# Кресло-коляска спортивная с электроприводом Caterwil Football

## Инструкция по эксплуатации





CATERWIL

ООО «Катэрвил», www.caterwil.ru версия инструкции 1.0.4 от 07.10.2026

# Оглавление


1.1. Общее описание ... 3
1.2. Назначение ... 3
1.3. Область применения ... 4
1.4. Обслуживание ... 4
2. Безопасность ... 5
2.1. Значение символов ... 5
2.2. Общие указания по технике безопасности ... 5
2.3. Требования техники безопасности при эксплуатации коляски ... 5
2.4. Требования, предъявляемые к пользователю ... 6
2.5. Функции обеспечения безопасности ... 7
2.6. Техническое обслуживание и утилизация ... 7
3. Описание *Изделия* ... 8
4. Доставка и подготовка *Изделия* к эксплуатации ... 9
4.1. Комплект поставки ... 9
4.2. Ввод в эксплуатацию ... 11
5. Транспортировка и хранение ... 11
5.1. Подготовка к транспортировке ... 11
5.2. Хранение ... 12
6. Обслуживание ... 13
6.1. Возможности регулировки ... 13
6.2. Регулировка ... 13
6.2.1. Регулировка спинки коляски ... 13
6.2.2. Регулировка высоты подлокотников ... 15
6.2.3. Регулировка высоты подголовника ... 15
6.2.4. Регулировка положения пульта управления ... 16
6.2.5. Регулировка опоры для ног ... 17
6.2.6. Регулировка ограничителей ног ... 17
7. Управление ... 18
7.1. Пульт управления ... 18
7.1.1. Стандартный пульт управления ... 18
7.2 Запас хода ... 20
7.3 Включение и выключение ... 20
7.4 Движение коляски ... 20
7.4 Движение коляски в режиме толкания ... 20
7.5 Аккумуляторные батареи ... 21
7.6 Зарядное устройство ... 22
7.7 Зарядка аккумулятора ... 23
8 Средства обеспечения безопасности ... 23
9 Неисправности и их устранение ... 24
9.1. Режим отображения ошибок. ... 27
10 Техническое обслуживание, чистка и дезинфекция ... 27
10.1 Обслуживание ведущих колес ... 29
10.2 Обслуживание рулевых колес ... 29
10.3 Чистка и уход ... 30
11 Правовые указания ... 30
11.1 Срок эксплуатации ... 30
11.2 Ответственность ... 30
11.3 Условия гарантии ... 31
Покупайте коляску только у официального дилера или *Производителя*. Во время эксплуатации пользуйтесь настоящим Руководством. Обслуживание проводите в специализированных сервисных центрах.11.4 ... Гарантийные обязательства 31
12 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ... 33

## 1.1. Общее описание

Настоящая Инструкция по эксплуатации предлагает пользователю и сопровождающим лицам всю необходимую информацию, касающуюся конструкции, эксплуатации и технического обслуживания кресла-коляски Football (далее — *Изделие*) производства ООО «Катэрвил» (далее — *Производитель*). В инструкции содержатся сведения, которые должны обеспечить безопасную эксплуатацию *Изделия*, а также помочь выявить причины возможных неисправностей и устранить их. Информация, представленная в настоящей инструкции, является обязательной к ознакомлению, поскольку электроколяска относится к технически сложным изделиям и ее неправильная эксплуатация может повлиять на безопасность не только пользователя, но и окружающих людей. Особое внимание следует уделить главе «Безопасность».

## 1.2. Назначение

*Изделие* предназначено для людей, которые не могут самостоятельно передвигаться, имеют проблемы с опорно-двигательным аппаратом, поражения центральной нервной системы и другие заболевания или повреждения, ограничивающие способность человека к самостоятельному перемещению в качестве спортивного транспортного средства вне помещений на специально оборудованной площадке или в спортивных помещениях.

Любое использование *Изделия*, выходящее за рамки данной инструкции, считается использованием не по назначению. В таком случае ответственность за травмы, физический и имущественный ущерб несет пользователь. К эксплуатации *Изделия* должны допускаться лица, которые подробно ознакомились с инструкцией по эксплуатации кресло-коляски, а также прошли соответствующий инструктаж.

## 1.3. Область применения

Электрическая инвалидная коляска может использоваться при частичной или полной потере двигательных функций организма человека:

- вследствие параличей;
- ампутации конечностей (одной ноги или обеих ног);
- дефектов или деформации конечностей;
- контрактур или повреждения суставов;
- прочих заболеваний.

*Изделие* разработано в первую очередь для пациентов, которые способны самостоятельно передвигаться с помощью коляски.

При индивидуальной комплектации следует также учитывать следующие особенности:

- рост и вес пользователя;
- его физическое и психическое состояние;
- возраст пользователя;

## 1.4. Обслуживание

ИНФОРМАЦИЯ

Обслуживание и ремонт *Изделия* выполняются только персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж *Производителя*. Простые работы по обслуживанию и ремонту могут производиться пользователем по согласованию с *Производителем* при соблюдении выданных инструкций

При возникновении вопросов или появлении проблем с *Изделием*, выходящих за рамки данной Инструкции по эксплуатации, необходимо обратиться в сервис и техническую поддержку на сайте www.caterwil.ru в разделе Тех сервис.

