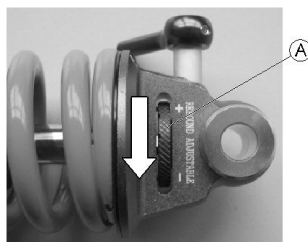
При поступлении с завода-изготовителя колесико находится в среднем положении. Из этого положения жесткость амортизации можно сделать меньше (-) или больше (+) на десять ступеней в каждом направлении.

Увеличение жесткости амортизации



1. Для увеличения жесткости амортизации поверните колесико **A** к знаку плюса.
Десятая ступень является самой жесткой настройкой амортизации.

Уменьшение жесткости амортизации



1. Для уменьшения жесткости амортизации поверните колесико **A** к знаку минуса.
Десятая ступень является самой мягкой настройкой амортизации.

5.18 Центральные подножки — электрическая подножка

Для получения информации об электрической регулировке см. инструкцию по эксплуатации пульта ДУ.

Электрическую подножку можно полностью опустить для более удобной высадки из инвалидной коляски. Для этого переведите сиденье в надлежащее положение, опустив подъемник или создав отрицательный угол наклона сиденья (небольшой наклон вперед).

5.18.1 Полное опускание электрической подножки для более удобной высадки из инвалидной коляски



Неправильное использование может привести к повреждению подножки

— Тщательно изучите и точно соблюдайте инструкции, приведенные ниже.

Посадка в инвалидную коляску и высадка из нее

1. Установите подъемник и наклоните его в удобное положение.



2. Поставьте ноги на опору для стоп и потяните за рычаг (1).
Опоры для стоп плавно опустятся на пол.
3. Теперь можно сесть в инвалидную коляску или подняться из нее.

Подъем опор для стоп

1. Вы сидите в инвалидной коляске.



2. Поставьте ноги рядом с опорами для стоп.



3. Потяните за рычаг (1).
Опоры для стоп автоматически поднимутся.
4. Отпустите рычаг (1) и поставьте ноги на опоры для стоп.



Риск повреждения подножки

- Перед регулировкой угла подножки всегда проверяйте, полностью ли подняты опоры для стоп (они должны быть установлены в самое высокое положение).
- Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению подножки.

Регулировка подножки



1. Теперь можно отрегулировать угол подножки.

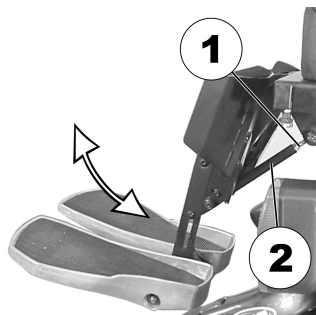
5.19 Центральные подножки — регулируемая подножка

5.19.1 Регулировка угла



Инструменты:

- 10 мм гаечный ключ



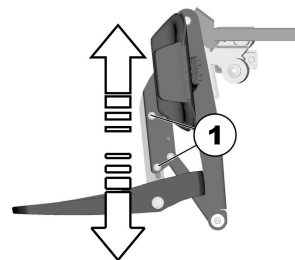
1. Ослабьте контргайку (1).
2. Переместите подножку в необходимое положение, повернув шпиндель (2).
3. Затяните контргайку.

5.19.2 Регулировка длины подножки



Инструменты:

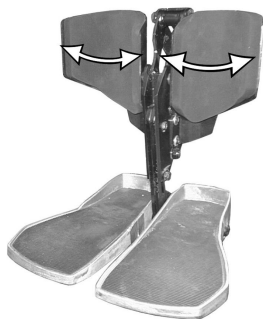
- 5 мм Гаечный ключ



1. Отверните крепежный винт (1).
2. Переместите упор для ног на нужную высоту.
3. Затяните крепежные винты.

5.19.3 Регулировка подушки для икры в соответствии с шириной икры пользователя

Подушку для икры подножки можно адаптировать в соответствии с шириной икры пользователя, сгибая или разгибая ее.



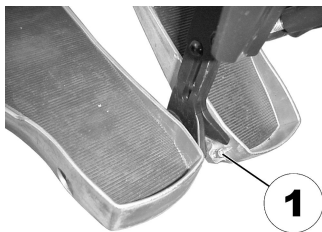
1. Согните подушку для икры в соответствии с необходимой шириной.

5.19.4 Регулировка угла наклона опоры для стоп



Инструменты:

- 5 мм гаечный ключ



1. Сложите опоры для ног, чтобы обеспечить доступ к регулировочным винтам.
2. Подрегулируйте крепежные винты (1).
3. Откиньте обратно опоры для стоп.

5.20 Подножки Vari-F

5.20.1 Откидывание наружу и/или удаление подножки

Малая кнопка деблокирования расположена в верхней части опоры для ног. После деблокирования опоры ее можно повернуть внутрь или наружу, а также полностью снять для обеспечения посадки пользователя.



1. Нажмите деблокирующую кнопку (1) и поверните подножку вверх.
2. Поднимите и снимите подножку.

5.20.2 Регулировка угла наклона



ОСТОРОЖНО!

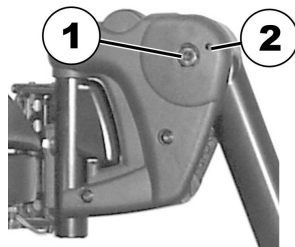
Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

– Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.



- 1 х ключ под внутренний шестигранник на 6 мм

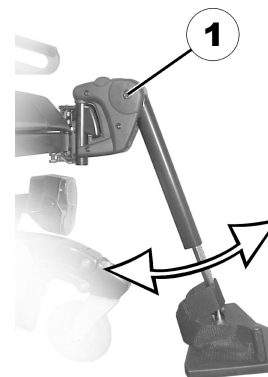
1.



Торцевым шестигранным ключом ослабьте винт (1).

2. Если после отворачивания винта подножка не будет разблокирована, вставьте металлический штифт в предусмотренное для этого отверстие (2) и слегка постучите по нему молотком. Это откроет зажимной механизм, расположенный внутри подножки. При необходимости, повторите операцию на другой стороне подножки.

3.



При помощи ключа под внутренний шестигранник открутить винт (1).

4. Установите требуемый угол.
5. Вновь затяните винт (1).

5.20.3 Регулировка конечного упора подножки



- 1 х ключ под внутренний шестигранник на 6 мм
- 1 х вильчатый гаечный ключ 10 мм

1.

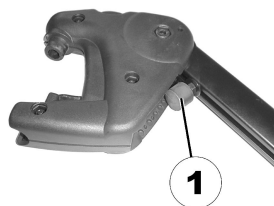


Fig. 5-57

Конечное положение подножки определяется резиновым амортизатором (1).

2.

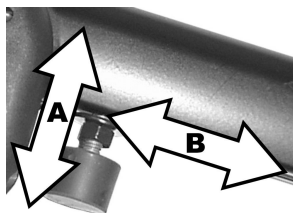


Fig. 5-58

Резиновый амортизатор может вворачиваться и выворачиваться (A) или перемещаться вверх и вниз (B).

3.

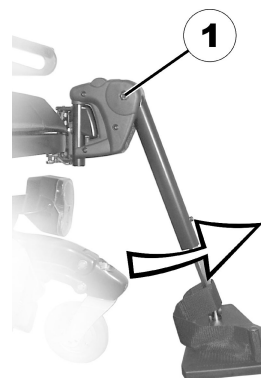


Fig. 5-59

Ослабьте винт (1) торцевым шестигранным ключом и поверните подножку вверх, чтобы получить доступ к резиновому амортизатору.

4.



Fig. 5-60

Ослабьте гаечным ключом контргайку (1).

5.

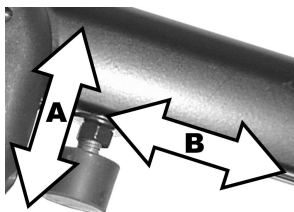


Fig. 5-61

Установите резиновый амортизатор в требуемое положение.

6. Вновь затяните контргайку.

7.

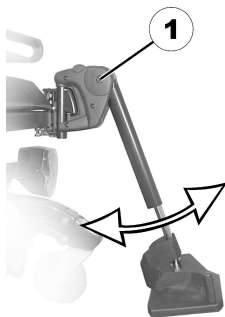


Fig. 5-62

Установите подножку в требуемое положение.

8. Вновь затяните винт.

5.20.4 Регулировка длины подножки



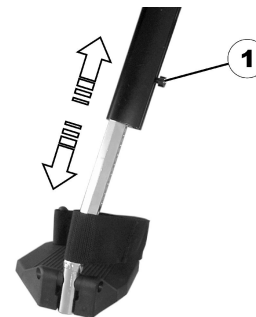
ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

– Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.



- 1 х ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



1. Ослабьте гаечным ключом винт (1).
2. Установите требуемую длину.
3. Вновь затяните винт.

5.21 Опоры для ног Vari-A

5.21.1 Откидывание наружу и/или удаление подножки

Малая кнопка деблокирования расположена в верхней части опоры для ног. После деблокирования опоры ее

можно повернуть внутрь или наружу, а также полностью снять для обеспечения посадки пользователя.



1. Нажмите деблокирующую кнопку (1) и поверните подножку вверх.
2. Поднимите и снимите подножку.

5.21.2 Регулировка угла наклона

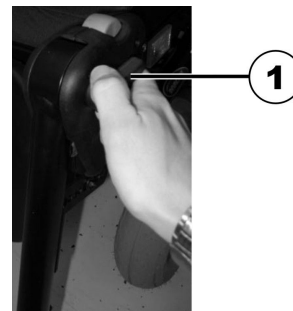


ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

– Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.

1.



Ослабьте поворотный фиксатор (1), повернув его, по крайней мере, на один оборот против часовой стрелки.

2.



Слегка стукните по фиксатору, чтобы разблокировать зажимной механизм.

3.



Установите требуемый угол.

4.



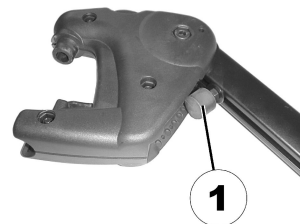
Затяните фиксатор, повернув ее по часовой стрелке.

5.21.3 Регулировка конечного упора опоры для ног



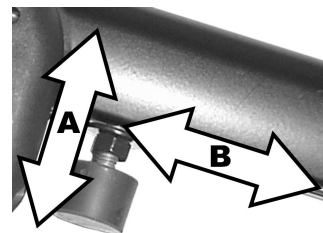
- Вильчатый гаечный ключ 10 мм

1.



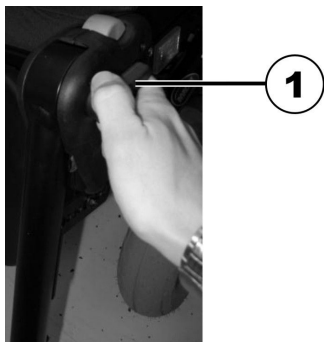
Конечное положение подставки для ног определяется резиновым амортизатором (1).

2.



Резиновый амортизатор может вворачиваться и выворачиваться Ⓐ или перемещаться вверх и вниз Ⓑ.

3.



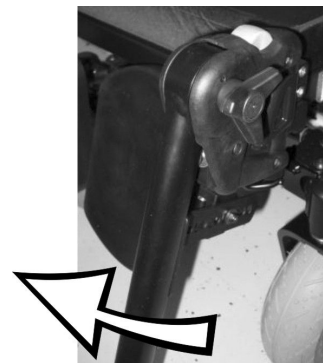
Ослабьте поворотный фиксатор (1), повернув его, по крайней мере, на один оборот против часовой стрелки.

4.



Слегка стукните по фиксатору, чтобы разблокировать зажимной механизм.

5.



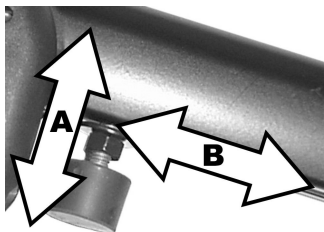
Поднимите подставку для ног вверх, чтобы получить доступ к резиновому амортизатору.

