



КОЛЯСКА ИНВАЛИДНАЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ  
**ORTONICA PULSE 250**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	3
Ответственность .....	3
<b>1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА</b> .....	4
1.1. Назначение .....	4
1.2. Основные параметры и характеристики.....	4
1.3. Конструктивные требования .....	8
1.4. Требования надежности и ремонтпригодности .....	14
1.5. Качество и гарантия .....	14
<b>2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ</b> .....	17
2.1. Опасности при эксплуатации.....	17
2.2. Указания по эксплуатации .....	18
2.3. Элементы управления и индикаторы.....	21
2.4. Начинаем движение .....	23
2.5. Вождение, рулевое управление и торможение .....	24
2.6. Выключение .....	25
2.7. Ручное управление .....	25
2.8. Аккумуляторы.....	26
2.9. Регулировки инвалидной коляски .....	29
2.10. Шиномонтаж.....	38
<b>3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ</b> .....	39
<b>4. ХРАНЕНИЕ</b> .....	41
<b>5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ</b> .....	41
<b>6. ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ И ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	42

## **ВВЕДЕНИЕ**

Коляска инвалидная с электроприводом Ortonica Pulse 250 (далее по тексту – коляска, оборудование, изделие, продукция) – мощная и проходимая коляска с устройством для преодоления препятствий. Мощные редукторные двигатели и емкие свинцово-кислотные аккумуляторы обеспечивают быстрый набор скорости, маневренность и улучшенную проходимость вне городской среды. Широкий диапазон регулировок позволяют настроить коляску в соответствии с особенностями и предпочтениями пользователя.



Прочтите Инструкцию по эксплуатации до того, как начнете пользоваться инвалидной коляской. Вы получите важные указания по управлению, которые позволят полностью использовать технические преимущества коляски Ortonica.

### **Ответственность**

За ущерб, возникший вследствие использования изделия не по назначению, изготовитель ответственности не несет.

Для предотвращения опасных ситуаций все лица, использующие данное изделие или проводящие работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю, должны читать и выполнять указания настоящей Инструкции.

Использование неоригинальных или непроверенных запасных частей и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства изделия или его работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на эксплуатации (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования непроверенных деталей и дополнительных устройств, самовольного проведения изменений в конструкции изделия потребителем, ответственность производителя полностью исключена.

В исполнении гарантийных обязательств владельцу изделия может быть отказано в случае случайного или намеренного попадания иностранных предметов, веществ и т. п. во внутренние или внешние части изделия.



## **ВНИМАНИЕ!**

1. Перед началом использования изделия познакомьтесь основательно с настоящей Инструкцией.

2. При передаче изделия другому владельцу вместе с ним должна быть передана настоящая Инструкция.

Существенная опасность возрастает, если пользователь не следует правилам эксплуатации и мерам техники безопасности.

Для гарантии безопасной работы, перед использованием изделия, каждый пользователь должен быть полностью ознакомлен с положениями настоящей Инструкции и мерами предосторожности.

## **1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА**

### **1.1. Назначение**

Настоящая Инструкция распространяется на коляску инвалидную с электроприводом Ortonica Pulse 250, которая предназначена для самостоятельного передвижения в помещениях и на дорогах с твердым покрытием инвалидов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и повреждениями нижних конечностей.

Коляска устойчива к воздействию климатических факторов при эксплуатации по ГОСТ 15150-69 для климатического исполнения У1.1, от -45 °С до +40 °С и относительной влажности 98% при температуре +25 °С.

### **1.2. Основные параметры и характеристики**

1.2.1. Изделие должно соответствовать требованиям регистрационного номера медицинского изделия: РЗН 2015/3369 (ЕРУЛ - Г004-00110-00/02934957) и изготавливаться по рабочим чертежам и технологической документации, утвержденным в установленном порядке.

1.2.2. Основные параметры и размеры изделий соответствуют указанным в конструкторской документации.

1.2.3. Изготовление узлов и деталей коляски осуществляется на специальном оборудовании по технологии, разработанной предприятием-изготовителем.

1.2.4. При этом изготовитель обеспечивает соответствие деталей рабочим чертежам и требованиям технических условий.

1.2.5. Коляска полностью готова к работе и работоспособна при условии соблюдения правил хранения, транспортирования и указаний эксплуатационной документации.

1.2.6. Выступающие части изделия, которые могут соприкасаться с руками, ногами и другими частями тела пользователя и сопровождающего в процессе езды и технического обслуживания коляски, являются безопасными.

1.2.7. Требования по эргономике – по ГОСТ Р ЕН 614-1-2003.

1.2.8. Механизмы управления коляской снабжены четкими надписями, схемами и символами.

1.2.9. Уровень шума при работе коляски не превышает значений, установленных в ГОСТ 12.1.003-2014.

1.2.10. Изделие является прочным и устойчивым при воздействии на него механических нагрузок, возникающих в обычных условиях эксплуатации.

1.2.11. Все резьбовые соединения надежно затянуты.

1.2.12. Все вращающиеся детали и сборочные единицы проворачиваются в своих опорах без заеданий.

1.2.13. Основные технические характеристики коляски соответствуют требованиям, приведенным в таблице №1.

Таблица №1 Технические характеристики.