*Производитель* прилагает все усилия для оказания любой помощи своим клиентам, чтобы они в течение длительного времени оставались довольны приобретенным *Изделием*.

# 2. Безопасность

## 2.1. Значение символов

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Предупреждения о возможной опасности несчастного случая или получения тяжелых травм

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Предупреждения о возможных технических повреждениях.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Указания по обслуживанию *Изделия*.

## 2.2. Общие указания по технике безопасности

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Все изложенные положения по технике безопасности в настоящей Инструкции по эксплуатации и других документах подлежат обязательному соблюдению. Инструкция по эксплуатации должна всегда находиться в распоряжении пользователя.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

*Изделие* следует использовать только по назначению.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность ожога при обращении с огнем.** При обращении с огнем следует соблюдать особую осторожность. Курение и зажигание сигарет при эксплуатации *Изделия* запрещено.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Допускается комплектовать *Изделие* дополнительными опциями, которые предлагаются только *Производителем* данных электроколясок. Компоненты могут быть установлены либо самостоятельно, если это допускается инструкцией, либо у *Производителя*, если установка требует замены стандартных узлов на модернизированные.

Установка запчастей, узлов, агрегатов и компонентов, которые не предусмотрены заводом изготовителем, считается внесением изменений в конструкцию.

Внесение изменений – это установка узлов и деталей, не предусмотренных производителем, ровно как проведение работ, связанных с изменением конструкции или заменой материалов, которые могут повлиять на безопасность при эксплуатации устройства.

Изменение конструкции и технических характеристик, допустимо только с разрешения и по согласованию с производителем.

## 2.3. Требования техники безопасности при эксплуатации коляски

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность несчастного случая или получения травм вследствие неисправности устройств безопасности.** Перед каждым

использованием пользователь обязан убедиться в исправном состоянии *Изделия*, включая устройства безопасности. Эксплуатация *Изделия* разрешается только при условии работоспособности всех устройств безопасности.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации *Изделия*, могут стать причиной неконтролируемых перемещений. В этом случае следует сразу обратиться к *Производителю*. При обнаружении неисправностей, сбоев или других проблем с устройством, следует немедленно прекратить эксплуатацию Изделия, поскольку это может быть опасно как для самого пользователя, так и для окружающих людей.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

При посадке в кресло и выходе из него следует выключить *Изделие*.

**ИНФОРМАЦИЯ**

После каждой аварийной остановки следует отключать и вновь включать пульт управления *Изделием*. В случае возникновения ошибок система информирует пользователя световым кодом (см. гл. 11, табл. 6), предотвращая выполнение неконтролируемых функций.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Система выдаст ошибку датчика скорости, если попытаться начать движение при переведенных в холостой режим мотор-редукторах (см. раздел 7.5).

**ИНФОРМАЦИЯ**

Сопровождающим лицам следует поднимать инвалидную коляску только за раму. Ни в коем случае не следует поднимать коляску за опору для ног или подлокотники.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение электронного оборудования от проникновения воды.** Не допускайте проникновения воды в электронное оборудование, двигатели и аккумуляторы. Запрещено оставлять кресло-коляску на хранение под дождем

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждения вследствие перегрузки.** Максимальный вес пассажира не должен превышать значений, приведенных в технических характеристиках *Изделия* (см. гл. 3, табл. 1).

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждения, вызванные перегревом коляски или воздействием низких температур.** *Изделие* функционирует нормально только в температурном диапазоне от –15 °C до +40 °C. Эксплуатация инвалидной коляски вне этого температурного диапазона запрещена.

### 2.4. Требования, предъявляемые к пользователю

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Эксплуатацию *Изделия* следует доверять только компетентному пользователю. Поэтому пользователь, а в случае необходимости и сопровождающие его лица, должны пройти соответствующий инструктаж квалифицированным персоналом, уполномоченным *Производителем*.
Пользователь обязан прочесть всю инструкцию по эксплуатации *Изделия* и понять изложенную в ней информацию.
Эксплуатация *Изделия* при чрезмерном утомлении, под воздействием алкоголя или медицинских препаратов запрещена.
Пользователь не должен страдать умственными расстройствами, которые могли бы помешать ему ориентироваться при управлении *Изделием*.

## 2.5. Функции обеспечения безопасности

ИНФОРМАЦИЯ

**В случае возникновения опасности *Изделие* может быть в любой момент выключено нажатием кнопки выключения питания**. При нажатии кнопки происходит немедленное отключение всех функций электрооборудования

## 2.6. Техническое обслуживание и утилизация

⚠ ВНИМАНИЕ

Техническое обслуживание *Изделия* должно выполняться исключительно квалифицированным персоналом, допущенным к этой работе *Производителем*.

*УВЕДОМЛЕНИЕ*

Запрещено использование сторонних аккумуляторных батарей. Заряд аккумулятора должен осуществляться исключительно зарядным устройством, входящим в комплект поставки.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Для чистки *Изделия* ни в коем случае нельзя использовать водную струю или аппараты, подающие ее под высоким давлением. Не допускайте проникновения воды в электронное оборудование, двигатели и аккумуляторы.

**ИНФОРМАЦИЯ**

*Изделие* должно один раз в год проверяться специалистом на предмет функциональной готовности и безопасности.

## 3. Описание *Изделия*

*Изделие* разработано как спортинвентарь для людей частично или полностью утративших функцию опорно-двигательного аппарата.