6.



Ослабьте гаечным ключом контргайку (1).

7.



Установите резиновый амортизатор в требуемое положение.

8. Вновь затяните контргайку.

9.



Установите подставку для ног в требуемое положение.

10. Вновь затяните поворотный фиксатор.

5.21.4 Регулировка длины подножки



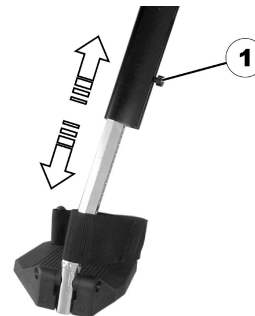
ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

– Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.



- ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



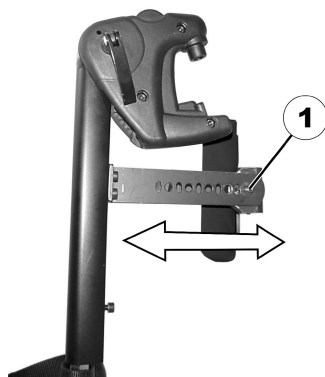
1. Ослабьте гаечным ключом винт (1).
2. Установите требуемую длину.
3. Вновь затяните винт.

5.21.5 Регулировка глубины опоры для голени

Глубина упора для икр может быть установлена при помощи фиксирующего листа. Сочетания отверстий фиксирующего листа позволяют реализовать 5 различных настроек глубины.



- ключ под внутренний шестигранник на 10 мм

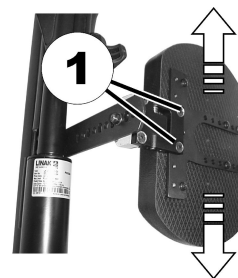


1. Отверните гаечным ключом и снимите гайку (1).
2. Установите требуемую глубину. Круглые отверстия предназначены для фиксирующих винтов подставки под икры, а продолговатые отверстия для металлического штифта без резьбы.
3. Вновь установите и затяните гайку.

5.21.6 Регулировка высоты опоры для голени



- ключ под внутренний шестигранник на 4 мм



1. Ослабьте торцевым шестигранным ключом винты (1).
2. Установите требуемое положение.
3. Вновь затяните винты.

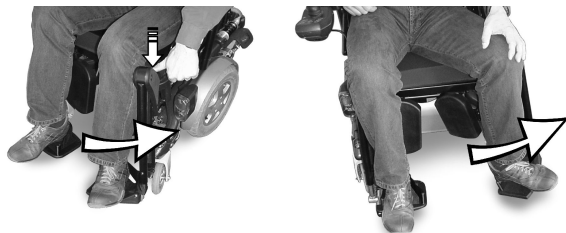
5.21.7 Разблокировка и откидывание назад опоры для голени при посадке из коляски

- 1.



Нажмите вертикально вниз на подставку под икры. Подставка под икры разблокирована.

- 2.



Разблокируйте и поверните наружу подставку для ног и. Подставка под икры автоматически повернется назад.

3.

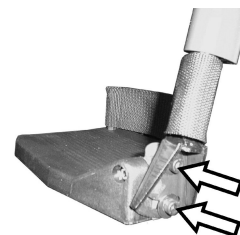


Поднимите ногу над пяточным ремнем и поставьте ее на землю.

5.21.8 Регулировка угла наклона цельной опоры для стоп



- ключ под внутренний шестигранник на 5 мм

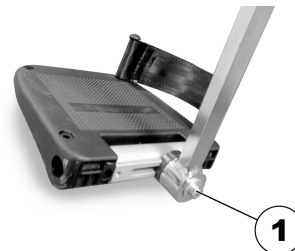


1. Торцевым шестигранным ключом ослабьте оба фиксирующих винта панели для ног.
2. Установите требуемый угол.
3. Вновь затяните винты.

5.21.9 Регулировка угла наклона и глубины опоры для стоп



- ключ под внутренний шестигранник на 5 мм

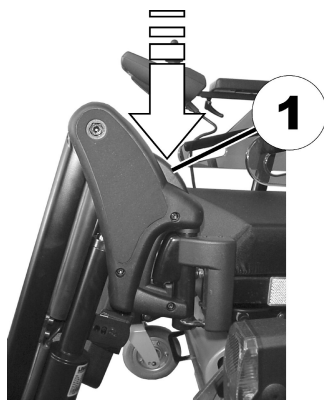


1. Торцевым шестигранным ключом ослабьте фиксирующий винт панели для ног (1).
2. Установите панель для ног под требуемым углом или на необходимую глубину.
3. Вновь затяните винт.

5.22 Подъемные подножки с приводом (подножки ADE)

5.22.1 Откидывание наружу и/или удаление опор для ног

Малая кнопка деблокирования расположена в верхней части подножки. После деблокирования подножки ее можно повернуть внутрь или наружу, а также полностью снять для обеспечения посадки пользователя.



1. Нажмите деблокирующую кнопку (1) и поверните вверх подставку для ног.
2. Поднимите вверх и снимите подставку для ног.

5.22.2 Регулировка угла наклона



ОСТОРОЖНО!

Риск защемления

- Не приближать руки к области поворота подножки.



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

- Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.

Управление регулируемой по высоте подножкой с электроприводом осуществляется с пульта управления движением. Подробную информацию по этому вопросу можно найти в инструкции по эксплуатации пульта.

5.22.3 Регулировка длины опоры для ног



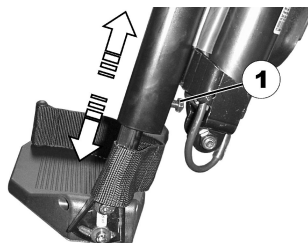
ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования при неправильной регулировке опор для ног и подножек

- Перед движением и во время движения обязательно контролировать, чтобы опоры для ног не касались поворотных колес и пола/дорожного покрытия.



- Вильчатый гаечный ключ 10 мм



1. Ослабьте гаечным ключом винт (1).
2. Установите требуемую длину.
3. Вновь затяните винт.

5.22.4 Регулировка глубины опоры для голени

Глубина упора для икр может быть установлена при помощи фиксирующего листа. Сочетания отверстий фиксирующего листа позволяют реализовать 5 различных настроек глубины.



- ключ под внутренний шестигранник на 10 мм



1. Отверните гаечным ключом и снимите гайку (1).
2. Установите требуемую глубину. Круглые отверстия предназначены для фиксирующих винтов подставки под икры, а продолговатые отверстия для металлического штифта без резьбы.
3. Вновь установите и затяните гайку.

5.22.5 Регулировка высоты опоры для голени



- ключ под внутренний шестигранник на 4 мм



1. Ослабьте торцевым шестигранным ключом винты (1).
2. Установите требуемое положение.
3. Вновь затяните винты.

5.22.6 Разблокировка и откидывание назад опоры для голени при высадке из коляски

1.



Нажмите вертикально вниз на подставку под икры. Подставка под икры разблокирована.

2.



Разблокируйте и поверните наружу подставку для ног и. Подставка под икры автоматически повернется назад.

3.

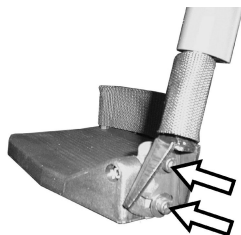


Поднимите ногу над пяточным ремнем и поставьте ее на землю.

5.22.7 Регулировка угла наклона цельной опоры для стоп



- ключ под внутренний шестиграннык на 5 мм



1. Торцевым шестигранным ключом ослабьте оба фиксирующих винта панели для ног.
2. Установите требуемый угол.
3. Вновь затяните винты.

5.22.8 Регулировка угла наклона и глубины опоры для стоп



- ключ под внутренний шестигранник на 5 мм



1. Торцевым шестигранным ключом ослабьте фиксирующий винт панели для ног (1).
2. Установите панель для ног под требуемым углом или на необходимую глубину.
3. Вновь затяните винт.

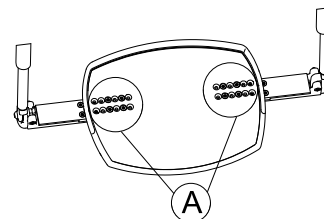
5.23 Ножная панель с регулируемым углом наклона



Требования:

- Звездообразный ключ T25
- Торцевой ключ 5 мм

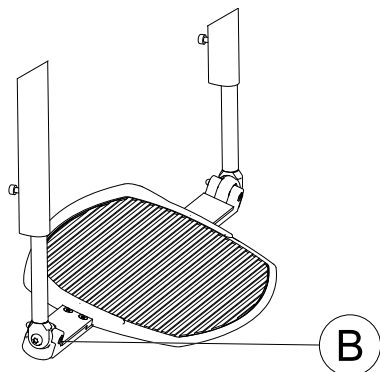
1.



Ослабьте винты А с помощью звездообразного ключа и извлеките их.

2. Установите необходимую ширину.
3. Затяните болты.
4. Приклейте резиновый коврик с противоскользящим покрытием к ножной панели.

5.



Ослабьте стопорные винты **В** с обеих сторон с помощью торцевого ключа (5 мм).

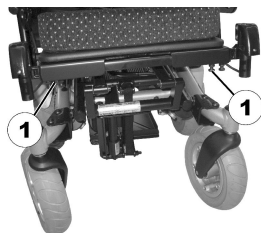
6. Установите ножную панель под необходимым углом.
7. Затяните болты.

5.24 Регулировка ширины смонтированных сбоку опор для ног



Условия:

- Вильчатый гаечный ключ 13 мм



Винты, при помощи которых подставки для ног, установленные по бокам, регулируются по ширине, располагаются под сидением (1).

1. Гаечным ключом ослабьте винты.
2. Установите подставки для ног на требуемую ширину.
3. Вновь затяните винты.

5.25 Таблица преобразования из английской системы мер в метрическую

Эту таблицу можно использовать, чтобы сориентироваться при поиске правильного размера инструмента.

АНГЛИЙСКАЯ СИСТЕМА МЕР	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР
дюйм	мм
5/64	1,9844
3/32	2,3813
7/64	2,7781
1/8	3,1750
9/64	3,5719
5/32	3,9688
11/64	4,3656
3/16	4,7625
13/64	5,1594
7/32	5,5563

АНГЛИЙСКАЯ СИСТЕМА МЕР	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР
дюйм	мм
15/64	5,9531
1/4	6,3500
17/64	6,7469
9/32	7,1438
19/64	7,5406
5/16	7,9375
21/64	8,3344
11/32	8,7313
23/64	9,1281
3/8	9,5250
25/64	9,9219
13/32	10,3188
27/64	10,7156
7/16	11,1125
29/64	11,5094
15/32	11,9063
31/64	12,3031
1/2	12,7000

АНГЛИЙСКАЯ СИСТЕМА МЕР	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР
дюйм	мм
33/64	13,0969
17/32	13,4938
35/64	13,8906
9/16	14,2875
37/64	14,6844
19/32	15,0813
39/64	15,4781
5/8	15,8750
41/64	16,2719
21/32	16,6688
43/64	17,0656
11/16	17,4625
45/64	17,8594
23/32	18,2563
47/64	18,6531
3/4	19,0500
49/64	19,4469
25/32	19,8438

АНГЛИЙСКАЯ СИСТЕМА МЕР	МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР
дюйм	мм
51/64	20,2406
13/16	20,6375
53/64	21,0344
27/32	21,4313
55/64	21,8281
7/8	22,2250

6 Эксплуатация

6.1 Передвижение



ОСТОРОЖНО!

Риск неожиданного движения из-за заблокированных колес.

Если передвижные устройства оснащены фиксаторами колес и они заблокированы, колеса не могут свободно двигаться и передвижное устройство может неправильно реагировать на рулевое управление.

– Убедитесь, что фиксаторы колес разблокированы перед началом движения.