Общая длина с подножкой, мм	1050-1950	
Общая высота, мм	1050-1460	
Общая ширина, мм	640	
Длина сложенного кресла-коляски, мм	770	
Ширина сложенного кресла-коляски, мм	620	
Высота сложенного кресла-коляски, мм	620	
Общая масса, кг	98	
Грузоподъемность, кг	125	
Материал рамы	Алюминий	
Ремни безопасности	Есть	
Масса самой тяжелой части, кг	56,5	
Статическая устойчивость при спуске	15°	
Статическая устойчивость при подъеме	15°	
Боковая статическая устойчивость	15°	
Запас хода, км	До 25	
Динамическая устойчивость при подъеме	10°	
Высота препятствия, мм	100	
Максимальная скорость вперед, км/ч	7	
Минимальный тормозной путь при максимальной скорости, мм	≤1500	
Угол наклона сиденья	0-10°	
Эффективная глубина сиденья, мм	370-495	
Эффективная ширина сиденья, мм	405	460
Высота сиденья, мм	470-530	
Угол наклона спинки	90-130°	
Высота спинки, мм	520	
Длина подножки, мм	430-540	
Угол наклона подножки	102-172°	
Высота подлокотника, мм	240-300	
Длина подлокотных опор, мм (Расстояние от подлокотника до спинки)	405	
Минимальный радиус разворота, мм	1250	
Тип привода	Электрический	
Тип аккумулятора	Свинцово-кислотный	
Емкость аккумулятора, Ah	2*50	
Мощность двигателя, W	2*450	



## 1.3. Конструктивные требования

### 1.3.1. Комплектация

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Коляска инвалидная	1
2	Аккумулятор	2
3	Зарядное устройство	1
4	Набор инструментов	1
5	Паспорт изделия	1

1.3.2. Коляска состоит из следующих компонентов:

1.3.2.1. Емкие свинцово-кислотные аккумуляторы

1.3.2.2. Пневматические передние и задние колеса с внедорожным протектором

1.3.2.3. Устройство для преодоления препятствий

1.3.2.4. Ручные стояночные тормоза

1.3.2.5. Складная спинка, регулируемая по углу наклона

1.3.2.6. Сиденье, регулируемое по высоте, глубине и углу наклона

1.3.2.7. Мощные двигатели

1.3.2.8. Съёмные колесные антипрокидыватели

1.3.2.9. Пульт управления

1.3.2.10. Съёмные подлокотники, регулируемые по высоте и ширине относительно сиденья

1.3.2.11. Съёмные, откидные подножки, регулируемые по длине, углу наклона и ширине относительно сиденья

1.3.2.12. Ремни натяжения спинки

1.3.2.13. Система освещения, управляемая с пульта

1.3.2.14. Амортизаторы задних колес

1.3.2.15. Мягкий подголовник, регулируемый по высоте, углу наклона и положению

1.3.2.16. Боковые поддержки, регулируемые по высоте, ширине и углу наклона

1.3.2.17. Мягкие опоры для голени, регулируемые по высоте и углу наклона

1.3.2.18. Подушка сиденья

Рис. 1



### 1.3.2.1. Емкие свинцово-кислотные аккумуляторы

Позволяют совершать длительные прогулки по городу и на природе. Пройдимость на одном заряде аккумуляторов до 25 км (рис. 1).

Рис. 2



### 1.3.2.2. Пневматические передние и задние колеса с внедорожным протектором

Протектор с внедорожным рисунком обеспечивает хорошее сцепление и увеличивает проходимость по неровным поверхностям в любую погоду (рис. 2).

Рис. 3



### 1.3.2.3. Устройство для преодоления препятствий

Предназначено для преодоления бордюров и прочих препятствий высотой до 10 см (рис. 3).

Рис. 4



### 1.3.2.4. Ручные стояночные тормоза

Обеспечивают дополнительную фиксацию коляски во время остановок (рис. 4).

Рис. 5



### 1.3.2.5. Складная спинка, регулируемая по углу наклона

Регулируется с помощью ремня под сиденьем.

Позволяет настроить комфортный угол, способствуя:

- снижению давления на тазобедренные суставы и профилактике развития пролежней;
- улучшению кровообращения и профилактике кислородного голодания;
- увеличению выносливости при длительном сидении (рис. 5).

Рис. 6



### 1.3.2.6. Сиденье, регулируемое по высоте, глубине и углу наклона

Позволяет настроить комфортную глубину и угол наклона для:

- оптимального положения в зависимости от роста пользователя;
- отдыха спины и корректировки осанки;
- регулировки центра тяжести;
- снижения нагрузки на таз и профилактики развития пролежней (рис. 6).

Рис. 7



### 1.3.2.7. Мощные двигатели

Обеспечивают быстрый набор скорости и проходимость в сложных дорожных условиях (рис. 7).

Рис. 8



### 1.3.2.8. Съемные колесные анти-опрокидыватели

Предотвращают опрокидывание коляски при преодолении пандусов, небольших склонов и т.п. (рис. 8).

Рис. 9



### 1.3.2.9. Пульт управления

Позволяет регулировать и отлеживать такие параметры как:

- уровень заряда аккумулятора,
- скоростной режим,
- освещение.

Кронштейн, на который установлен пульт, регулируется по длине вылета, переставляется под правую или левую руку, а также может быть отведен в сторону в зависимости от особенностей пользователя. Это позволяет достичь наибольшего комфорта при использовании, основываясь на индивидуальных предпочтениях (рис. 9).

Рис. 10



### 1.3.2.10. Съемные подлокотники, регулируемые по высоте и ширине относительно сиденья

Позволяют отрегулировать комфортную высоту в зависимости от роста и предпочтений пользователя (рис. 10).

Рис. 11



### **1.3.2.11. Съемные, откидные подножки, регулируемые по длине, углу наклона и ширине относительно сиденья**

Обеспечивают комфортную настройку в зависимости от роста пользователя (рис. 11).

### **1.3.2.12. Ремни натяжения спинки**

Предназначены для регулировки жесткости и анатомического изгиба спинки.