*Изделие* представляет собой кресло-коляску на базе сварной рамы. используется для передвижения по ровной поверхности специально оборудованных спортивных площадок или спортивных комплексов.

Для управления *Изделием Производитель* разработал собственную систему управления. На пульте управления отображается информация о фактическом статусе коляски: выбранной максимальной скорости и уровне заряда батареи. В случае ошибки пульт отображает ее кодовым световым сигналом.

Система управления позволяет осуществлять индивидуальную настройку системы управления в соответствии с потребностями пользователя. В перечень настроек входит настройка чувствительности джойстика, максимальная скорость.

**Таблица 1.** Технические характеристики *Изделия*

| Характеристика | Значение | Примечание |
|---|---|---|
| Ширина, см | 78 | |
| Длина, см | 129 | |
| Высота в сложенном состоянии, см | 60 | |
| Высота сиденья от пола, см | 41 | – |
| Ширина сиденья, см | 45 | – |
| Глубина сиденья, см | 38-52 | Регулируемая |
| Высота спинки сиденья, см | 50-62 | Регулируемая |
| Высота подлокотников, см | 16–29 | Регулируемая |
| Длина опоры для ног, см | 41–47 | Регулируемая |
| Масса коляски с АКБ кг | 60 | – |
| Диаметр передних колес, мм | 98 | |
| Диаметр ведущих колес, мм | 345 | – |
| Максимальная скорость на колесах, км/ч | 10 | – |
| Максимальный пробег на одном заряде на колесах, км | до 30 | |
| Температура эксплуатации, °С | –15 до +40 | – |
| Емкость аккумуляторной батареи, А·ч | 51 | — |
| Тип аккумулятора | Литиевый | – |
| Напряжение питания двигателей, В | 24 | – |
| Входное напряжение зарядного устройства, В | 220 | – |
| Ток заряда, А | 8 | – |
| Степень электрозащиты | IP54 | – |
| Световое оборудование | Нет | – |
| Тип передних колес | Литые | – |
| Тип задних колес | Пневматические | – |
| Регулировка угла наклона спинки кресла | Механическая | – |

# 4. Доставка и подготовка *Изделия* к эксплуатации

## 4.1. Комплект поставки

ИНФОРМАЦИЯ

Все входящие в объем поставки опции зависят от компоновки, приобретенной кресло-коляски.

В комплект поставки входит:

- кресло-коляска с электроприводом Caterwil Football с основными компонентами (рис. 4.1 и 4.2);
- зарядное устройство;
- инструкция по эксплуатации;
- опции (см. гл. 9).

Дилер поставляет *Изделие* в готовом к эксплуатации состоянии. Индивидуальные регулировки под конкретного пользователя необходимо провести самостоятельно перед началом эксплуатации.

Функции отдельных компонентов могут быть проверены с использованием инструкций, приведенных в гл. 6.

В гл. 11 содержится описание возможных неисправностей коляски.




**Рис. 4.1.** Коляска, вид спереди:

*1* — подголовник;
*2* — сиденье;
*3* —подлокотник;
*4* — подножка;
*5* — пульт управления;
*6* — поворотные колеса;

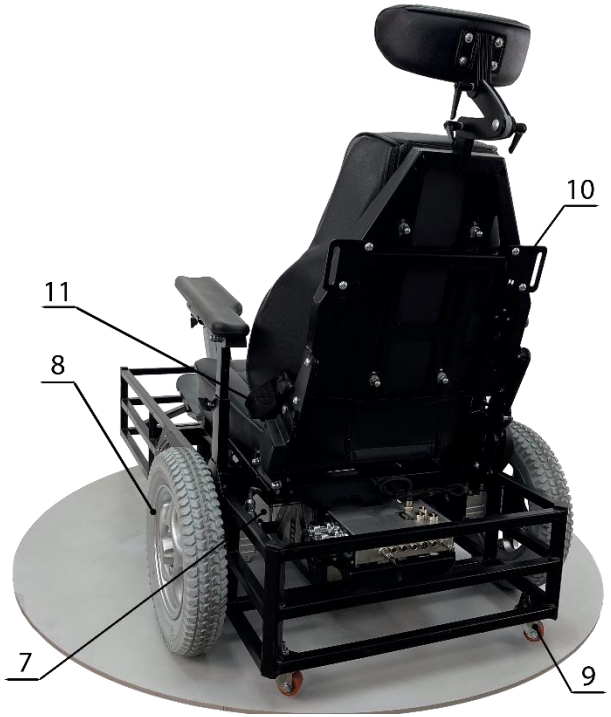



**Рис. 4.2.** Коляска, вид сзади:

*7* — аккумуляторный отсек;
*8* — ведущие колеса;
*9* — антиапрокидывающие колеса;
*10* — крепеж дополнительного ремня для тела;
*11* – ремень безопасности.

### 4.2. Ввод в эксплуатацию

Перед началом эксплуатации *Изделия* необходимо проверить наличие всех элементов, входящих в стандартный комплект (см. рис. 4.1, 4.2), оценить их функциональную готовность и исправность.

Перед включением коляски необходимо включить тумблер питания (рис. 4.3). Тумблер является защитным автоматом в электроцепи и может отключаться при коротком замыкании или резком изменении тока в цепи. Для включения коляски необходимо перевести тумблер в рабочее положение.

Нажмите кнопку включения на пульте управления.