Перед использованием передвижное устройство должно успешно пройти все контрольные проверки. См. раздел 9.2 *Контрольные проверки*, страница 132



Максимальная допустимая нагрузка, указанная в технических данных, говорит о том, что система разработана с учетом данной общей массы. Однако это не означает, что можно усаживать человека с таким весом тела в передвижное устройство без ограничений. Необходимо учитывать пропорции тела (например, рост), а также распределение веса, расположение поясного ремня, ремня для икр и ног, глубину сиденья. Эти факторы существенно влияют на характеристики перемещения, например устойчивость к наклону и тягу. В частности необходимо соблюдать допустимые нагрузки на ось (см. раздел 11 *Технические Характеристики*, страница 143). Возможно, вам потребуется приспособить систему сиденья под пользователя.

6.2 Перед первым выездом

Перед первой поездкой следует познакомиться с работой передвижного устройства и всеми элементами управления. Потратьте необходимое время на проверку всех функций и режимов движения.



Если установлен ремень фиксации положения, следует надлежащим образом отрегулировать его и применять при каждом использовании передвижного устройства.

Удобная посадка = безопасное передвижение

Перед каждой поездкой убедитесь в том, что:

- вам легко доступны все элементы управления;

- заряда аккумулятора хватит для поездки на предполагаемое расстояние;
- ремень фиксации положения (если установлен) правильно закреплен;
- зеркало заднего вида (если установлено) отрегулировано так, что вы всегда можете видеть происходящее сзади, не наклоняясь вперед и не меняя свое положение.

6.3 Парковка и неподвижное состояние

Когда передвижное устройство припарковано или остается в неподвижном состоянии на длительный период, необходимо выполнить следующее.

1. Выключите систему электропитания в передвижном устройстве (кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.).
2. Активируйте противоугонный замок (если есть).

6.4 Посадка в передвижное устройство и высадка из него

- !** – Чтобы сесть в передвижное устройство или высадиться из него с боковой стороны, следует снять подлокотник или повернуть его вверх.

6.4.1 Снятие стандартного подлокотника для бокового перемещения

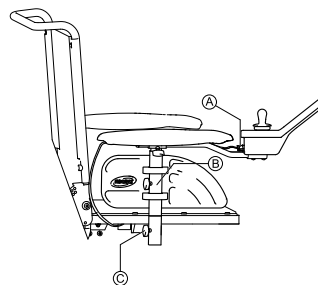


Fig. 6-1

1. Потяните за штепсель ① кабеля модуля ДУ, чтобы отключить модуль.
2. Ослабьте барашковую гайку ②.
3. Снимите подлокотник с держателя.

6.4.2 Информация о посадке и высадке



Fig. 6-2



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск серьезной травмы или повреждения

Неправильные методы перемещения могут привести к серьезной травме или повреждению

- Перед перемещением проконсультируйтесь с медицинским работником, чтобы определить правильные методы перемещения для данного пользователя и типа инвалидной коляски.
- Следуйте приведенным ниже инструкциям.



В случае отсутствия достаточной физической силы необходимо попросить помощи у других людей. По возможности используйте доску для съезжания.

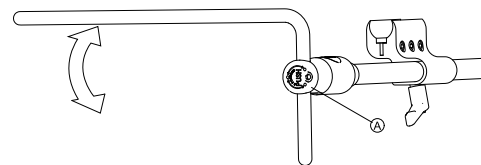
Посадка в передвижное устройство

1. Расположите передвижное устройство как можно ближе к своему сиденью. Для этого может потребоваться помощь сопровождающего лица.
2. Установите колесики параллельно приводным колесам, чтобы повысить устойчивость во время перемещения.
3. Всегда выключайте передвижное устройство.
4. Всегда включайте замки/муфты двигателя и муфты свободного хода (если установлены) для предотвращения вращения колес.
5. Отсоедините подлокотник или поверните его вверх (в зависимости от типа подлокотника передвижного устройства).
6. Теперь переместитесь в передвижное устройство.

Высадка из передвижного устройства

1. Расположите передвижное устройство как можно ближе к своему сиденью.
2. Установите колесики параллельно приводным колесам, чтобы повысить устойчивость во время перемещения.
3. Всегда выключайте передвижное устройство.
4. Всегда включайте замки/муфты двигателя и муфты свободного хода (если установлены) для предотвращения вращения колес.
5. Отсоедините подлокотник или поверните его вверх (в зависимости от типа подлокотника передвижного устройства).
6. Теперь переместитесь на свое новое сиденье.

6.4.3 Поворот центрального держателя Nucleus в сторону

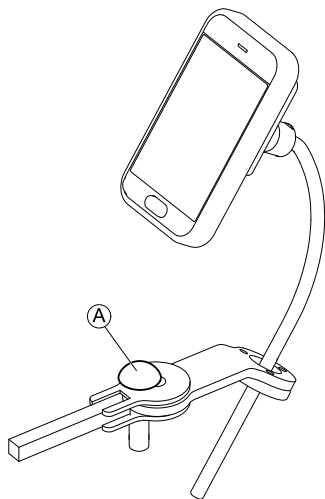


1. Нажмите кнопку **A** и поверните держатель Nucleus вверх или вниз.

6.4.4 Поворот отводного / откидного держателя дисплея в сторону



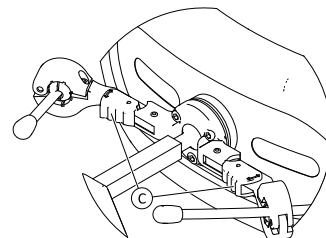
Отводной / откидной держатель дисплея фиксируется только при повороте в исходное положение.



1. Нажмите на ручку **A** и поверните держатель дисплея в сторону.

6.4.5 Поворот устройства поддержки для подбородка в сторону

1.



Нажмите на фиксатор **C** (сзади подголовника) и поверните джойстик или овальный переключатель внутрь или наружу до щелчка.

6.5 Преодоление препятствий

6.5.1 Максимальная преодолеваемая высота препятствия

Информацию о максимальной преодолеваемой высоте препятствия см. в главе 11 *Технические Характеристики*, страница 143

6.5.2 Информация о технике безопасности при преодолении препятствий



ОСТОРОЖНО!

Риск опрокидывания

- Приближайтесь к препятствиям только под прямым углом, как показано ниже.
- К препятствиям, за которыми находится наклонная поверхность, приближайтесь с осторожностью. Если вы не уверены, что уклон поверхности за препятствием не очень крутой, не преодолевайте препятствие и попробуйте найти другой путь.
- Никогда не приближайтесь к препятствиям по неровному и/или рыхлому грунту.
- Никогда не передвигайтесь при очень низком давлении в шинах.
- Перед преодолением препятствия переведите спинку в вертикальное положение.



ОСТОРОЖНО!

Риск выпадения из передвижного устройства и его повреждения, например поломки колесиков

- Никогда не приближайтесь к препятствиям, высота которых превышает максимальную преодолеваемую высоту.
- При спуске с препятствия следите за тем, чтобы опора для стоп или подножка не соприкасалась с землей.
- Если вы не уверены в том, что сможете преодолеть препятствие, не преодолевайте его и попробуйте найти другой путь.

6.5.3 Правильное преодоление препятствий



Если передвижное устройство оснащено средством управления для сопровождающих лиц, приведенные ниже инструкции по преодолению препятствий применимы также для сопровождающих лиц.

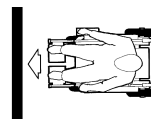


Fig. 6-3 Правильно



Fig. 6-4 Неправильно

Подъем

1. Медленно приблизьтесь к преграде или бордюру, двигаясь под прямым углом к препятствию.
2. В зависимости от типа приводных колес остановитесь в одной из следующих позиций.
 - a. Если у вас передвижное устройство с центральным приводом: на расстоянии 5–10 см перед препятствием.
 - b. Для всех остальных приводов: на расстоянии приблизительно 30–50 см перед препятствием.
3. Проверьте положение передних колес. Они должны располагаться по направлению движения под прямым углом к препятствию.
4. Медленно приближайтесь с постоянной скоростью до тех пор, пока препятствие не будет преодолено задними колесами.

Подъем на препятствия с помощью приспособления для заезда на бордюр

1. Медленно приблизьтесь к преграде или бордюру, двигаясь под прямым углом к препятствию.
2. Остановитесь на расстоянии 30–50 см перед препятствием.
3. Проверьте положение передних колес. Они должны располагаться по направлению движения под прямым углом к препятствию.
4. Приближайтесь на полной скорости до тех пор, пока приспособление для заезда на бордюр не вступит в контакт с препятствием. Благодаря движущей силе оба передних колеса преодолеют препятствие.
5. Продолжайте движение с постоянной скоростью, пока препятствие не будет преодолено задними колесами.

Спуск

Принцип спуска с препятствия аналогичен принципу подъема на него. Разница только в том, что перед спуском не нужно останавливаться.

1. Спускайтесь с препятствия со средней скоростью.



При очень медленном спуске с препятствия антипрокидыватели могут застрять и оторвать приводные колеса от земли. Управлять передвижным устройством в этом случае будет невозможно.

6.6 Углы наклона езды вверх и вниз по склону

Информацию об установленном значении уклона см. в разделе *11 Технические Характеристики, страница 143*



ОСТОРОЖНО!

Риск опрокидывания

- Скорость движения по склону вниз никогда не должна превышать 2/3 от максимальной скорости. Избегайте резких изменений направления или резкого торможения при движении по склону.
- Всегда возвращайте спинку сиденья или наклон сиденья (если наклон сиденья регулируется) в вертикальное положение, прежде чем подниматься по склону вверх. Рекомендуется расположить спинку сиденья или отрегулировать наклон сиденья немного назад, прежде чем спускаться по склону вниз.
- Всегда опускайте подъемник (если установлен) в самое нижнее положение, прежде чем подниматься или спускаться по склону.
- Никогда не пытайтесь подняться или спуститься по склону со скользкой поверхностью или там, где существует риск скольжения (например, на мокром асфальте, льду и т. д.).
- Не пытайтесь выбраться из автомобиля по наклонной плоскости.
- Всегда двигайтесь прямо по направлению своего пути, старайтесь не двигаться зигзагами.
- Никогда не пытайтесь развернуться на наклонной поверхности или склоне.



ОСТОРОЖНО!

Тормозной путь гораздо длиннее на наклонной поверхности, чем на ровной местности.

- Никогда не спускайтесь вниз по склону, угол которого превышает установленное значение уклона (см. 11 *Технические Характеристики, страница 143*).



Важная информация о регулировании функций привода при движении по склонам

- Передвижное устройство оснащено угловым датчиком, что обеспечивает устойчивость к опрокидыванию. Датчик измеряет фактический угол блока привода и предотвращает дальнейшее снижение устойчивости, ограничивая функциональность приводов регулировки. В случае активации этой защитной функции наклонять спинку и сиденье можно только вперед, а подъемник можно только опустить. Передвиньте передвижное устройство на ровную поверхность, чтобы вернуть нормальное функционирование приводов.

6.7 Использование складных антиопрокидывателей

Когда пространство ограничено, например в лифте или при перевозке в автомобиле, передвижное устройство может оказаться слишком длинным. Складные антиопрокидыватели могут оказаться полезны в этом

случае. Их может использовать только сопровождающее лицо, поскольку пользователь не сможет их достать.



ОСТОРОЖНО!

Риск опрокидывания, если антипрокидыватели не возвращены в положение для передвижения перед началом движения

- Всегда возвращайте антипрокидыватели в положение для передвижения перед началом движения (см. рисунок ниже).
- Убедитесь, что фиксатор полностью вставлен на место.

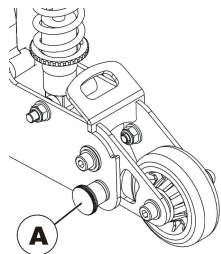


Fig. 6-5 Положение для передвижения

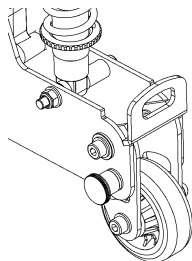


Fig. 6-6 Стояночное положение

Складывание антипрокидывателя:

1. Вытащите фиксатор **A**, чтобы разблокировать антипрокидыватель.
2. Сложите антипрокидыватель.
Теперь длина переднего устройства уменьшилась.