Рис. 12

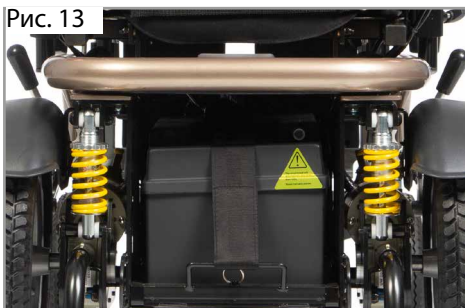


### **1.3.2.13. Система освещения, управляемая с пульта**

Обеспечивает безопасность пользователя в темное время суток. Включает в себя:

- светодиодные габаритные огни (передние и задние);
  - светодиодные фары;
  - указатели поворота (передние и задние);
  - знак аварийной сигнализации.
- (рис. 12).

Рис. 13



### **1.3.2.14. Амортизаторы задних колес**

Позволяют колесам лучше адаптироваться к неровной поверхности и амортизировать удары, что снижает нагрузку на позвоночник и делает прогулки более комфортными. Амортизаторы также улучшают маневренность коляски и обеспечивают более плавное движение (рис. 13).

Рис. 14



### **1.3.2.15. Мягкий подголовник, регулируемый по высоте, углу наклона и положению**

Поддерживает голову в затылочной части, а также снимает напряжение с мышц шеи и обеспечивает дополнительный комфорт (рис. 14).

Рис. 15



### **1.3.2.16. Боковые поддержки, регулируемые по высоте, ширине и углу наклона**

Поддерживают тело в центральном положении, а также помогают избежать искривления позвоночника (рис. 15).

Рис. 16



### **1.3.2.16. Мягкие опоры для голеней, регулируемые по высоте и углу наклона**

Поддерживают голени пользователя, а также препятствуют соскальзыванию ног при отрегулированной по углу наклона подножке (рис. 16).

Рис. 17



### **1.3.2.17. Подушка сиденья**

Коляска укомплектована пенополиуретановой подушкой, необходимой для снижения нагрузки на позвоночник и мышцы спины.

Съемный чехол на молнии обеспечивает удобство в использовании и уходе за изделием. Чехол легко чистится, достаточно протереть влажной тряпкой место загрязнения (рис. 17).

## **1.4. Требования надежности и ремонтпригодности**

1.4.1. Расчетный срок службы коляски: не менее 5 лет.

1.4.2. Отказом является нарушение работоспособного состояния изделия, связанное с выходом из строя любой составной части, повлекшее за собой отклонение режимов работы за пределы, установленные в настоящих технических условиях.

1.4.3. Конструкция коляски должна быть ремонтпригодной и обеспечивать: доступность осмотра и проверки мест крепления соединений, замену неисправных устройств, взаимозаменяемость устройств одно-типного назначения.

## **1.5. Качество и гарантия**

Гарантийный ремонт – это работы, направленные на бесплатное восстановление

работоспособности кресла-коляски в период действия гарантийного срока.

1.5.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям конструкторской документации при условии соблюдения правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

1.5.2. Гарантийный срок эксплуатации: 12 месяцев с момента приобретения изделия потребителем.

1.5.3. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

1.5.4. Изготовитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших не по его вине, например:

- превышение грузоподъемности, указанной в настоящей инструкции по эксплуатации;
- сколы и поломки деталей в результате сильных ударов о другие предметы;
- высотой более 5 см (без устройства для преодоления препятствий), более 10 см (с устройством для преодоления препятствий).

1.5.5. В случае обнаружения неисправностей в изделии в гарантийный период, покупатель может обратиться к продавцу для его ремонта только при наличии Гарантийного талона.

1.5.6. Гарантия ограничена дефектами производственного характера (дефекты материала, изготовления или сборки) и не распространяется на:

- регламентные работы при техническом обслуживании, а также на расходные материалы;
- лакокрасочное покрытие (гарантия предоставляется на сквозную коррозию);
- диски колес, покрышки и аккумуляторы;
- нормальный износ и естественное старение любых деталей (покрышки, камеры, лампочки, фрикционные накладки, текстиль, резиновые и пористые части (подлокотных опор), пластиковые детали);
- резиновые элементы, обивку и отделку в результате воздействия окружающей среды и нормального использования;
- слабые звуки, шум, вибрации, возникающие в процессе эксплуатации кресла-коляски, которые не влияют на характеристики и работоспособность кресла-коляски;
- нагрев электрических и электронных деталей, электродвигателей, редукторов в процессе работы не влияющий на эксплуатационные свойства кресла-коляски;
- регулировочные работы, включая регулировки ручного тормоза или положения элементов кресла-коляски;
- запасные части и расходные материалы, приобретённые не у представителя завода-изготовителя;
- повреждения кресла-коляски в результате дорожно-транспортного происшествия, неосторожности, пренебрежительного обращения;
- повреждения, возникшие вследствие превышения максимально допустимой на кресло-коляску нагрузки;

- детали и элементы кресла-коляски, которые вышли из строя вследствие воздействия внешних факторов, таких как: механические повреждения различного происхождения; промышленные выбросы, соли и другие химические соединения, природные воздействия (град, молнии, выделения растений и т.п.).

1.5.7. Уменьшение пробега коляски в процессе эксплуатации вследствие естественного уменьшения емкости аккумуляторных батарей не является гарантийным случаем. Залитие водой электрических узлов, агрегатов, кабелей и соединителей не является гарантийным случаем.

1.5.8. Гарантийные обязательства завод-изготовитель (представитель, продавец) утрачивает перед пользователем (потребителем) в случаях, если неисправность произошла по следующим причинам:

- невыполнение либо не своевременное выполнение технического обслуживания в объемах, требуемых заводом-изготовителем;
- несоблюдение условий и требований инструкций по эксплуатации кресла-коляски;
- самовольной разборки и вскрытия узлов и агрегатов;
- самовольного внесения изменений в конструкцию кресла-коляски.

1.5.9. Гарантия на заводские дефекты аккумуляторных батарей составляет 6 месяцев. Под заводскими дефектами понимается полная неработоспособность (отказ) аккумуляторных батарей.