Через одну секунду кресло-коляска будет готово к использованию.



**Рис. 4.3.** Автомат включения питания

## 5. Транспортировка и хранение

### 5.1. Подготовка к транспортировке

Для перевозки *Изделия* в багажнике транспортного средства или самолете нужно подготовить его к транспортировке.

- Сложите сиденье в транспортировочное положение, потяните ременную петлю кайпера вверх (рис. 6.1), после чего наклоните спинку вперед (рис. 5.1).
- Если подлокотники сильно выступают, их можно опустить ниже, ослабив фиксирующие болты (см. рис. 6.4).
- В том случае, если *Изделие* предполагается перевозить в багажном отделении самолета, следует перевести ведущие колеса в холостой режим (см. рис. 7.13).
- Если *Изделие* будет транспортироваться в багажнике личного автомобиля, оно может быть погружено в него вручную.
- Во избежание повреждения пульта управления его следует снять с кронштейна и поместить на сиденье.
- Обесточьте *Изделие*, переведя защитный автомат в положение «Выключено» (см. рис. 4.3).



Рис. 5.1. Транспортировочное положение спинки сиденья.

## 5.2. Хранение

При хранении *Изделия* следует придерживаться ряда простых рекомендаций, приведенных ниже. Это позволит сохранить внешнее и техническое состояние кресло-коляски на протяжении длительного времени.

Транспортировка и хранение Изделия допускаются в температурном диапазоне от –15 °С до +40 °С.

Хранить *Изделие* следует в помещении с относительной влажностью, не превышающей 60 %.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Не допускать хранения *Изделия* на открытом воздухе и во влажной среде. Это может привести к ухудшению работы электротехнических компонентов, их повреждению или выходу из строя.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Шины коляски содержат вещества, которые способны вступать в химическую реакцию с другими химическими веществами (например, чистящими средствами, кислотами).

**ИНФОРМАЦИЯ**

Если *Изделие* используется редко, находится длительное время в простое или не эксплуатируется в течение нескольких дней, то необходимо обеспечить коляске опорную поверхность или подложку, куда можно будет ее установить. В противном случае в местах контакта шин с поверхностью возможно возникновение трудноудаляемых темных пятен.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Попадание прямых солнечных лучей или ультрафиолетового излучения приводит к быстрому старению шин. Следствием этого является снижение эластичности резины, охрупчивание поверхности профиля, появление сетки трещин и, как результат, быстрый износ. Старайтесь избегать длительной парковки коляски под открытым небом без необходимости.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Независимо от степени износа, условий эксплуатации и интенсивности использования шины следует менять каждые 2 года.

**ИНФОРМАЦИЯ**

При продолжительном простое или перевозке *Изделия* его необходимо обесточивать, используя автоматический выключатель.

# 6. Обслуживание

## 6.1. Возможности регулировки

При разработке колясок Caterwil делается большой упор на эргономическую составляющую *Изделий*. По этой причине все электрические кресла-коляски обладают большим количеством настроек, позволяющих пользователю выбрать оптимальный и наиболее комфортный вариант размещения в кресле.

*Производителем* предлагаются различные регулировки *Изделия*. Пользователь может самостоятельно отрегулировать следующие параметры:

- угол наклона спинки;
- глубину сиденья;
- высоту подлокотников;
- длину опоры для ног;
- высоту подголовника.

## 6.2. Регулировка

### 6.2.1. Регулировка спинки коляски

Механизм наклона спинки имеет схожее исполнение с механизмами, которые устанавливаются на современные автомобили. Такое исполнение позволяет регулировать положение спинки в диапазоне от 90 до 180° по отношению к плоскости сиденья, а также складывать две половины кресла при транспортировке, делая его более компактным.

Регулировка угла наклона спинки осуществляется с помощью рычага в основании кресла (см. рис. 6.1). Для увеличения угла наклона необходимо его потянуть на себя, надавить на спинку, выставить угол и затем отпустить рычаг. Для уменьшения угла наклона следует потянуть рычаг на себя, наклониться вперед, спинка начнет подниматься вверх, зафиксировать нужное положение, отпустить рычаг. Если при подъеме спинка кресла не встречает сопротивления, то она займет вертикальное положение, соответствующее углу в 90°.

Чтобы перевести кресло в транспортировочное положение, необходимо потянуть рычаг вверх, надавить на корпус спинки с обратной стороны и произвести складывание.