Раскладывание антипрокидывателя:

1. Раскладывайте антипрокидыватель до тех пор, пока не услышите, как фиксатор встал на место.
Антипрокидыватель снова выполняет свою функцию.

6.8 Использование на общественных дорогах

Если передвижное устройство необходимо использовать на общественных дорогах и в соответствии с местным законодательством его следует оборудовать средствами освещения, вы должны установить на передвижное устройство соответствующую систему освещения.

Если у вас возникнут вопросы, обратитесь к поставщику продукции Invacare.

6.9 Толкание передвижного устройства в режиме свободного хода

Двигатели передвижного устройства оборудованы автоматическими тормозами, которые предотвращают его самопроизвольное движение после выключения пульта ДУ. При толкании передвижного устройства вручную в режиме свободного хода электромагнитные тормоза должны быть отсоединены.



Для толкания передвижного устройства вручную может потребоваться больше физических усилий, чем ожидалось (более 100 Н). Тем не менее, необходимая сила соответствует требованиям стандарта ISO 7176-14.



Режим свободного хода предназначен для маневрирования передвижного устройства на коротких расстояниях. Ручки для толкания или перекладки для толкания позволяют делать это, однако будьте осторожны — между ногами помощника и задней частью передвижного устройства может быть недостаточно расстояния для маневрирования.

6.9.1 Отключение двигателей (обычные двигатели)



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы от горячих поверхностей двигателя

— Не прикасайтесь к поверхностям двигателя при включении или отключении.



ОСТОРОЖНО!

Риск потери управления передвижным устройством

— Когда двигатели отключены (для перемещения в режиме свободного хода), электромагнитные тормоза двигателя отключены. Когда передвижное устройство запарковано, рычаги для включения и отключения двигателей всегда должны быть надежно заблокированы в положении «ХОД» (электромагнитные тормоза двигателя активированы).



Двигатели могут быть отключены только сопровождающим лицом, а не пользователем.

Это обеспечивает отключение двигателей только при наличии сопровождающего лица, которое может закрепить инвалидную коляску и предотвратить неумышленное скатывание.

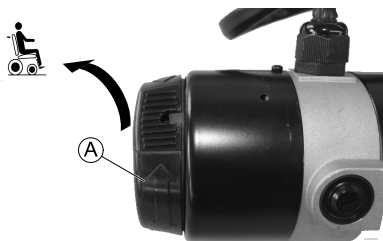
Каждый двигатель оснащен поворотной ручкой включения, которая используется для включения или отключения двигателя.

Отключение двигателя:



1. Выключите пульт ДУ.
2. Поверните поворотную ручку включения **A** по часовой стрелке.
Двигатель отключается.

Включение двигателя:



1. Поверните поворотную ручку включения Ⓐ против часовой стрелки.

Двигатель включается.

 Перед началом движения оба двигателя всегда должны быть включены!

6.9.2 Отключение двигателей (двигатели True Track® Plus)



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы от горячих поверхностей двигателя

– Не прикасайтесь к поверхностям двигателя при включении или отключении.



ОСТОРОЖНО!

Риск потери управления передвижным устройством

– Когда двигатели отключены (для перемещения в режиме свободного хода), электромагнитные тормоза двигателя отключены. Когда передвижное устройство запарковано, рычаги для включения и отключения двигателей всегда должны быть надежно заблокированы в положении «ХОД» (электромагнитные тормоза двигателя активированы).



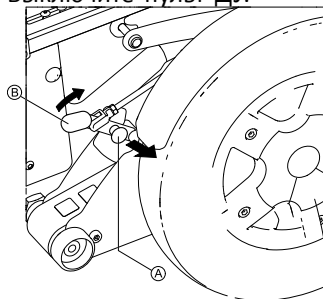
Двигатели могут быть отключены только сопровождающим лицом, а не пользователем.

Это обеспечивает отключение двигателей только при наличии сопровождающего лица, которое сможет закрепить передвижное устройство и предотвратить неумышленное скатывание.

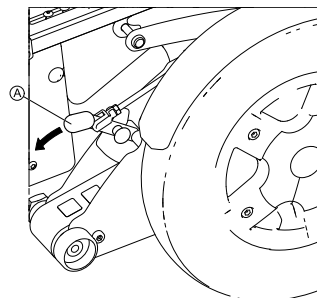
Каждый двигатель оснащен рычагом включения, который используется для включения и отключения двигателя.

Отключение двигателя:

1. Выключите пульт ДУ.



2. Вытащите фиксатор **А** и переведите рычаг включения **В** вперед.
Теперь двигатель отключен.

Включение двигателя:

1. Переведите рычаг включения **А** назад.
Теперь двигатель включен.

i Обратите внимание, что перед началом движения оба двигателя всегда должны быть включены.

7 Система управления

7.1 Защита системы управления

Элементы управления инвалидной коляски оборудованы средствами защиты от перегрузки.

Если привод работает со значительной перегрузкой в течение длительного времени (например, при движении вверх по склону), особенно при высокой температуре окружающего воздуха, система управления может перегреться. В этом случае скорость движения инвалидной коляски постепенно снижается, и она останавливается. На дисплее состояния отображается соответствующий код ошибки (см. инструкцию по эксплуатации для своего модуля ДУ). После отключения и повторного включения источника питания код ошибки удаляется, и система управления снова включается. Однако может потребоваться подождать до пяти минут, чтобы система управления достаточно охладилась и полностью восстановились рабочие характеристики привода.

Если привод остановился в результате наезда на непреодолимое препятствие, например слишком высокий бордюр или другой подобный объект, и пользователь пытается продолжить движение в направлении этого препятствия более 20 секунд, система управления автоматически отключается для предотвращения повреждения двигателей. На дисплее состояния отображается соответствующий код ошибки (см. инструкцию по эксплуатации для своего модуля ДУ). После отключения и повторного включения код ошибки удаляется, и система управления снова включается.



Основной плавкий предохранитель, имеющий неисправности, следует заменять только после проверки всей системы управления. Замену должен выполнять специализированный поставщик продукции Invacare. Сведения о типе плавкого предохранителя приведены в главе 11 *Технические Характеристики, страница 143*

7.2 Аккумуляторные батареи

Питание на электрооборудование и электронику кресла-коляски подается от двух аккумуляторных батарей напряжением 12 В каждая. Аккумуляторные батареи не нуждаются в техническом обслуживании, за исключением того, что их нужно регулярно подзаряжать.

Ниже приведена информация касательно подзарядки, эксплуатации, транспортировки, хранения, ухода и использования аккумуляторных батарей.

7.2.1 Общая информация о зарядке

Перед первым использованием новые аккумуляторы необходимо полностью зарядить. Полная мощность нового аккумулятора достигается приблизительно после 10–20 циклов зарядки (период «обкатки»). Этот период позволяет полностью привести аккумулятор в действие, чтобы обеспечить его высокую производительность и долгий срок службы. Соответственно, время работы вашего передвижного устройства и расстояние передвижения могут возрасти по мере использования устройства.

Свинцово-кислотные аккумуляторы (гелевые и AGM) не обладают эффектом запоминания в отличие от никель-кадмиевых аккумуляторов.

7.2.2 Общие инструкции по зарядке

Чтобы обеспечить безопасное использование и длительный срок службы аккумуляторов, соблюдайте указанные ниже инструкции.

- Перед первым использованием аккумулятор необходимо заряжать 18 часов.
- Рекомендуется выполнять зарядку ежедневно, после того как аккумулятор разрядится (даже если он разрядится частично), а также каждую ночь. Полная перезарядка аккумуляторов может занять до 12 часов (конкретное время зависит от степени разряда).
- Если аккумулятор разряжен до красного диапазона индикаторов, зарядка должна выполняться минимум 16 часов независимо от того, какой уровень заряда будут показывать индикаторы.
- Старайтесь один раз в неделю выполнять зарядку в течение 24 часов, чтобы обеспечить полный заряд обоих аккумуляторов.
- Не допускайте глубокого разряда аккумуляторов. Регулярно заряжайте их полностью.
- Не заряжайте аккумуляторы при слишком низкой или слишком высокой температуре окружающей среды. Рекомендуемый диапазон — от 10 °C до 30 °C.

- Используйте только зарядные устройства класса 2. Такие устройства можно оставлять в рабочем состоянии без присмотра. Все зарядные устройства, поставляемые компанией Invascare, соответствуют данным требованиям.
- Зарядное устройство, прилагаемое к вашему передвижному устройству, и зарядные устройства, одобренные компанией Invascare, исключают риск избыточного заряда аккумуляторов.
- Не допускайте воздействия источников тепла на зарядное устройство, например обогревателей или прямых солнечных лучей. В случае перегрева зарядного устройства зарядный ток снижается и процесс зарядки замедляется.

7.2.3 Зарядка аккумуляторов

Расположение гнезда для зарядки и другую информацию о зарядке аккумуляторов см. в инструкциях по эксплуатации модуля ДУ и зарядного устройства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск взрыва и разрушения аккумуляторов при использовании неправильного зарядного устройства

— Используйте только зарядное устройство, прилагаемое к вашему передвижному устройству, или зарядное устройство, одобренное компанией Invascare.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск поражения электрическим током и повреждения зарядного устройства при попадании на него влаги

- Не допускайте намокания зарядного устройства.
- Всегда выполняйте зарядку в сухом месте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск короткого замыкания и поражения электрическим током при повреждении зарядного устройства

- Если зарядное устройство упало или получило повреждение, не используйте его.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск поражения электрическим током и повреждения аккумуляторов

- НИКОГДА не пытайтесь перезаряжать аккумуляторы, подключив кабели непосредственно к клеммам аккумуляторов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск пожара и поражения электрическим током при использовании поврежденного удлинительного кабеля

- Используйте удлинительный кабель только в случае крайней необходимости. Состояние кабеля при этом должно быть удовлетворительным.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения травмы при использовании передвижного устройства во время зарядки

- НЕ пытайтесь перезаряжать аккумуляторы и одновременно управлять передвижным устройством.
- Во время зарядки аккумуляторов НЕ садитесь в передвижное устройство.

1. Выключите передвижное устройство.
2. Подсоедините зарядное устройство к гнезду для зарядки.
3. Подсоедините зарядное устройство к источнику электропитания.

7.2.4 Отключение передвижного устройства после зарядки

1. После завершения зарядки сначала отсоедините зарядное устройство от источника питания, а затем извлеките штепсель из модуля ДУ.

7.2.5 Хранение и уход

Следуйте нижеприведенным указаниям для обеспечения надежности и долговечности батарей:

- Храните батареи полностью заряженными.
- Не храните батареи долгое время в состоянии с низкой подзарядкой. Зарядите разряженную батарею как можно скорее.

- В случае, если Вы не пользуетесь Вашим электрическим креслом-коляской долгое время (т.е. более 2 недель), то батарею нужно заряжать минимум 1 раз в месяц для того, чтобы обеспечить сохранение полной зарядки, а также перед возобновлением использования.
- Избегайте слишком высоких и слишком низких температур при хранении. Мы рекомендуем хранение батарей при температуре 15 °C.
- Гелевые батареи и AGM-батареи не требуют техухода. Все проблемы, связанные с работой батарей могут быть устранены специально обученным специалистом по электромобилям.

7.2.6 Инструкции по использованию аккумуляторов



ОСТОРОЖНО!

Риск повреждения аккумуляторов.

– Старайтесь не разряжать аккумулятор слишком сильно и следите за тем, чтобы он никогда не разрядился полностью.

- Обращайте внимание на индикатор заряда! Если индикатор указывает на низкий заряд, зарядите аккумуляторы. Скорость разряда аккумуляторов зависит от множества факторов, включая температуру окружающей среды, поверхность дороги, давление в шинах, вес пользователя, маршрут движения, а также использование системы освещения (если установлена).