1.5.10. Максимальный срок выполнения работ по восстановлению работоспособности кресла-коляски в период действия гарантийного срока составляет 45 дней.

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1. Опасности при эксплуатации



Возможность опрокидывания. Категорически запрещена эксплуатация коляски без антиопрокидывателей.



Опасность падения при неправильном удерживании коляски. Сопровождающие лица должны удерживать инвалидную коляску только за ручку для сопровождающего лица.



Опасность опрокидывания при преодолении подъемов. При эксплуатации коляски старайтесь сохранить центр тяжести, слишком сильные наклоны могут привести к опрокидыванию или перевороту коляски. При преодолении подъемов и препятствий наклоняйте тело вперед, смещая тем самым центр тяжести. Запрещается подниматься на склоны задним ходом.



Опасность падения при самостоятельном преодолении лестниц и пандусов. Для преодоления лестниц и пандусов рекомендуем воспользоваться помощью сопровождающего лица. Лестницы, не оборудованные въездными пандусами или подъемниками, должны преодолеваться только с помощью двух помощников.



Опасность опрокидывания на склонах. Проезжая такие участки, заблаговременно снижайте скорость, и, пересекая их, не притормаживайте, так как неравномерное торможение приводных колес может привести к развороту или опрокидыванию.



Запрещается эксплуатировать коляску с поврежденными проводами!



Использование инвалидной коляски в темное время суток. В темное время суток включите освещение на коляске, если оно предусмотрено конструкцией, носите как можно более светлую одежду или одежду со светоотражателями, чтобы Вас было лучше видно. Не снимайте светоотражатели с инвалидной коляски.



Использование инвалидной коляски в дождь. Запрещается передвигаться на коляске с электрическим приводом в дождливую погоду, а также преодолевать водные преграды (лужи).



Опасность аварии при использовании изношенных покрышек. Недостаточная высота рисунка протектора снижает сцепление. Помните, что при передвижении по улицам Вы подпадаете под действие правил дорожного движения.



Запрещается хранить аккумуляторы при отрицательной температуре.



Запрещается преодоление препятствий (например, бордюров) высотой более 5 см без устройства для преодоления препятствий, и не более 10 см – с устройством для преодоления препятствий без сопровождающего лица.

## 2.2. Указания по эксплуатации

Коляска предназначена для индивидуального использования людьми с полной или частичной утратой способности передвижения. Передвижение с сопровождающим лицом возможно лишь при выключенных двигателях.

### 2.2.1. Условия эксплуатации

Инвалидная коляска предназначена для перемещения по дорогам с твердым покрытием, либо в помещении.

### 2.2.2. Сборка

Коляска поставляется в частично сложенном виде.

1. Разложите спинку коляски. Характерный щелчок подтверждает фиксацию (рис. 18).

Рис. 18

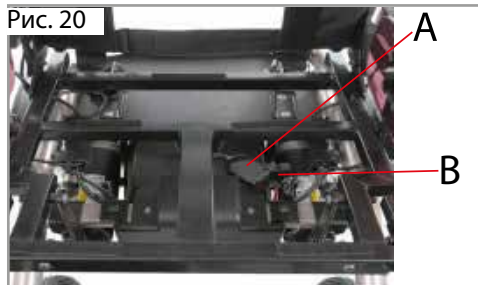


2. Откройте аккумуляторный отсек и подсоедините клеммы к аккумулятору (рис. 19), снимите основание сиденья, подключите шнур питания (рис. 20, А) к разъему блока управления (рис. 20, В).

Рис. 19

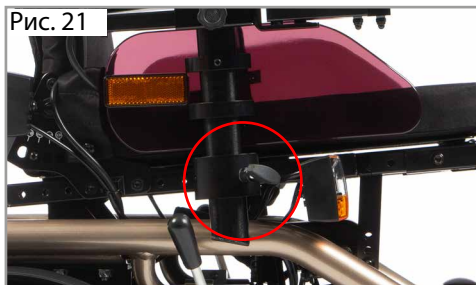


Рис. 20



3. Установите подушки на спинку и сиденье.

4. Установите подлокотники, затяните фиксаторы (рис. 21).



5. Установите подножки в крепления на раме (рис. 22). Опустите опоры для стоп (рис. 23).



6. Установите антипрокидыватели на необходимую длину. Для этого нажмите на кнопочный фиксатор (рис. 24).



7. Установите устройство для преодоления препятствий, закрепите фиксатором (рис. 25).



8. При помощи шестигранного ключа установите крепление подголовника (рис. 26). Далее в крепление установите подголовник и туго затяните фиксатор (рис. 27).



9. Установите боковые поддержки и туго затяните болтовые соединения (рис. 28).



### 2.3. Элементы управления и индикаторы

На кресло-коляску установлен пульт управления (рис. 29) с возможностью регулировки по длине вылета, отведения в сторону и перестановки под правую или левую руку, в зависимости от особенностей пользователя.

Пульт управления позволяет контролировать уровень заряда аккумулятора, а также настраивать оптимальную скорость.

Рис. 29



### 2.3.1. Пульт управления

- Индикатор заряда аккумулятора. Обозначение на дисплее, которое показывает состояние заряда аккумулятора, когда пульт управления включен. Также данный индикатор показывает ошибки, которые обнаружила система пульта управления.
- Кнопка ON/OFF. Данная кнопка включает и выключает пульт управления. Использовать данную кнопку для остановки коляски рекомендуется только при крайней необходимости.
- Кнопка звукового сигнала. Данная кнопка включает звуковой сигнал коляски.
- Кнопка включения габаритных огней. Данная кнопка включает освещение коляски.
- Индикатор скоростного режима. Системой предусмотрено 5 скоростных режимов. Индикатор состоит из 5 сегментов и отображает выбранный скоростной режим.
- Кнопки выбора скоростного режима. Данные кнопки позволяют регулировать скорость движения.
- Кнопка аварийной сигнализации. Данная кнопка включает поворотные огни в случае поломки или вынужденной остановки в темное время суток.
- Кнопки включения указателей поворота. Данные кнопки включают поворотные сигналы коляски.