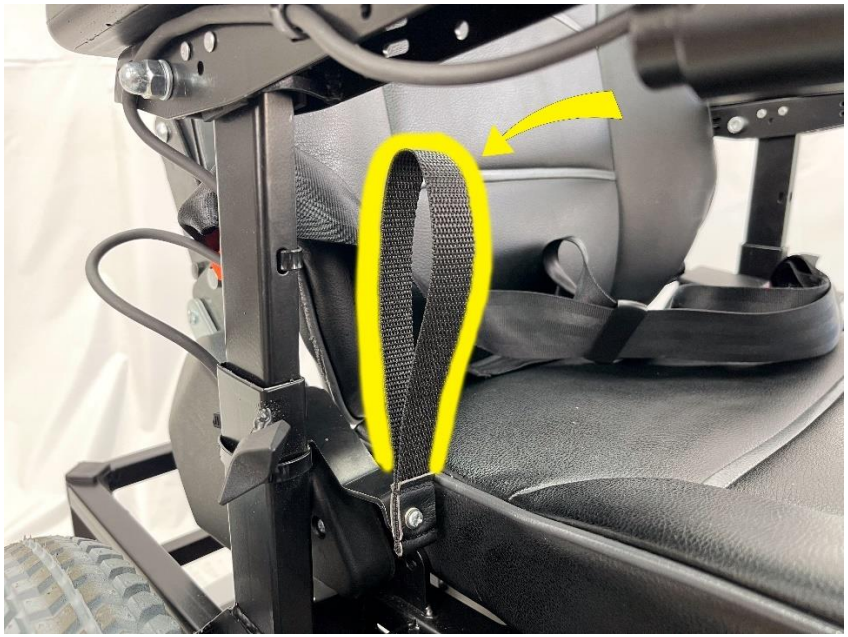


**Рис. 6.1.** Ременная петля кайпера, для регулировки спинки сиденья.



**Рис. 6.2.** Отклонение спинки коляски



**Рис. 6.3.** Регулировка спинки по высоте

Также возможна регулировка спинки по высоте для этого ослабьте гайки крепления спинки и сдвиньте спинку в требуемом направлении по направляющим см. Рис. 6.3

### 6.2.2. Регулировка высоты подлокотников

*Изделие* комплектуется подлокотниками с настраиваемой высотой. Для регулировки необходимо ослабить барашковый винт на раме кресла и установить подлокотник на требуемую высоту, после чего закрутить барашек обратно (рис. 6.4).

Если необходимо демонтировать подлокотник, его можно извлечь после ослабления барашкового винта, потянув вверх до момента выхода основания из корпуса направляющей.



**Рис. 6.4.** Регулировка высоты подлокотника

### 6.2.3. Регулировка высоты подголовника

Кресло-коляска комплектуется настраиваемыми подголовниками. Для настройки положения подголовника (рис. 6.5) необходимо:

- ослабить все три барашка подголовника
- выставить подголовник в нужное положение
- затянуть все три барашка



**Рис. 6.5.** Регулировка высоты подголовника

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение кабеля.** Неправильная прокладка кабеля может стать причиной его повреждения. При прокладке кабель не должен провисать или чрезмерно натягиваться. Необходимо также избегать его перегибов и зажимов.

**Снятие пульта управления**

Снять пульт управления можно, открутив барашковый винт, расположенный с обратной стороны пульта (рис. 6.6, позиция 1). Для этого необходимо сделать несколько оборотов барашкового винта до момента, пока пульт не начнет свободно двигаться в посадочном месте. Затем слабым усилием надавить на переднюю часть и потянуть вперед. Если пульт после этого не снимается, то следует сделать еще один оборот винта и попробовать снова.

Другой вариант демонтажа пульта управления заключается в полном откручивании фиксирующего барашка. В таком случае пульт снимается без дополнительных манипуляций. Следует помнить, что для установки пульта на свое место барашковый винт необходимо будет вкрутить обратно.

Перед демонтажем пульта убедитесь, что длины подводящего провода хватит для свободного извлечения и его перемещению ничего не мешает. В противном случае есть возможность повредить кабель.

**Регулировка положения пульта**

Для подгонки положения пульта управления по длине руки следует ослабить барашек на нижней стороне подлокотника (см. рис. 6.6, позиция 2). Направляющая с пультом управления может смещаться вперед и назад (рис. 6.6). После регулировки необходимо плотно затянуть барашек.

**Перенесение пульта управления**

**ИНФОРМАЦИЯ**

Перестановка пульта управления должна выполняться только квалифицированным специалистом.

В стандартном исполнении пульт управления инвалидной коляской устанавливается на правой стороне. По желанию пользователя пульт может быть перенесен на другую сторону.

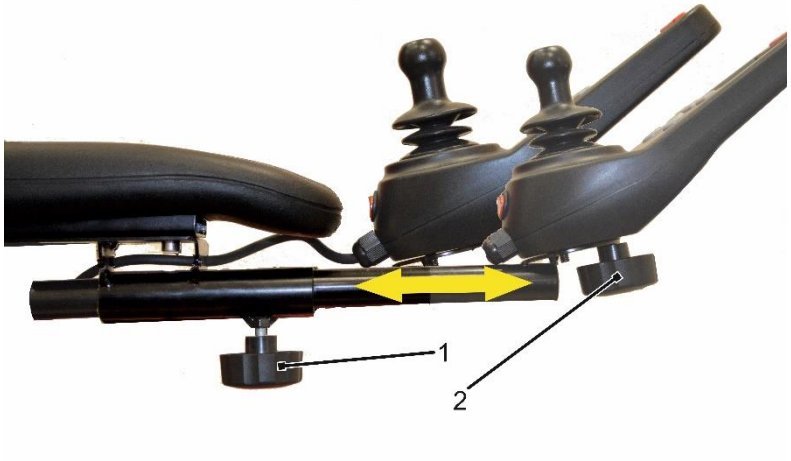



**Рис. 6.6.** Регулировка длины вылета пульта

### 6.2.5. Регулировка опоры для ног

**Регулировка опоры для ног по длине голени**

Ослабьте фиксаторы вылета опоры для ног с двух сторон, переставьте опору на необходимую длину, зафиксируйте это положение и затяните фиксаторы (рис. 6.7).