- Старайтесь всегда заряжать аккумулятор до того, как заряд опускается до индикаторов в красном диапазоне. Последние 3 индикатора (два красных и один оранжевый) указывают на то, что осталось примерно 15 % заряда.
- При движении с мигающими красными индикаторами аккумулятор подвергается чрезмерной нагрузке. Такие ситуации не должны быть нормой.
- Когда мигает только один красный индикатор, включается функция защиты аккумулятора, в результате чего существенно снижаются скорость и ускорение. Замедленное движение передвижного устройства позволяет избежать опасных ситуаций вплоть до того момента, когда электронные компоненты окончательно выключатся. Это будет означать глубокий разряд. Такую ситуацию допускать не следует.
- Обратите внимание: при температуре ниже 20 °C номинальная мощность аккумулятора снижается. Например, при –10 °C мощность снижается примерно до 50 % от номинальной.
- Чтобы избежать повреждения аккумуляторов, не позволяйте им разряжаться полностью. Не передвигайтесь на устройстве при сильно разряженных аккумуляторах, если в этом нет крайней необходимости. Такое передвижение создаст чрезмерную нагрузку на аккумуляторы и сократит их срок службы.
- Чем чаще заряжаются аккумуляторы, тем дольше они служат.

- Степень разряда влияет на срок службы. Чем больше нагрузка на аккумулятор, тем меньше его срок службы.

Примеры:

- один глубокий разряд вызывает нагрузку, равную 6 обычным циклам (зеленые/оранжевые индикаторы не горят);
- срок службы аккумулятора равен приблизительно 300 циклам при разряде на 80 % (первые 7 индикаторов не горят) или 3000 циклов при разряде на 10 % (один индикатор не горит).



Число индикаторов зависит от типа модуля ДУ.

- При нормальных условиях эксплуатации аккумулятор должен один раз в месяц разряжаться до выключения всех зеленых и оранжевых индикаторов. Это должно происходить в течение одного дня. Затем выполняется 16-часовая зарядка в качестве восстановительного обслуживания.

7.2.7 Транспортировка аккумуляторов

Аккумуляторы, поставляемые с передвижным устройством, не относятся к опасным товарам. Данная классификация основана на Предписаниях относительно автомобильной транспортировки опасных товаров (GGVS, Германия) и Предписаниях относительно железнодорожной и воздушной транспортировки опасных товаров (IATA/DGR). Аккумуляторы можно перевозить без ограничений автомобильным, железнодорожным или воздушным транспортом. Однако правила некоторых транспортных компаний могут ограничивать или запрещать определенные процедуры транспортировки. В

каждом отдельном случае обращайтесь в транспортную компанию за информацией.

7.2.8 Общие инструкции по эксплуатации аккумуляторов

- Никогда не используйте вместе аккумуляторы разных производителей или аккумуляторы, в которых используются разные технологии, а также аккумуляторы с существенно отличающимися кодами дат.
- Никогда не используйте вместе гелевые аккумуляторы и аккумуляторы AGM.
- Срок службы аккумуляторов заканчивается, когда расстояние передвижения становится существенно меньше обычного. Чтобы получить дополнительную информацию, обратитесь к поставщику или техническому специалисту по обслуживанию.
- Установку аккумуляторов должен выполнять только технический специалист, подготовленный для работы с передвижным устройством, или человек с соответствующими знаниями. Они должны пройти необходимое обучение и иметь нужные инструменты для безопасного и правильного выполнения данной работы.

7.2.9 Правильное обращение с поврежденными аккумуляторами



ОСТОРОЖНО!

Разъедание и ожоги вследствие утечки кислоты из поврежденных аккумуляторов

– Немедленно снимите одежду, на которую попала кислота.

После соприкосновения с кожей

– Немедленно промойте пораженный участок большим количеством воды.

После попадания в глаза

– Немедленно промойте глаза проточной водой в течение нескольких минут и обратитесь к врачу.

- Перед любыми манипуляциями с поврежденными аккумуляторами всегда надевайте защитные очки и подходящую защитную одежду.
- После снятия поврежденных аккумуляторов немедленно поместите их в кислотостойкую упаковку.
- Транспортируйте поврежденные аккумуляторы только в соответствующей кислотостойкой упаковке.
- Промойте все поверхности, на которые попала кислота, большим количеством воды.

Правильная утилизация отработанных или поврежденных аккумуляторов

Отработанные или поврежденные аккумуляторы можно вернуть поставщику или отправить в компанию Invasage.

8 Транспортировка

8.1 Транспортировка — общая информация



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы или материального ущерба, если передвижное устройство, оборудованное поддоном, перевозится в транспортном средстве

- Если установлен поддон, перед транспортировкой передвижного устройства всегда снимайте его.



8.2 Погрузка передвижного устройства в транспортное средство



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При погрузке передвижного устройства в транспортное средство вместе с сидящим в нем пользователем существует риск опрокидывания передвижного устройства

- Всегда по возможности выполняйте погрузку передвижного устройства без пользователя.
- Если передвижное устройство с пользователем необходимо погрузить в транспортное средство по пандусу, угол наклона пандуса не должен превышать номинальное значение.

- Если передвижное устройство необходимо погрузить в транспортное средство по пандусу, угол наклона которого превышает номинальное значение, следует использовать лебедку. Сопровождающее лицо может безопасно следить за процессом погрузки и оказывать необходимую помощь.
- В качестве альтернативы можно использовать подъемник с платформой.
- Убедитесь в том, что общий вес передвижного устройства (включая вес пользователя) не превышает максимально допустимое значение для пандуса или подъемника с платформой.
- При погрузке передвижного устройства в транспортное средство спинка устройства всегда должна находиться в вертикальном положении, а подъемник сиденья должен быть опущен и переведен в вертикальное положение (см. раздел *Углы наклона при передвижении вверх и вниз по уклону*).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения травмы или повреждения передвижного устройства и транспортного средства

Если погрузка передвижного устройства в транспортное средство осуществляется по пандусу, угол наклона которого превышает номинальное значение, существует риск опрокидывания или неконтролируемых перемещений передвижного устройства.

- Выполняйте погрузку передвижного устройства в транспортное средство без пользователя.
- Сопровождающее лицо должно оказывать помощь в процессе погрузки.
- Убедитесь, что все опекуны полностью понимают инструкцию по использованию пандуса и лебедки.
- Убедитесь, что лебедка подходит для вашего передвижного устройства.
- Используйте только подходящие точки крепления ремней. Не используйте в качестве точек крепления ремней съемные и подвижные компоненты передвижного устройства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения травмы или повреждения передвижного устройства

Если передвижное устройство необходимо погрузить в транспортное средство с помощью подъемника, при включенном пульте ДУ существует риск, что устройство будет неустойчиво и упадет с подъемника.

- Перед погрузкой передвижного устройства в транспортное средство с помощью подъемника выключите устройство и отключите либо магистральный кабель от пульта ДУ, либо аккумуляторы от системы.

1. Поместите передвижное устройство в транспортное средство, используя соответствующий пандус.

8.3 Использование передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства



Следующий раздел относится только к моделям или конфигурациям, которые могут использоваться в качестве кресла транспортного средства. Они обозначаются следующим знаком на передвижном устройстве:





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода или серьезной травмы

Если передвижное устройство закреплено с помощью 4-точечной крепежной системы, произведенной независимыми производителями, а масса передвижного устройства в снаряженном состоянии превышает массу, для которой система сертифицирована, существует риск летального исхода или серьезной травмы пользователя и людей поблизости.

- Действительная масса данного передвижного устройства может превышать 140 кг. Убедитесь в использовании 4-точечной крепежной системы, проверенной и одобренной в соответствии со стандартом ISO 10542 и сертифицированной для действительной массы передвижного устройства. См. документацию производителя крепежной системы.
- Используйте совместимую систему Docking Station (приобретается отдельно) как альтернативный метод безопасного использования передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства. За дополнительной информацией обратитесь в компанию Invacare.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск получения травмы

Крепления безопасности следует использовать только в том случае, если вес пользователя инвалидной коляски составляет 22 кг или более.

- При весе пользователя менее 22 кг не используйте инвалидную коляску в качестве сиденья в транспортном средстве.

**ОСТОРОЖНО!**

Существует риск получения травмы, если передвижное устройство, используемое в качестве кресла транспортного средства, закреплено неправильно.

- Если это возможно, пользователь должен всегда покидать передвижное устройство, чтобы использовать кресло транспортного средства и ремни безопасности транспортного средства.
- Передвижное устройство следует всегда закреплять в направлении движения транспортного средства.
- При креплении передвижного устройства необходимо всегда следовать указаниям, приведенным в инструкции по эксплуатации передвижного устройства и крепежной системы.
- Всегда снимайте и закрепляйте любые дополнительные компоненты, прикрепленные к передвижному устройству, например поддержку подбородка или столики.
- Если передвижное устройство оборудовано спинкой с регулируемым углом, необходимо установить ее в вертикальное положение.
- Полностью опустите подножки, если они установлены.
- Полностью опустите подъемник сиденья, если он установлен.

**ОСТОРОЖНО!**

Если не оборудованное герметичными аккумуляторами передвижное устройство перевозится в транспортном средстве, существует риск получения травмы.

- Всегда используйте только герметичные аккумуляторы.

**ОСТОРОЖНО!**

Если передвижное устройство используется в качестве кресла транспортного средства и его подножки находятся в поднятом положении, существует риск получения травмы или повреждения передвижного устройства либо транспортного средства.

- Всегда полностью опускайте регулируемые по высоте подножки, если они установлены.



Чтобы использовать передвижное устройство в качестве кресла транспортного средства, на передвижном устройстве должны быть установлены точки крепления, позволяющие закрепить его в транспортном средстве. Эти принадлежности могут быть включены в стандартную комплектацию передвижного устройства и поставляться в некоторых странах (например, в Великобритании) либо их можно заказать в компании Invascare в качестве дополнительного оборудования.

Данное передвижное устройство соответствует требованиям стандарта ISO 7176-19 и может

использоваться в качестве кресла транспортного средства совместно с системой крепления, прошедшей тестирование и одобренной в соответствии со стандартом ISO 10542. Транспортное средство должно быть подготовлено профессионалами для крепления передвижного устройства. Для получения дополнительной информации обратитесь к производителю транспортного средства.

Передвижное устройство прошло аварийные испытания, в которых оно закреплялось в направлении движения транспортного средства. Другие возможные крепления не проверялись. При аварийных испытаниях манекен был закреплен тазовым ремнем и ремнем безопасности для верхней части тела. Чтобы снизить риск получения травмы головы и верхней части тела, необходимо использовать оба типа ремней безопасности.

Очень важно, чтобы уполномоченный дилер выполнил проверку передвижного устройства перед его повторным использованием после аварии. Запрещается вносить изменения в точки крепления ремней передвижного устройства без разрешения производителя.

8.3.1 Порядок крепления передвижного устройства в транспортном средстве

Передвижное устройство оснащено четырьмя точками крепления ремней. Для фиксации можно использовать карабины или шлевки. Если инвалидную коляску можно использовать в качестве кресла транспортного средства, эти точки крепления ремней отмечены показанным справа символом.

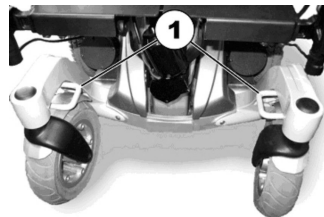


Fig. 8-1 Спереди

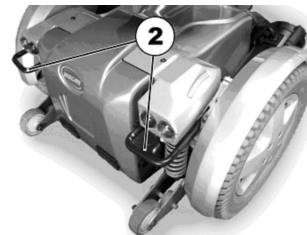


Fig. 8-2 Сзади

1. Закрепите передвижное устройство спереди (1) и сзади (2) с помощью ремней системы фиксации.
2. Закрепите передвижное устройство, затянув ремни в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя системы фиксации.

8.3.2 Фиксация пользователя в передвижном устройстве



ОСТОРОЖНО!

Если пользователь надлежащим образом не зафиксирован в передвижном устройстве, он может получить травму.