### 2.3.2. Джойстик

Джойстик контролирует скорость и направление движения. Наклоните джойстик по направлению, в котором хотите двигаться. Чем дальше Вы его отклоните, тем выше будет скорость движения. Отпустите джойстик, чтобы остановить коляску. Тормоза сработают автоматически.

### 2.3.3. Разъем для зарядного устройства

В разъем разрешается подключать только зарядное устройство, входящее в комплект поставки. Сила электрического тока зарядного устройства не должна превышать 5 А (Ампер), а зарядное устройство должно быть оснащено вилкой. Запрещается использовать зарядное устройство в качестве источника питания для других электрических устройств.

## 2.4. Начинаем движение

1. Убедитесь, что рычаги редукторов находятся в верхнем положении. Сядьте в кресло-коляску и займите удобное положение.
2. Включите пульт управления. Индикатор загорится и покажет уровень заряда аккумулятора.
3. Проверьте состояние зарядки и возможные ошибки, отображенные на индикаторе заряда аккумулятора.
4. Установите желаемый скоростной режим движения коляски.
5. Коляска готова к движению.

## 2.5. Вождение, рулевое управление и торможение

Аккуратно наклоните джойстик вперед. Чем дальше Вы отклоните джойстик, тем быстрее будет двигаться коляска. Максимальную скорость движения Вы можете настроить на индикаторе скоростного режима на пульте управления.

Для заднего хода коляски наклоните джойстик назад. Двигая им влево или вправо, Вы направите Вашу коляску в соответствующую сторону.

Коляска очень маневренна. Она легко поворачивается на 360°. Однако следует избегать резких поворотов и движения по неровным дорогам на высокой скорости. Если Вы хотите замедлить ход, переместите джойстик ближе к центру (нейтральное положение). Если Вы хотите остановиться, просто отпустите джойстик. Он автоматически вернется в центральное положение. В этот момент автоматически сработают электромагнитные тормоза и Вы услышите характерные звуки – по одному на каждый тормоз.

Коляска может плавно преодолевать препятствия высотой до 5 см (без устройства для преодоления бордюров и 10 см с устройством для преодоления бордюров) без резкого изменения скорости движения. Пульт управления автоматически компенсирует дополнительно затраченную мощность.

На рыхлом грунте (песок, гравий и т.д.) и траве максимальный градиент не должен превышать 20%. Всегда двигайтесь по склону прямо, избегая резких углов и движений зигзагом.

Никогда не пытайтесь подняться или спуститься по наклонной плоскости, которая имеет скользкую поверхность.

При движении вверх по склону у Вас нет необходимости в резком управлении движением при помощи джойстика. Пульт управления обеспечивает двигатель дополнительной мощностью, необходимой для движения в гору, поэтому выбранная скорость будет поддерживаться.

То же самое относится и к движению вниз. Безопасная система электромагнитных тормозов обеспечивает полный контроль над коляской и позволяет спускаться на стабильно медленной скорости.

Вы можете остановиться в любой момент, заезжая на склон или спускаясь по нему. Для этого необходимо отпустить джойстик. Электромагнитные тормоза гарантируют Вам безопасность, так как фиксируют коляску до тех пор, пока Вы не продолжите движение.

## 2.6. Выключение

Отпустите джойстик. Для выключения коляски нажмите кнопку ON/OFF на пульте управления. Поставьте коляску на ручной тормоз. Поднимите вверх опоры для ног. Медленно, равномерно распределяя нагрузку, освободите кресло-коляску.

## 2.7. Ручное управление

Если планируется ручное управление коляской, отключите редукторы. Для этого опустите рычаги электрических двигателей, расположенные сбоку транспортного средства (рис. 30). Коляска готова к движению с сопровождающим лицом. Обратите внимание, когда отключены электродвигатели, вместе с ними отключается и электрическая тормозная система.

Для того, чтобы перевести коляску в режим работы с электродвигателями, необходимо поднять рычаги в верхнее положение.



## 2.8. Аккумуляторы

Ortonica Pulse 250 комплектуется двумя мощными аккумуляторами 50 А/ч. Они располагаются в корзине под сиденьем кресла-коляски. Аккумуляторы опечатаны и не требуют ухода и технического обслуживания.

Разбирать зарядное устройство, пульт управления и аккумуляторную батарею запрещается.

Регулярное отслеживание состояния заряда аккумуляторов и своевременная подзарядка являются обязательными требованиями для обеспечения надежности и правильного функционирования коляски и длительного срока службы аккумуляторов.

Интервалы подзарядки аккумуляторов зависят от различных факторов, таких как время работы двигателя, пробег кресла-коляски и т.д. Невозможно сразу определить фиксированное время, когда и сколько нужно заряжать аккумуляторы. Прислушавшись к нижеизложенным советам, Вы вскоре сможете создать свой режим подзарядки в соответствии с Вашими индивидуальными потребностями и графиком вождения.

Индикатор на дисплее информирует об уровне заряда батареи. При полном заряде аккумулятора все десять сегментов датчика будут светиться. Когда заряд аккумулятора заканчивается, сегменты последовательно потухают. Три сегмента желтого цвета информируют о том, что вскоре потребуется зарядка батареи. Если останется один красный сегмент, это означает, что аккумуляторы практически полностью разряжены. В таком случае система пульта управления автоматически выключится и кресло-коляска остановится на месте. Для беззаботного передвижения в течение целого дня рекомендуем заряжать батареи ночью. Это не только избавит вас от неприятных ситуаций в пути, но также продлит срок службы аккумуляторов. При зарядке аккумуляторов кресла-коляски, пульт управления не отображает уровень заряда.