**Рис. 6.7.** Регулировка длины опоры для ног

### 6.2.6. Регулировка ограничителей ног

Ослабьте барашки указанные на рис. 6.8 и отрегулируйте ограничители ног по ширине и высоте.



**Рис. 6.8.** Регулировка ограничителей ног

# 7. Управление

## 7.1. Пульт управления

### 7.1.1. Стандартный пульт управления

Пульт используется для изменения скорости *Изделия*, а также для контроля уровня заряда аккумуляторов. Пульт состоит из клавиатуры, светодиодов и джойстика. С помощью пульта включается и выключается питание всей системы инвалидной коляски.




*1* — кнопка включения/выключения;
*2* — кнопка подачи звукового сигнала и выбора чувствительности джойстика;
*3* — кнопка повышения максимальной скорости;
*4* — кнопка понижения максимальной скорости;
*5* — индикатор скоростного режима;
6 — индикатор уровня зарядки батареи;
7 — джойстик.

**Рис. 7.1.** Стандартный пульт управления

**Нажатая и удерживаемая кнопка подачи звукового сигнала + кнопки повышения или понижения максимальной скорости** — увеличивает или уменьшает отзывчивость джойстика. Таким образом, можно выбрать более спокойный стиль движения коляски (с плавными поворотами, ускорением и плавным торможением) или более динамичный (с резкими поворотами, ускорением и резким торможением).

- **Кнопка включения/выключения**

  Используется для включения или отключения питания коляски.

- **Кнопка подачи звукового сигнала**

  Звуковой сигнал будет работать до тех пор, пока кнопка будет зажата.

- **Кнопки повышения или понижения максимальной скорости**

  При нажатии на кнопки изменяется максимальная скорость инвалидной коляски.

- **Джойстик**

  Джойстик управляет направлением и скоростью движения.

- **Индикатор уровня зарядки батареи**

  Светодиоды показывают уровень заряда батареи.

- **Индикатор скорости движения**

  Светодиоды показывают текущий выбранный уровень скорости.

- **Светодиодная индикация «Степень заряда аккумулятора»**

**ИНФОРМАЦИЯ**

Приведенный в технических характеристиках запас хода указан для температуры окружающей среды +25 °C. При увеличении или уменьшении температуры фактический запас хода будет уменьшаться.

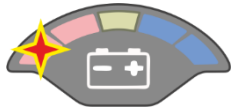
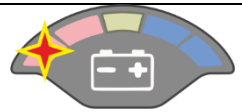
При температурах ниже 0 °C емкость аккумулятора снижается значительно. В результате этого сокращается запас хода электрической коляски. Кроме того, при низких температурах степень заряженности аккумулятора, выводимая на пульте управления, может больше обычного отклоняться от фактической степени заряженности.

Индикация степени заряженности аккумулятора разделена в верхнем поле светодиодной индикации на 5 сегментов и отображает текущую степень заряженности аккумулятора. Если аккумулятор заряжен полностью, то горят все 5 сегментов светодиодной индикации. Если сегменты светодиодной индикации последовательно гаснут, это свидетельствует о снижении уровня заряда аккумулятора (см. табл. 2).

Если горит только последний сегмент индикатора, аккумуляторы следует немедленно зарядить.

Процесс зарядки аккумулятора отображается последовательным заполнением всех сегментов. В процессе зарядки аккумулятора функция движения инвалидной коляски заблокирована.

**Таблица 2.** Легенда индикаторов заряда аккумулятора

| Индикация | Информация |
|---|---|
|  | Аккумулятор заряжен |
|  | По возможности зарядить |
|  | Низкий заряд аккумулятора |
|  Мигает | Аккумулятор полностью разряжен |
|  Загораются поочередно и гаснут | Аккумулятор заряжается |

## 7.2 Запас хода

**ИНФОРМАЦИЯ**

Информация о запасе хода электрической коляски представлена в гл. 3, в таблице «Технические характеристики». Необходимо учитывать, что указанное значение запаса хода определено с учетом конкретных условий согласно ГОСТ Р ИСО 7176-4. На практике запас хода может быть ниже.

Следующие факторы оказывают влияние на запас хода электрической коляски:

- емкость и тип аккумуляторов;
- температура окружающей среды;
- характер движения (частые маневрирования и торможения снижают запас хода);
- особенности рельефа местности и характер грунта;
- вес пользователя;
- использование электрических опций.

## 7.3 Включение и выключение

Нажатием на кнопку включения/выключения (см. рис. 7.1, *1*) включается или выключается устройство управления кресло-коляской. При помощи кнопки включения/выключения электрическая инвалидная коляска может быть выключена в процессе движения.

## 7.4 Движение коляски

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность получения травмы в результате неконтролируемого перемещения электрической инвалидной коляски.** В случае отсутствия необходимости в движении коляски следует выключать устройство управления коляской. Это позволит избежать случайной активации пульта.

На неровной поверхности возможны неконтролируемые перемещения коляски. Поэтому скорость коляски всегда следует приспосабливать к особенностям рельефа.

### 7.4 Движение коляски в режиме толкания

При отказе системы управления или слишком низкой степени заряженности аккумулятора электрическую коляску можно перемещать толканием. Для этого необходимо отключить привод. Устройство отключения привода находится под сиденьем в задней части коляски (рис. 7.2), оно выполнено в форме двух рычагов. Чтобы разблокировать колеса, их необходимо повернуть на 90°. Для облегчения поворота рычагов следует покрутить соответствующее колесо вперед или назад.