- Даже если передвижное устройство оснащено ремнем фиксации положения, такой ремень не является заменой надлежащему ремню безопасности (соответствующему стандарту ISO 10542) в транспортном средстве. Всегда используйте ремень безопасности, установленный в транспортном средстве.
- Ремни безопасности должны соприкасаться с телом пользователя. Подлокотники и колеса передвижного устройства не должны препятствовать соприкосновению ремней безопасности с телом пользователя.
- Ремни безопасности должны пристегивать пользователя как можно плотнее, не причиняя при этом ему дискомфорта.
- При пристегивании ремни безопасности не должны быть перекручены.
- Убедитесь, что третья точка крепления ремня безопасности находится не на двери транспортного средства, а на одной из его стоек.



ОСТОРОЖНО!

Риск получения травмы при использовании передвижного устройства в качестве кресла транспортного средства в случае отсутствия или неправильной регулировки подголовника

Такое использование может привести к очень сильному вытягиванию шеи во время столкновений.

- Подголовник должен быть установлен. Подголовник, поставляемый компанией Invasafe в качестве дополнительной принадлежности для данного передвижного устройства, идеально подходит для использования во время транспортировки.
- Подголовник нужно отрегулировать по уровню ушей пользователя.



Fig. 8-3



Fig. 8-4

Подлокотники и колеса передвижного устройства не должны препятствовать соприкосновению ремней безопасности с телом пользователя.

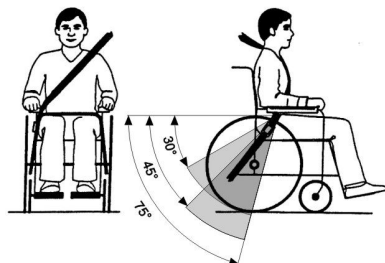


Fig. 8-5

Тазовый ремень должен быть расположен между тазом и бедрами пользователя так, чтобы не мешал, но и не болтался. Идеальное расположение тазового ремня — под углом от 45° до 75° к горизонтальной поверхности. Максимально допустимый угол — от 30° до 75°. Этот угол никогда не должен быть менее 30°!

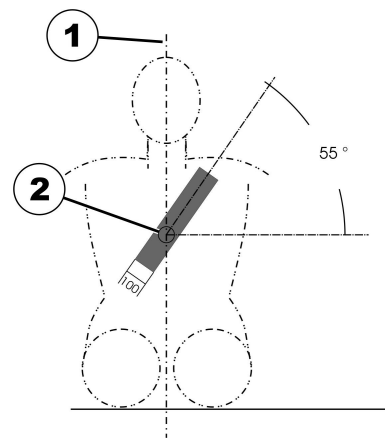


Fig. 8-6

Ремень безопасности, установленный в транспортном средстве, следует использовать, как показано на приведенном выше рисунке.

- 1) Осевая линия тела
- 2) Центр груди

8.4 Транспортировка передвижного устройства без пассажира



ОСТОРОЖНО!

Риск травмирования

— Если вы не можете надежно закрепить передвижное устройство в транспортном средстве, компания Invacare рекомендует не выполнять его транспортировку.

Транспортировку передвижного устройства можно осуществлять без ограничений автомобильным, железнодорожным или воздушным транспортом. Однако, отдельные транспортные компании руководствуются указаниями, которые могут ограничивать или запрещать определенные транспортные процедуры. Обращайтесь в транспортную компанию в отношении каждого отдельного случая.

- Перед транспортировкой передвижного устройства убедитесь, что двигатели заблокированы, а пульт ДУ выключен.
Компания Invascare настоятельно рекомендует дополнительно отсоединить или снять аккумуляторы. См. раздел «Снятие аккумуляторов».
- Компания Invascare настоятельно рекомендует закрепить передвижное устройство на полу транспортного средства.

8.5 Система док-станции Dahl



Передвижное устройство можно дополнить док-станцией Dahl только при условии, что передвижное устройство оснащено надлежащей промежуточной крепежной плитой. Эта промежуточная крепежная плита должна иметь соответствующую резьбу, позволяющую зафиксировать стопорную плиту системы док-станции Dahl под нижней поверхностью передвижного устройства.

Максимальная полезная нагрузка при использовании системы док-станции Dahl составляет 136 кг.

Максимальный вес передвижного устройства не должен превышать 200 кг.

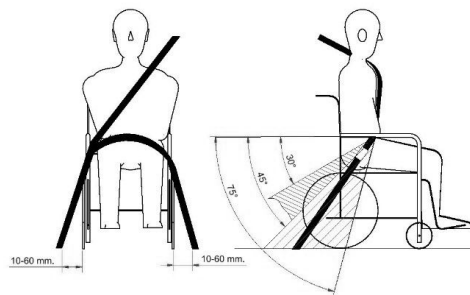
Для получения дополнительной информации об оснащении устройства док-станцией обратитесь к поставщику.



Описание процедуры установки системы док-станции Dahl с сохранением требований маркировки CE изделия приведено в инструкции по обслуживанию данного передвижного устройства, которую можно заказать в компании Invascare.



Размещение системы фиксации пассажира при использовании только с системой док-станции Dahl



При использовании передвижного устройства с системой док-станции Dahl точки крепления к полу системы фиксации пассажира должны располагаться снаружи колес на расстоянии 10–60 мм с каждой стороны. Тазовый ремень должен располагаться на нижней части таза спереди так, чтобы его угол находился в предпочитаемой зоне под углом 30°–45°, как показано на рисунке. При этом более предпочтительным является острый угол в допустимой зоне 45°–75°, но не более 75°.

Компоненты системы док-станции Dahl

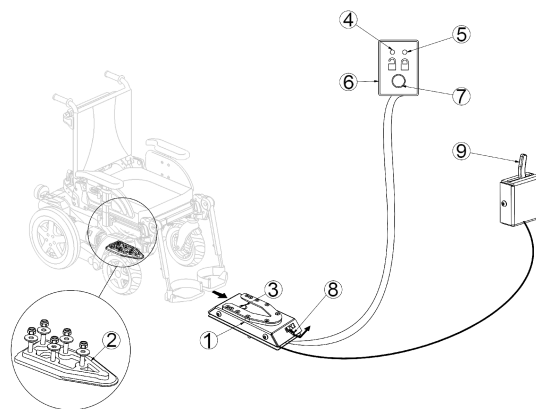


Fig. 8-7

- (1) Док-станция Dahl
- (2) Стопорная плита и распорка 8 мм
- (3) Фиксатор
- (4) Красный индикатор
- (5) Зеленый индикатор
- (6) Панель управления
- (7) Кнопка разблокировки
- (8) Рычаг ручного аварийного расцепителя
- (9) Рычаг ручного управления (дополнительно)

Фиксация в док-станции Dahl



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск летального исхода, получения серьезной травмы или повреждения

Если при перемещении транспортного средства передвижное устройство не зафиксировано в док-станции Dahl должным образом, возникает риск летального исхода, получения серьезной травмы или повреждения.

- Не допускайте перемещения транспортного средства во время маневрирования передвижного устройства для занятия положения в док-станции Dahl.
- Не перемещайте транспортное средство, если передвижное устройство и пользователь не зафиксированы должным образом.
- Не перемещайте транспортное средство, если звучит сигнал предупреждения и/или красный индикатор на панели управления мигает или горит.

1. Перемещайте передвижное устройство медленно и прямо по направлению к док-станции Dahl (1). Стопорная плита (2) под нижней частью передвижного устройства помогает правильно разместить передвижное устройство в док-станции Dahl.
2. Если стопорная плита полностью вошла в док-станцию Dahl, фиксатор (3) автоматически закрепит стопорную плиту.

3. Док-станция Dahl оснащена управляющим переключателем, который определяет правильность фиксации стопорной плиты в док-станции Dahl. Как только стопорная плита входит в соприкосновение с фиксатором, раздается сигнал предупреждения (высокого тона) и загорается красный индикатор на панели управления (6); это состояние предупреждения сохраняется до тех пор, пока стопорная плита не будет полностью зафиксирована или пока передвижное устройство не будет удалено из док-станции Dahl.
4. Когда передвижное устройство будет зафиксировано должным образом, сигнал предупреждения отключается, красный индикатор гаснет и загорается зеленый индикатор.
5. Застегните ремень безопасности, которым оборудовано транспортное средство.



Перед перемещением транспортного средства всегда проверяйте, правильно ли зафиксирована стопорная плита в док-станции Dahl. Для этого попытайтесь выдвинуть передвижное устройство из док-станции Dahl в обратном направлении. Если устройство зафиксировано правильно, вы не сможете извлечь его из док-станции Dahl в обратном направлении без нажатия красной кнопки разблокировки (7) на панели управления.

Разблокировка для извлечения из док-станции Dahl

1. Остановите транспортное средство и не допускайте его дальнейшего передвижения.
2. Расстегните ремень безопасности.

3. Переместите передвижное устройство вперед, чтобы снять нагрузку с фиксатора.
4. Нажмите красную кнопку разблокировки (7) на панели управления.
Фиксатор разблокируется приблизительно на пять секунд, после чего происходит его повторная автоматическая блокировка.
5. Извлеките передвижное устройство из док-станции Dahl в течение пяти секунд.
Не пытайтесь выдвинуть передвижное устройство в обратном направлении, пока не загорится красный индикатор, который указывает на снятие блокировки.



Попытка выдвинуть передвижное устройство в обратном направлении до того, как загорится красный индикатор, приведет к блокировке фиксирующего механизма док-станции Dahl, в результате чего выдвижение будет невозможно. В этом случае повторите процедуру разблокировки.

Ручная разблокировка в случае отказа системы электроснабжения



При выполнении следующих инструкций потребуются помощь сопровождающего лица.

1. Переместите передвижное устройство вперед, чтобы снять нагрузку с фиксатора.
2. Сдвиньте рычаг ручного аварийного расцепителя (8) в одну сторону и удерживайте его в таком положении при выдвижении передвижного устройства.
3. Док-станция также может оснащаться рычагом ручного управления (9) (дополнительная принадлежность), приводимым в действие кабелем. Сдвиньте рычаг в одну сторону и удерживайте его в таком положении при выдвижении передвижного устройства.



Если не удалось выполнить процедуру ручной разблокировки, можно воспользоваться аварийным расцепителем, изготовленным из красного пластика, который входит в комплект поставки каждой док-станции Dahl.

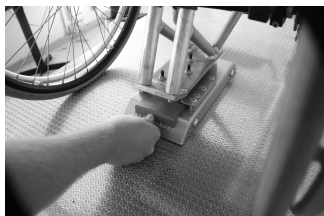
1. Переместите передвижное устройство вперед, чтобы снять нагрузку с фиксатора.
- 2.



Fig. 8-8

Вставьте аварийный расцепитель в зазор между стопорной плитой и док-станцией Dahl.

3.

*Fig. 8-9*

Сдвигайте аварийный расцепитель и передвижное устройство вперед, пока фиксатор не опустится за счет прилагаемого усилия.

4. Извлеките передвижное устройство из док-станции Dahl.

9 Техническое обслуживание

9.1 Вводная информация о техническом обслуживании

В понятие «техническое обслуживание» входят любые действия, позволяющие убедиться в том, что медицинское устройство находится в хорошем рабочем состоянии и готово к использованию по назначению. Техническое обслуживание включает в себя различные аспекты, такие как ежедневный уход и очистка, контрольные проверки, устранение неисправностей и восстановительный ремонт.



Ежегодно выполняйте проверку своего транспортного средства, обращаясь для этого к уполномоченному поставщику продукции Invacare. Это позволит обеспечить пригодность к эксплуатации и безопасность движения.

9.2 Контрольные проверки

В следующих таблицах указано, какие контрольные проверки и с какой регулярностью должен выполнять пользователь. Если передвижное устройство не проходит хотя бы одну контрольную проверку, перейдите к указанной главе или обратитесь к уполномоченному поставщику продукции Invacare. Более полный список контрольных проверок с указаниями по техническому обслуживанию приведен в инструкции по обслуживанию данного устройства, которую можно получить в компании Invacare. Однако следует помнить, что эта инструкция предназначена для квалифицированных и уполномоченных технических специалистов по обслуживанию и описанные в ней работы не должны выполняться пользователем.