Если в течение дня Вы пользовались коляской более одного часа, рекомендуется поставить аккумуляторы на подзарядку на ночь. После полной зарядки аккумуляторов зарядное устройство автоматически выключится.

Зарядное устройство полностью безопасно и не использует избыточную электроэнергию независимо от времени подключения аккумуляторов к зарядному устройству.

Если Вы не пользуетесь коляской долгое время (около четырех недель и более), Вам следует зарядить аккумуляторы прежде, чем снова использовать ее. Подзарядку следует проводить один раз в месяц, чтобы поддерживать работоспособность аккумуляторов.

### 2.8.1. Зарядка аккумуляторов

Аккумуляторы кресла-коляски с электроприводом отличаются от автомобильных аккумуляторов.

Используйте только то зарядное устройство, которое идет в комплекте с коляской.

1. Рекомендуем осуществлять зарядку через пульт управления. Вставьте кабель зарядного устройства в разъем на пульте управления (рис. 31), затем подключите зарядное устройство к сети. Зеленый индикатор проинформирует Вас о полной зарядке аккумулятора.



2. По окончании зарядки сначала отключите входной штекер зарядного устройства от электрической розетки и только затем отсоедините зарядное устройство от разъема в пульте управления. Не оставляйте зарядное устройство подключенным к пульту управления, когда его вход отключен от питания. Это может привести к неисправности аккумуляторов.




Запрещено разбирать аккумуляторы и использовать электрическую коляску с поврежденными кабелями.




Для замены аккумуляторов, обратитесь к представителю компании Ortonica.

## 2.8.2. Извлечение и установка аккумуляторов Pulse 250

-  Убедитесь, что питание инвалидной коляски отключено перед выполнением процедуры.

Поставьте коляску на ровную поверхность и убедитесь, что она не будет двигаться во время процедуры.

Аккумуляторы расположены в защитном боксе для аккумуляторных батарей под сиденьем и закреплены лентой к выдвижной корзине внизу коляски. Для извлечения аккумуляторных батарей необходимо снять защитный поддон под сиденьем, отстегнуть ленту, и, потянув вверх за кольцо (рис. 32,33), выдвинуть корзину с боксом для аккумуляторов. Далее нужно отсоединить блок управления, открыть крышку бокса, отключить клеммы и осторожно извлечь аккумуляторные батареи. Инструкция по подключению аккумуляторных батарей расположена на внутренней стороне крышки бокса.

-  Для установки аккумуляторов выполните данную процедуру в обратном порядке.



## 2.9. Регулировки инвалидной коляски

### 2.9.1. Подголовник

Съемный подголовник регулируется по высоте, положению и углу наклона.

Для регулировки подголовника по высоте необходимо ослабить барашковый фиксатор (рис. 34, А), установить подголовник на нужную высоту и туго затянуть фиксатор.

Для регулировки подголовника по углу наклона необходимо ослабить фиксаторы (рис. 34, В,С,Д) и установить подголовник в удобное положение.

По положению подголовник регулируется без инструментов.

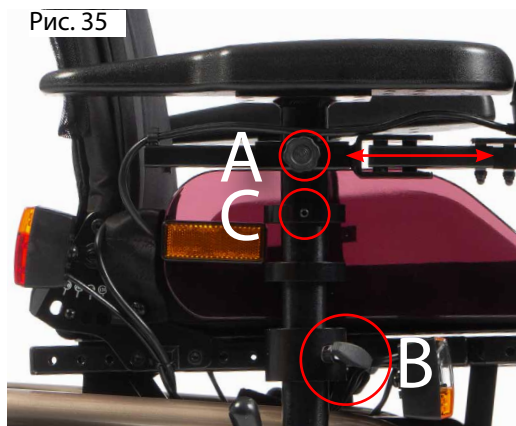
Рис. 34



## 2.9.2. Пульт управления

Пульт управления может устанавливаться под левую и под правую руку, а также может быть отведен в сторону для комфортного подъезда к столу.

Чтобы отрегулировать положение пульта управления по длине вылета, открутите фиксатор (рис. 35, А), установите пульт в необходимое положение и закрутите фиксатор.



Чтобы переставить пульт управления под левую руку, необходимо:

1. Снять подлокотник, открутив барашковый фиксатор (рис. 35, В).
2. Снять боковую грязезащиту. Для этого открутить регулировочный болт в нижней части подлокотника (рис. 36, А) и ослабить винт под подлокотником (рис. 35, С).



3. Снять крепление пульта управления, шестигранным ключом ослабив винт (рис. 37).



4. Аналогичным образом отсоединить другой подлокотник и снять с него грязезащиту.

5. Переставить крепление пульта управления на другой подлокотник.

6. Для установки подлокотников на кресло-коляску повторить все действия в обратном порядке.

Также пульт управления можно отвести в сторону для комфортного подъезда к поверхностям (рис. 38).

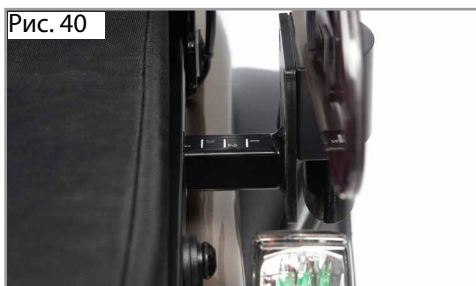


### 2.9.3. Подлокотники

Съемные подлокотники анатомической формы регулируются по вертикали и горизонтали относительно сиденья.