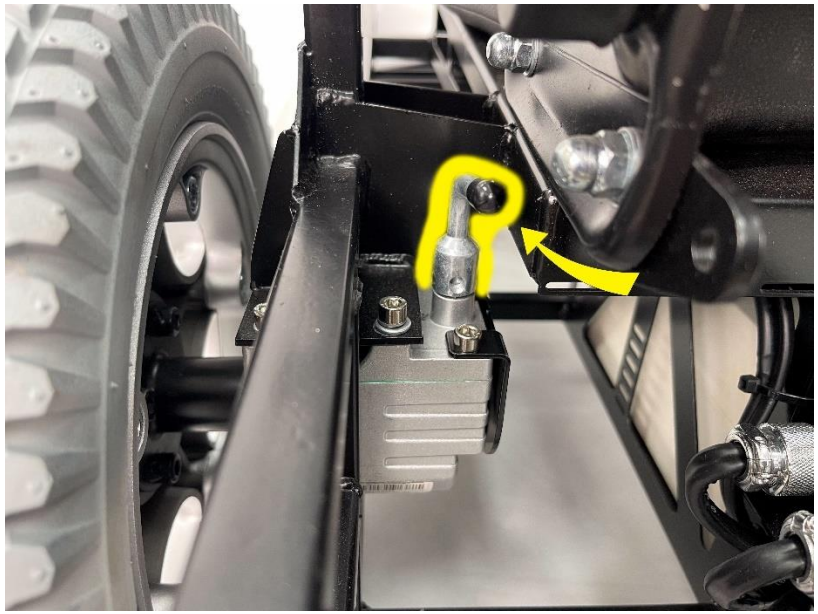


**Рис. 7.2.** Рычаг перевода коляски в режим холостого хода

## 7.5 Аккумуляторные батареи

> **ИНФОРМАЦИЯ**
>
> Регулярная проверка состояния батарей и своевременная зарядка являются необходимыми предпосылками эксплуатационной надежности электрической инвалидной коляски.

*Изделие* комплектуется литий-ионным аккумулятором емкостью 51 А·ч. Такое решение по сравнению со свинцово-кислотными AGM и GEL аккумуляторами имеет не только больший запас хода, но и более высокую отдачу тока, что повышает скорость и дальность передвижения.

**Таблица 4.** Характеристики литиевого аккумулятора

| | |
|---|---|
| Номинальное напряжение | 25.9 В |
| Вес | 4 кг |
| Температура работы | –20 до +60 °C |

**Таблица 4 (продолжение)**

| | |
|---|---|
| Температура зарядки | 0 до 40 °C |
| Температура хранения | –20 до +60 °C |
| Количество циклов зарядки при потере емкости до 40 % | 1000 полных циклов зарядки/разрядки |

При неисправности батареи производится замена всего блока в сборе.

Последовательность операций при извлечении или установке блока аккумуляторных батарей следующая (рис. 7.3).

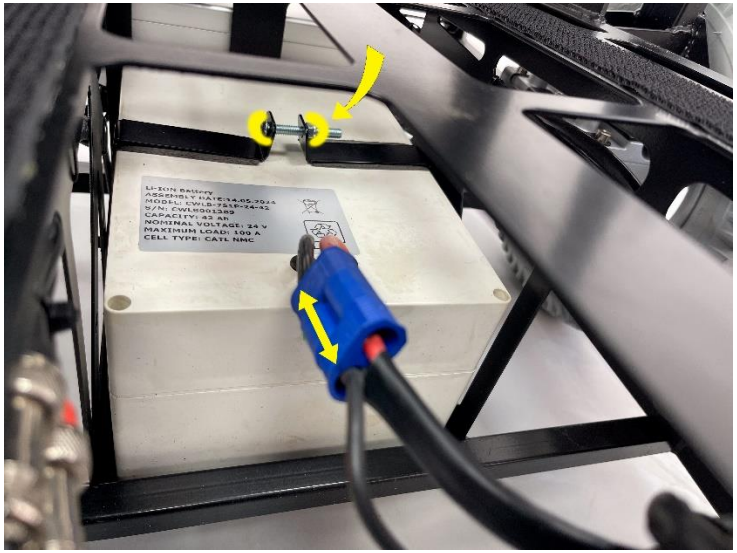


**Рис. 7.3.** Замена аккумуляторной батареи

1. Отключите основной автомат питания.
2. Отсоедините разъем аккумулятора.
3. Освободите аккумулятор от крепления и извлеките его.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Разряд аккумулятора.** При полном разряде аккумулятора электрическая коляска остановится. Поэтому необходимо вовремя проводить подзарядку аккумулятора.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение аккумулятора.** При полном разряде аккумулятора его необходимо зарядить в течение суток. При продолжительном хранении полностью разряженного аккумулятора батарея приходит в негодность и подлежит замене.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Аккумулятор не будет заряжаться при отключенном автоматическом выключателе, находящимся под сиденьем

Для оптимальной работы аккумулятора необходимо учитывать следующее.