9.2.1 Перед каждым использованием передвижного устройства

Элемент	Контрольная проверка	Если проверка не пройдена
Винтовые соединения	Проверьте, плотно ли затянуты все соединения, например на спинках и колесах.	Обратитесь к поставщику.
Звуковой сигнал	Проверьте правильность функционирования.	Обратитесь к поставщику.
Световой прибор	Проверьте правильность работы всех световых приборов, например индикаторов, передних фар и задних фонарей.	Обратитесь к поставщику.

Элемент	Контрольная проверка	Если проверка не пройдена
Аккумуляторы	Проверьте состояние заряда аккумулятора. Информацию об индикации состояния заряда аккумулятора см. в инструкции к модулю ДУ.	Зарядите аккумуляторы (см. главу 7.2.3 <i>Зарядка аккумуляторов, страница 119</i>).
Складные антипрокидыватели	Проверьте, находятся ли антипрокидыватели в положении, необходимом для перемещения. Проверьте, полностью ли вставлен фиксатор.	Приведите антипрокидыватели в положение, необходимое для перемещения (см. главу 6.7 <i>Использование складных антипрокидывателей, страница 109</i>). Убедитесь, что фиксатор вставлен на место.

9.2.2 Ежедневно

Элемент	Проверка	Если проверка не пройдена
Подлокотники/боковые детали	Убедитесь, что подлокотники надежно прикреплены к держателям и не шатаются.	Затяните винт или зажимной рычаг, удерживающий подлокотник (см. главу 5 <i>Ввод в эксплуатацию, страница 38</i>). Обратитесь к поставщику.
Шины (пневматические)	Убедитесь, что шины не повреждены.	Обратитесь к поставщику.

Элемент	Проверка	Если проверка не пройдена
	Убедитесь, что шины накачаны до правильного уровня давления.	Накачайте шину до правильного уровня давления (см. главу 11 <i>Технические Характеристики, страница 143</i>). Обратитесь к поставщику для проведения ремонта.
Шины (проколостойкие)	Убедитесь, что шины не повреждены.	Обратитесь к поставщику.

9.2.3 Ежемесячно

Элемент	Контрольная проверка	Если проверка не пройдена
Все компоненты с мягкой обивкой	Проверьте на наличие признаков износа и повреждений.	Обратитесь к поставщику.
Съемные подножки	Проверьте, надежно закрепить подножки и механизм высвобождения.	Обратитесь к поставщику.
	Убедитесь, что все механизмы регулировки функционируют правильно.	Обратитесь к поставщику.
Колесики	Убедитесь, что колесики свободно вращаются и поворачиваются.	Обратитесь к поставщику.
Приводные колеса	Убедитесь, приводные колеса вращаются без качания. Для этого лучше попросить кого-то встать перед движущим устройством и понаблюдать вращением приводных колес, когда вы будете удаляться от наблюдателя.	Обратитесь к поставщику.
Электронные компоненты и разъемы	Проверьте все кабели на наличие повреждений и убедитесь в плотном прилегании соединительных штепселей.	Обратитесь к поставщику.

9.3 Колеса и шины

Действия при повреждении колес

В случае повреждения колеса обратитесь к поставщику. Из соображений безопасности не ремонтируйте колесо самостоятельно и не поручайте это неуполномоченным лицам.

Использование пневматических шин



Риск повреждения шины и обода

Не передвигайтесь при слишком низком давлении в шинах, это может привести к их повреждению.

Превышение давления в шинах может привести к повреждению ободов.

– Накачивайте шины до рекомендованного давления.



Проверяйте давление с помощью шинного манометра.

Еженедельно проверяйте уровень давления в шинах; см. главу 9.2 *Контрольные проверки, страница 132*

Рекомендованное давление в шинах можно определить по маркировке на шине и ободе. Можно также обратиться за этой информацией в компанию Invascare. Используйте следующую сравнительную таблицу для перевода единиц измерения.

фунты/кв. дюйм	бар
22	1,5
23	1,6
25	1,7
26	1,8
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

9.4 Краткосрочное хранение

В передвижном устройстве предусмотрен ряд механизмов обеспечения безопасности, которые будут защищать его в случае появления серьезной неисправности. Модуль питания блокирует перемещение передвижного устройства.

Пока передвижное устройство находится в таком состоянии и ожидает ремонта, выполните указанные ниже действия.

1. Выключите питание.
2. Отключите аккумуляторы.
В зависимости от модели передвижного устройства можно либо извлечь аккумуляторные блоки, либо отсоединить аккумуляторы от модуля питания. См. сведения об отключении аккумуляторов в соответствующем разделе.
3. Обратитесь к поставщику.

9.5 Длительное хранение

Если передвижное устройство не используется в течение длительного времени, необходимо подготовить его к хранению, чтобы обеспечить длительный срок службы устройства и аккумуляторов.

Хранение передвижного устройства и аккумуляторов

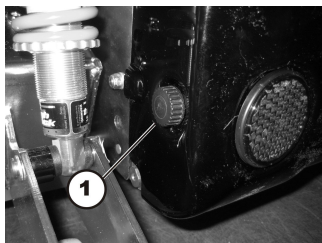
- Чтобы обеспечить длительный срок службы изделия и аккумуляторов, передвижное устройство рекомендуется хранить при температуре 15 °C и избегать при хранении очень высоких и очень низких температур.
- Компоненты протестированы и пригодны для хранения в более широких диапазонах температур:
 - допустимый диапазон температур хранения передвижного устройства — от -40 до 65 °C;
 - допустимый диапазон температур хранения аккумуляторов — от -25 до 65 °C.

- Даже если аккумуляторы не используются, они саморазряжаются. При хранении передвижного устройства более двух недель рекомендуется отсоединить аккумуляторный источник питания от модуля питания. В зависимости от модели передвижного устройства можно либо извлечь аккумуляторные блоки, либо отсоединить аккумуляторы от модуля питания. Сведения об отключении аккумуляторов см. в соответствующей главе. В случае сомнений, какой кабель отсоединить, обратитесь к поставщику.
- Перед размещением на хранение аккумуляторы всегда следует полностью зарядить.
- При хранении передвижного устройства более четырех недель проверяйте аккумуляторы раз в месяц и при необходимости во избежание повреждения подзаряжайте их (прежде чем индикатор состояния будет показывать, что осталась половина от полной емкости заряда).
- Храните устройство в сухом, хорошо проветриваемом месте, защищенном от внешних воздействий.
- Немного перекачайте пневматические шины.
- Расположите передвижное устройство на покрытии, не изменяющем окраску при контакте с резиной шин.

Подготовка передвижного устройства к эксплуатации

- Снова подключите аккумуляторный источник питания к модулю питания.
- Перед эксплуатацией аккумуляторы следует зарядить.
- Передвижное устройство должен проверить уполномоченный поставщик компании Invacare.

9.6 Открытие заднего каркаса



Снятие заднего каркаса

1. Ослабьте и снимите два винта-барашка (1) с левой и правой сторон задней части корпуса.
2. Аккуратно поднимите задний каркас. Передняя часть каркаса удерживается вверху с помощью ленты-застежки «липучки». Ее также необходимо открыть.

Крепеж заднего каркаса

1. Установите детали, выполнив действия в обратном порядке.
2. Затяните винты-барашки рукой.

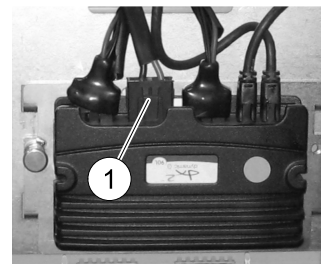
9.7 Отсоедините модуль питания.

1.



Снимите заднюю крышку; см. 9.6 *Открытие заднего каркаса*, страница 137.

2.



Отсоедините кабель аккумулятора (1) от модуля питания.

9.8 Чистка и дезинфекция

9.8.1 Общие сведения о безопасности



ОСТОРОЖНО!

Риск заражения

- Соблюдайте меры предосторожности и используйте соответствующие средства защиты.



ОСТОРОЖНО!

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.



ВАЖНО!

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.

9.8.2 Периодичность очистки



ВАЖНО!

Регулярные чистка и дезинфекция повышают плавность работы, увеличивают срок службы и предотвращают заражение.

Чистите и дезинфицируйте изделие:

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

9.8.3 Чистка



ВАЖНО!

- Не допускается чистка изделия с помощью автоматических моющих установок, включая чистку под высоким давлением или паром.



ВАЖНО!

Повреждение подшипников возможно из-за воздействия грязи, песка и морской воды.

Металлические детали могут заржаветь в случае повреждения их поверхности.

- Инвалидная коляска может подвергаться воздействию песка и морской воды только в течение непродолжительного времени. Очищайте коляску после каждого посещения пляжа.
- Если инвалидная коляска загрязнилась, как можно скорее очистите ее от грязи с помощью влажной ткани и тщательно высушите.

1. Снимите любое установленное дополнительное оборудование (только то дополнительное оборудование, для снятия которого не требуются инструменты).
2. Протрите отдельные детали тканью или мягкой щеткой с использованием обычных бытовых моющих средств (pH = 6–8) и теплой воды.
3. Ополосните детали теплой водой
4. Тщательно просушите детали сухой тканью.



Для удаления царапин и восстановления блеска можно использовать полироль или мягкий парафин из средств для ухода за автомобилем на окрашенных металлических поверхностях.

Чистка обивки

Указания по чистке обивки см. в инструкциях на этикетках сиденья, подушки и чехла спинки.

9.8.4 Дезинфекция



Информацию о рекомендованных дезинфицирующих средствах и процедурах можно найти по адресу <https://vah-online.de/en/for-users>.

1. Протрите все поверхности, доступные большую часть времени, мягкой тканью с применением обычных бытовых средств дезинфекции.
2. Дайте изделию высохнуть.

10 По завершении эксплуатации

10.1 Переоборудование

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

- Проверка в соответствии с планом обслуживания. Используйте инструкцию по обслуживанию, которую можно получить в компании Invascare.
- Очистка и дезинфекция. См. раздел 9 *Техническое обслуживание, страница 132*
- Приспособление под нового пользователя. См. раздел 5 *Ввод в эксплуатацию, страница 38*.

Инструкцию по эксплуатации следует предоставить вместе с изделием.

В случае обнаружения какого-либо повреждения или неисправности не используйте повторно изделие.

10.2 Утилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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.
- 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 Характеристики, страница 143*

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.

11 Технические Характеристики

11.1 Технические характеристики

Приведенная ниже техническая информация относится к стандартной комплектации оборудования или представляет максимально достижимые значения. При добавлении принадлежностей они могут измениться. Точные изменения этих значений подробно указаны в разделах с описанием соответствующих принадлежностей.



Следует иметь в виду, что в некоторых случаях измеренные значения могут отличаться на ± 10 мм.