Чтобы отрегулировать подлокотники по вертикали, в первую очередь их нужно снять, открутив барашковый болт (рис. 35, В). Затем крестовой отверткой открутите регулировочный болт (рис. 36, А) и переместите его на нужный уровень. Установите подлокотник на кресло-коляску и туго затяните фиксатор.

Чтобы отрегулировать положение подлокотника по горизонтали, ослабьте фиксатор, расположенный под сиденьем (рис. 39), а затем переместите подлокотник на нужный уровень (рис. 40) и туго затяните фиксатор.



Чтобы отрегулировать положение подлокотной опоры по длине вылета, открутите 4 болта (рис. 41) шестигранным ключом, переместите её на нужный уровень и закрутите болты.



## 2.9.4. Сиденье

Чтобы отрегулировать сиденье по глубине, необходимо открутить болтовые соединения (рис. 42), установить спинку на нужный уровень и закрутить болтовые соединения.



Чтобы отрегулировать сиденье по углу наклона, необходимо открутить болтовые соединения (рис. 43), установить сиденье в одно из пяти положений и закрутить болтовые соединения.



## 2.9.5. Спинка

Чтобы отрегулировать спинку по углу наклона, потяните ремень под спинкой (рис. 44) и установите ее в необходимое положение.



## 2.9.6. Боковые поддержки

Боковые поддержки регулируются по высоте, ширине и углу наклона.

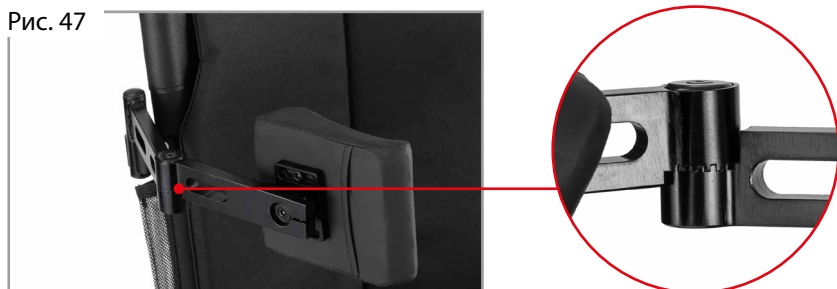
Для того, чтобы отрегулировать боковые поддержки по высоте, необходимо ослабить болтовые соединения, установить боковые поддержки на необходимую высоту, затянуть болтовые соединения (рис. 45).



Для того, чтобы отрегулировать боковые поддержки по ширине, необходимо ослабить болтовые соединения в нижней части крепления, установить необходимую ширину, затянуть болтовые соединения (рис. 46).



Для регулирования боковой поддержки по положению надавите на поддержку, установите требуемое положение. Характерный щелчок подтверждает фиксацию (рис. 47).



## 2.9.7. Подножки

Чтобы отрегулировать длину подножки, необходимо открутить болтовые соединения, установить нужную длину и закрутить болтовые соединения (рис. 48, А).

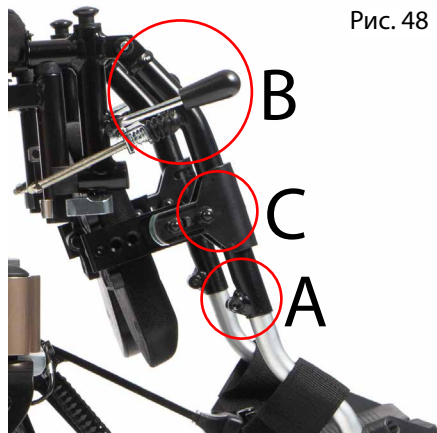


Рис. 48

Чтобы отрегулировать подножки по углу наклона, нужно потянуть за рычаг (рис. 48, В), и установить подножки в необходимом положении.

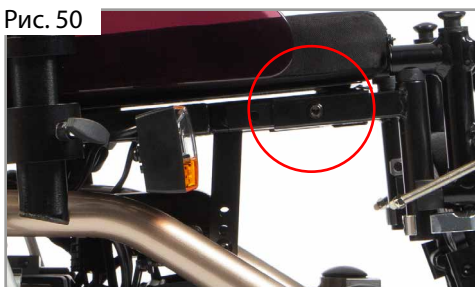
Чтобы изменить положение подножек по ширине относительно сиденья, необходимо открутить болтовые соединения (рис. 49), установить крепления подножек на нужный уровень, закрутить болтовые соединения.

Рис. 49



Чтобы изменить положение подножки по глубине, необходимо открутить болтовое соединение (рис. 50), установить крепление подножки на нужный уровень, закрутить болтовое соединение.

Рис. 50



### 2.9.8. Опоры для голени

Чтобы отрегулировать опоры для голени по высоте, нужно шестигранным ключом открутить болтовые соединения (рис. 48, С), установить необходимую высоту и закрутить болтовые соединения.

Регулировка опор для голени по положению осуществляется без применения инструментов.

### 2.9.9. Антипрокидыватели

Чтобы установить антипрокидыватель в транспортировочное положение, необходимо нажать на него до щелчка (рис. 51).



## 2.9.10. Колеса

Снятие и установка задних колес:

1. Убедитесь, что рычаги сцепления привода двигателя активированы – повернуты вверх.
2. Положите на бок или наклоните кресло-коляску.
3. Снимите колпачок и открутите гайку. Снимите его вместе с шайбой.
4. Снимите заднее колесо с оси.

Снятие и установка передних колес:

1. Используйте шестигранный ключ, входящий в комплект, и снимите болт с оси колеса.
2. Снимите переднее колесо с вилки.
3. Установка колес производится в обратном порядке.

Если колеса пневматические, не забудьте проверить давление в шинах. При необходимости накачайте колеса.

## 2.10. Шиномонтаж

Если на коляске установлены пневматические шины, то на случай аварийной ситуации рекомендуем иметь с собой ремкомплект и насос. Есть две причины, по которым шина может спускаться: первая – повреждение (прокол, либо порез в камере), вторая разгерметизация вентиля.

Если шина спускает по причине прокола камеры, следует действовать по следующему алгоритму:

1. Запомните положение покрышки относительно обода колеса (выполнение этого пункта облегчит поиск предмета, который послужил причиной прокола).
2. Снимите с колеса шину с камерой, аккуратно поддевая ее за край гаечным ключом или пластмассовой дощечкой. Не рекомендуется использовать острые предметы, поскольку можно повредить камеру.
3. Накачайте в камеру воздух, чтобы найти место прокола. Дополнительно можно воспользоваться мыльным раствором или емкостью с водой.
4. Очистите и обезжирьте спиртосодержащим составом место прокола.
5. Приклейте заплатку и сильно прижмите.
6. Немного накачайте камеру, расправив складки, и установите камеру обратно, начав с вентиля.
7. Проверьте, чтобы камера не имела складок.
8. Проверьте отсутствие защемления камеры и правильную установку ниппеля.
9. Накачайте камеру до степени, при которой ее можно сдавить пальцами. Проверьте расстояние по обе стороны покрышки и по всей окружности, оно должно быть одинаковым. Накачайте камеру до рабочего давления и плотно заверните колпачок.

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Техническое обслуживание и уход – это работы, направленные на поддержание работоспособности кресло-коляски.

Ответственность за своевременное проведение данных работ лежит полностью на пользователе кресло-коляски.

Периодичность проведения, а также наименование работ по техническому обслуживанию и уходу указаны в Таблице № 2.

Таблица № 2. Периодичность проведения, а также наименование работ по техническому обслуживанию и уходу кресло-коляски Pulse 250.

Наименование работ	Периодичность проведения		
	Перед каждой поездкой	После каждой поездки	Каждые 30 дней
Зарядка аккумуляторных батарей (желательно в ночь перед поездкой)	Х		
Проверка давления в пневматических шинах, при необходимости подкачка	Х		
Проверка износа шин, при предельном износе (износ протектора ~ 90°) замена	Х		
Протяжка резьбовых соединений			Х
Мойка, чистка		Х	

Моечно-очистные работы включают в себя следующие операции:

- Демонтаж колес и очистка осей крепления колес от грязи, и инородных предметов, имеющих свойство наматываться при эксплуатации коляски, что приводит к замедлению движения и способствует интенсивному износу осей (волосы, трава и т.п.);
- Мойка покрышек и пластиковых элементов неагрессивными чистящими средствами;
- Чистка обивки и ремней с использованием теплой воды и неагрессивных моющих средств при помощи губки или мягкой щетки;
- Влажная очистка пластмассовых деталей, элементов рамы, ходовой части и колес.

Допускается влажная чистка агрессивными чистящими средствами, после чего элементы коляски необходимо хорошо высушить.

Ремонт – это работы, направленные на восстановление работоспособности кресло-коляски. Ремонт инвалидной коляски Ortonica может выполняться исключительно в сервисном центре компании-производителя. Выполнение ремонтных работ осуществляется оригинальными запасными частями производителя.

Получить информацию о проведении ремонтных работ и обслуживании коляски, а также узнать стоимость и возможность приобретения запасных частей можно в сервисном центре производителя или по месту приобретения коляски.

## **4. ХРАНЕНИЕ**

Условия хранения коляски, освобожденной от транспортной упаковки, соответствуют условиям 1 ГОСТ 15150-69:

- температура окружающего воздуха от +5 °С до +40 °С (отапливаемое хранилище);
- относительная влажность до 80% при температуре +25 °С.

## **5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Для транспортировки коляска вкладывается в чехол из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 и укладывается в короб из гофрированного картона или другую тару, исключая повреждение коляски. Коляска в упаковке предприятия-изготовителя допускает транспортировку всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с ГОСТ Р 50444-2020 и правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании короб с коляской закрепляется и защищается от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

Коляска, упакованная в транспортную тару, при транспортировании должна быть устойчива к воздействию климатических факторов для условий хранения 3 по ГОСТ 15150.

Запрещается опрокидывать на бок, переворачивать и резко бросать упакованную коляску во избежание ее повреждения.

## 6. ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ И ИНФОРМАЦИЯ

Мы собрали для Вас всю полезную информацию в одном месте.

В разделе Вы найдете QR-коды, обеспечивающие мгновенный доступ к полезным ресурсам, инструкциям и товарам.

### Расширьте возможности вашей коляски

Сделайте использование коляски удобным и безопасным благодаря дополнительным принадлежностям.



Комфорт пользователя



Обслуживание колес



Больше автономности

### Создайте комфортное пространство для жизни

Обеспечьте комфорт в повседневной жизни с помощью практичных решений.



Санитарные стулья



Товары для ванны



Ходунки



Противопролежневые матрасы



Противопролежневые подушки

## Получите подарок за отзыв

Расскажите, что Вам нравится в продукции Ortonica и получите подарок.



Оставить отзыв

## Путешествуйте с комфортом

Ознакомьтесь с памяткой по авиаперелету с электрической коляской перед поездкой.



Скачать памятку

## Получите поддержку от государства

Получите компенсацию за коляску через Социальный фонд России (СФР).



Получить компенсацию



Представленные фотографии носят иллюстративный характер.  
По вопросам гарантийного ремонта Вы можете обратиться:



[ortonica.ru](http://ortonica.ru)



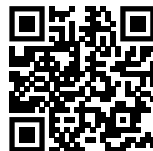
8 (800) 707-44-52



[service@ortonica.ru](mailto:service@ortonica.ru)



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



ОДНОКЛАССНИКИ



ВКОНТАКТЕ



YOUTUBE