Допустимые условия эксплуатации и хранения	
Диапазон температур эксплуатации по стандарту ISO 7176-9:	от -25 до $+50$ °C
Рекомендуемая температура хранения:	15 °C
Диапазон температур хранения по стандарту ISO 7176-9:	- от -25 до $+65$ °C с аккумуляторами - от -40 до $+65$ °C без аккумуляторов

Электрическая система	
Двигатели	340 Вт (обычные двигатели) 600 Вт (двигатели True Track® Plus)
Аккумуляторы	2 x 12 В/73,5 Ач (C20), герметичный/гелевый
Основной плавкий предохранитель	80 А
Степень защиты	IPX4 ¹

Зарядное устройство	
Выходной ток	• 8 А ± 8 % • 10 А
Выходное напряжение	• 24 В, номинальное (12 ячеек)

Шины приводных колес		
Тип шин	• 3.00 — 8", пневматические, защищенные от проколов или проколостойкие	• Trelleborg 8x3.00, пневматические или защищенные от проколов
Давление в шинах	Рекомендуемое максимальное давление в шинах (в барах или кПа) указано на боковой стенке шины или на ободе. Если указано несколько значений, применяется наименьшее из них (в соответствующих единицах измерения). (Допуск: -0,3 бара, 1 бар = 100 кПа)	

Шины колесиков	
Тип шин	• 3.00 — 6", пневматические, защищенные от проколов или проколостойкие
Давление в шинах	Рекомендуемое максимальное давление в шинах (в барах или кПа) указано на боковой стенке шины или на ободе. Если указано несколько значений, применяется наименьшее из них (в соответствующих единицах измерения). (Допуск: -0,3 бара, 1 бар = 100 кПа)

Характеристики передвижения	
Скорость	• 6 км/ч • 10 км/ч • 12 км/ч • 13 км/ч
Мин. тормозной путь	• 1000 мм (6 км/ч) • 2100 мм (10 км/ч) • 2900 мм (12 км/ч) • 3400 мм (13 км/ч)
Номинальное значение уклона ²	• 6° (10.5 %) в соответствии с характеристиками производителя с полезной нагрузкой 150 кг, углом наклона сиденья 4°, углом наклона спинки 20°
Макс. преодолеваемая высота препятствия	• 100 мм (с приспособлением для заезда на бордюр) • 60 мм (без приспособления для заезда на бордюр)
Диаметр поворота	• 1770 мм
Ширина поворота	• 1100 мм
Ширина шарнирного соединения	• 1500 мм
Дальность передвижения по стандарту ISO 7176-4 ³	• 37 км (Storm⁴, 6 км/ч) • 28 км (Storm⁴, 10 км/ч) • 32 км (Storm⁴, 12 км/ч) • 59 км (Storm⁴ True Track® Plus)

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
Общая высота	970 мм	1050 мм	1250–1350 мм (без подголовника) 1395–1790 мм (с подголовником)
Общая ширина	630–770 мм		640 мм (рама Storm⁴) 655 мм (ширина сиденья 430) 680 мм (ширина сиденья 455) 705 мм (ширина сиденья 480) 735 мм (ширина сиденья 505) 760 мм (ширина сиденья 530) 785 мм (ширина сиденья 555) 810 мм (ширина сиденья 580) 835 мм (ширина сиденья 610)
Общая длина (включая стандартные подножки)	1190 мм		1300 мм
Общая длина (без стандартных подножек)	910 мм		1020 мм
Длина в сложенном состоянии	1025 мм	915 мм	1015 мм

Размеры по стандарту ISO 7176–15	Тип сиденья		
	Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
Ширина в сложенном состоянии	650 мм	640 мм	640 мм (рама Storm⁴) 655 мм (ширина сиденья 430) 680 мм (ширина сиденья 455) 705 мм (ширина сиденья 480) 735 мм (ширина сиденья 505) 760 мм (ширина сиденья 530) 785 мм (ширина сиденья 555) 810 мм (ширина сиденья 580) 835 мм (ширина сиденья 610)
Высота в сложенном состоянии	1040 мм	1085 мм	1250–1350 мм 927–1010 мм (угол отклонения спинки 30°)
Расстояние от поверхности земли	60 мм		
Высота сиденья относительно пола ⁴ :			
С подъемником	400–650 мм (Storm⁴) 440–690 мм (Storm⁴ X-plore)		—
Без подъемника	450/480 мм		—

Размеры по стандарту ISO 7176-15		Тип сиденья		
		Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
	С модулем наклона	—		• 480 мм
	С подъемником/модулем наклона	—		• 480–780 мм
	С модулем наклона и наклоном назад 5°	—		• 540 мм
	С подъемником/модулем наклона и наклоном назад 5°	—		• 540–840 мм
Ширина сиденья		• 380–530 мм		• 405 мм • 430 мм • 455 мм • 480 мм • 505 мм • 530 мм • 555 мм • 580 мм • 610 мм
Глубина сиденья		• 380–530 мм		• 380 мм • 405 мм • 430 мм • 455 мм • 480 мм • 505 мм • 530 мм • 555 мм • 585 мм

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
Высота задней трости	—		Только фиксированный угол наклона: • 18°–24° (прямые задние трости) • 20°–24° (задние трости, изогнутые под углом)
Высота спинки ⁴	• 480/540 мм	• 650 мм	• 355–505 мм (в зависимости от конструкции спинки)
Окончательная высота спинки ⁴	—		• 455–635 мм (только для систем с наклоном) • 505–685 мм (только для систем с откидывающейся спинкой)
Угол задней трости	—		Только фиксированный угол наклона: • 75°–116° (прямые задние трости) • 81°–121° (задние трости, изогнутые под углом)
Угол наклона спинки	• 80°, 90°, 97,5°, 105°, 112,5°, 120° (заводской)	• 85°...125°	• 90° ... 168° • 82° ... 162° (крепление с отклонением 8°) • 60° ... 140° (крепление с отклонением 30°)

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
Высота подлокотника	250–340/290–380 мм		Высота подлокотника с опорой ⁹ : 240–330 мм / 320–405 мм (подлокотник на задних стойках с откидывающимся назад отвесом) 230–330 мм / 330–405 мм (подлокотник на двух стойках с откидывающейся назад опорой)
			Высота подлокотника с наклоном ¹⁰ 230–320 мм (подлокотник на стойках Ultra Rail с откидывающимся назад отвесом Maxx)
Глубина подлокотника ⁵	325 мм		250–590 мм
Горизонтальное расположение оси ⁶	115 мм	100 мм	160 мм

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	Standard	Easy-Adapt	Ultra Low Maxx
Механизированный наклон	0° - 25°		0° ... 50° (стандартное крепление) -5° ... 45° (с фиксированным передним креплением 5°) -10° ... 40° (с фиксированным передним креплением 10°) 5° ... 55° (с фиксированным задним креплением 5°)
Механизированный наклон с подъемником	0° - 25°		0° ... 45° (стандартное крепление) -5° ... 40° (с фиксированным передним креплением 5°) -10° ... 35° (с фиксированным передним креплением 10°) 5° ... 50° (с фиксированным задним креплением 5°)
Ручная регулировка наклона	0° - 9°		—

Размеры по стандарту ISO 7176–15	Тип сиденья		
	RECARO	Optimist	Modulite
Общая высота	1300 мм	прибл. 970 мм⁷	1020 мм (цельная основа сиденья) 1090–1190 мм (телескопическая рама сиденья с перемещением основы спинки)
Общая ширина	630–770 мм		
Общая длина (включая стандартные подножки)	1190 мм	прибл. 1190 мм⁷	1190 мм
Общая длина (без стандартных подножек)	910 мм	прибл. 910 мм⁷	910 мм
Длина в сложенном состоянии	935 мм	см. данные производителя⁷	980 мм
Ширина в сложенном состоянии	725 мм		705 мм
Высота в сложенном состоянии	960 мм		1130 мм
Расстояние от поверхности земли	65 мм		65 мм
Расстояние от сиденья до пола ⁴ (с подъемником)	400–650 мм (Storm⁴) 440–690 мм (Storm⁴ X-plore)		
Расстояние от сиденья до пола ⁴ (без подъемника)	450/480 мм		

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	RECARO	Optimist	Modulite
Ширина сиденья	490–530 мм	см. данные производителя⁷	380 мм (380–430 мм) 430 мм (430–480 мм) 480 мм (480–530 мм) 530 мм (530–580 мм)
Глубина сиденья	460–510 мм		410–510 мм
Высота спинки ⁴	770–830 мм		480/540 мм (спинка со строповым ремнем) 560–660 мм (телескопическая рама сиденья с перемещением основы спинки)
Угол наклона спинки	90° ... 135°		90° ... 120°
Высота подлокотника	250–340/290–380 мм		Телескопическая рама сиденья: 245–310/295–360 мм (Т-образный подлокотник) 230–360 мм (откидной подлокотник) 230–360/300–360 мм (выдвижной подлокотник) Цельная основа сиденья:

Размеры по стандарту ISO 7176-15	Тип сиденья		
	RECARO	Optimist	Modulite
			275–340/325–390 мм (Т-образный подлокотник)
Глубина подлокотника ⁵	325 мм		398 мм
Горизонтальное расположение оси ⁶	145 мм		150 мм
Механизированный наклон	0° - 25°		
Ручная регулировка наклона	0° - 9°		

Опоры для стоп и подножки		
Vari F	Длина	290–460 мм
	Угол	70° - 0°
Vari A	Длина	290–460 мм
	Угол	70° - 0°
ADE (механизированный)	Длина	290–460 мм
	Угол	80° - 0°
ADM (ручная регулировка)	Длина	290–460 мм
	Угол	80° - 0°
Pivot Plus	Длина	365–465 мм
	Угол	80° - 20°

Опоры для стоп и подножки		
Установка по центру (ручная регулировка)	Длина	• 310–410 мм
	Угол	• 90° - 0°
LNХ с установкой по центру, с приводом	Длина	• 310–410 мм
	Угол	• 97° - 7° • 90° - 0° • 83° - -7°

Вес	Тип сиденья	
	Standard, Easy Adapt, Recaro, Optimist, Modulite	Ultra Low Maxx
Собственная масса ⁸	• в среднем 173 кг	• 188 кг (с модулем наклона) • 198 кг (с подъемником/модулем наклона)

Вес компонентов	
Аккумуляторы	• Прибл. 24,5 кг на аккумулятор

Полезная нагрузка	Тип сиденья	
	Standard, Easy Adapt, Recaro, Optimist, Modulite	Ultra Low Maxx
Макс. полезная нагрузка	• 150 кг	• 136 кг • 100 кг (серия Storm⁴, глубина сиденья 405 мм) • 90 кг (серия Storm⁴, глубина сиденья 380 мм)

Нагрузка на ось	
Макс. нагрузка на переднюю ось	• 200 кг
Макс. нагрузка на заднюю ось	• 300 кг

- 1 Классификация IPX4 означает, что электрическая система защищена от разбрызгивания воды.
- 2 Статическая устойчивость по стандарту ISO 7176-1 — 9° (15,8 %)
Динамическая устойчивость по стандарту ISO 7176-2 — 6° (10,5 %)
- 3 Примечание. На дальность передвижения передвижного устройства значительное влияние оказывают внешние факторы, например настройка скорости инвалидной коляски, уровень заряда аккумуляторов, температура окружающей среды, рельеф местности, характеристики дорожного покрытия, давление в шинах, вес пользователя, стиль передвижения и использование аккумуляторов для освещения, сервомеханизмы и т. д.
Указанные значения являются теоретическими максимально достижимыми значениями, измеренными по стандарту ISO 7176-4.
- 4 Измерено без подушки сиденья
- 5 Расстояние между базовой плоскостью спинки и самой удаленной частью блока подлокотника
- 6 Горизонтальное расстояние колесной оси от пересечения базовых плоскостей загруженного сиденья и спинки
- 7 В зависимости от размеров сиденья. См. данные производителя на веб-сайте www.ajstole.dk
- 8 Действительная собственная масса зависит от креплений, с которыми было поставлено передвижное устройство. Каждое передвижное устройство Invacare взвешивается, когда покидает производство. Измеренную собственную массу (с аккумуляторами) см. на заводской табличке.
- 9 Подлокотниками оснащены только модели с откидыванием.
- 10 Подлокотниками оснащены только модели с наклоном.

12 Обслуживание

12.1 Выполненные проверки

Далее должны быть поставлены печати и подписи, подтверждающие надлежащее выполнение всех работ, перечисленных в графике проверок согласно инструкциям по обслуживанию и ремонту. Список необходимых проверочных работ можно найти в инструкции по обслуживанию, которая предоставляется компанией Invacare.

Проверка при получении	Первая ежегодная проверка
Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись	Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись
Вторая ежегодная проверка	Третья ежегодная проверка

Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись	Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись
Четвертая ежегодная проверка	Пятая ежегодная проверка
Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись	Печать уполномоченного поставщика, дата и подпись

Invacare центров продаж

Eastern Europe, Middle East & CIS:

Invacare EU Export

Am Achener Hof 8

D-88316 Isny

Tel: (49) (0)7562 700 397

eu-export@invacare.com

www.invacare-eu-export.com



Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Germany

1549066-Z 2020-11-10



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®