- Аккумуляторы могут быть заряжены в любой момент вне зависимости от степени их зарядки.
- При полностью разряженных аккумуляторах процесс полной зарядки длится около 8 часов. После этого зарядное устройство следует отключить во избежание повреждения аккумулятора.
- При ежедневном использовании коляски рекомендуется подключать зарядное устройство на ночь для обеспечения полной емкости аккумуляторов в течение дня.
- При продолжительном простое инвалидной коляски происходит постепенная разрядка аккумуляторных батарей. Если коляска не перемещается в течение длительного времени, для сохранения работоспособности аккумуляторов рекомендуется 1 раз в месяц производить их зарядку.
- Следует избегать полной разрядки аккумулятора (глубокий разряд).

При зарядке аккумуляторных батарей нужно всегда помнить, что:

- разрешается использовать только зарядное устройство, поставляемое в комплекте с *Изделием*. Несоблюдение данного правила аннулирует гарантийные обязательства *Производителя*.

### 7.6 Зарядное устройство

Зарядное устройство, поставляемое вместе с *Изделием*, не следует применять для зарядки других устройств, так как это может повлечь за собой его выход из строя.

Используйте источник подачи электропитания с напряжением 220 ± 15 В. Использование иных источников электропитания может вызывать повреждения как аккумуляторной батареи, так и зарядного устройства.

Зарядное устройство снабжено автоматическим контролем режима работы и не требует постоянного наблюдения во время работы.

Недопустимо использовать зарядное устройство вблизи различных источников тепла и нагревательных элементов. В случае перегрева зарядного устройства (> 70 °C), искрения, загорания и тому подобного немедленно выключите его.

### 7.7 Зарядка аккумулятора

**Порядок выполнения процедуры зарядки *Изделия (рис.7.4)*.**

- Вставьте штепсельную вилку зарядного устройства в гнездо для зарядки, расположенное в передней части *Изделия* по центру. Загорится один красный светодиод на зарядном устройстве.
- Вставьте штепсельную вилку зарядного устройства в источник подачи электропитания 220 В, загорится второй светодиод красным цветом.
- При полной зарядке батареи второй красный светодиод на зарядном устройстве станет зеленым.
- Отсоедините зарядное устройство от *Изделия*.



**Рис. 7.4.** Зарядка аккумулятора

## 8 Средства обеспечения безопасности

*Изделия* Caterwil Football имеют ряд систем безопасности, которые обеспечивают безаварийную эксплуатацию, хранение и перевозку.

**Таблица 5.** Элементы безопасности

| № | Функция безопасности | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Кнопка аварийного отключения | Активация кнопки размыкает электропитание, что приводит к блокировке главных приводов и остановке коляски |
| 2 | Автомат 40А | Защищает от короткого замыкания и перегрузки системы |
| 3 | Индикатор батареи | Отслеживает уровень заряда батареи |
| 5 | Контроль нагрузки приводов | Если приводы перегружены, коляска автоматически остановится и уведомит пользователя о проблеме |
| 6 | Система самодиагностики | Система проверяет все компоненты. В случае если какой-то компонент не работает, на пульте будут мигать индикаторы (см. табл. 6) |

# 9 Неисправности и их устранение

**ИНФОРМАЦИЯ**

Если неисправности не удается полностью устранить с использованием приведенных в данном разделе инструкций, рекомендуется обратиться в сервисный центр.

Caterwil Football имеет систему самодиагностики, которая активируется при включении автомата электроколяски и работает в режиме реального времени. В случае обнаружения неполадки ошибка отображается на пульте управления. Для стандартного пульта это реализовано одновременным миганием определенной комбинации светодиодов на шкале индикатора скоростного режима (рис. 9.1). В зависимости от количества мигающих диодов их комбинации и местоположения им соответствует определенный код ошибки. Значение каждого кода ошибки следует смотреть в табл. 6.

При некоторых неисправностях *Изделие* в состоянии продолжить движение. Неисправность отрицательно сказывается на одной или нескольких функциях электрической инвалидной коляски. До устранения неисправности система не готова к работе в полном объеме.



**Рис. 9.1.** Пример индикации ошибки на стандартном пульте управления

**Таблица 6.** Световая индикация кодов ошибок. Причины их возникновения и способы устранения

| Код ошибки | Наименование ошибки | Причина | Решение |
|---|---|---|---|
|  | Нажаты кнопки или джойстик при запуске коляски | При включении коляски нажаты кнопки на пульте или джойстик отклонен от нулевого положения | Выключите и включите коляску |
| | | Неисправность пульта управления | Обратитесь к *Производителю* |
|  | Перегрев блока электроники | Большая нагрузка на ведущие приводы | Выключите коляску на 5-10 мин. и включите вновь |
| | | Неисправность блока электроники | Обратитесь к *Производителю* |
|  | Нет сигнала от датчика температуры | Обрыв провода датчика температуры | Обратитесь к *Производителю* |
| | | Неисправность датчика температуры | |
|  | Низкий заряд батареи | Аккумулятор разряжен | Зарядите батарею |
|  | Перегрузка по току* | Большая нагрузка на ведущие приводы | Измените манеру и режим вождения |
| | | Неисправность блока электроники | Обратитесь к *Производителю* |

**Таблица 6 (продолжение)**

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Джойстик не откалиброван | Сбились данные калибровки джойстика | Обратитесь к *Производителю* |
| | | Неисправность платы пульта | |
|  | Нет сигнала от джойстика | Нарушение контакта между джойстиком и платой пульта | Обратитесь к *Производителю* |
| | | Неисправность джойстика | |
|  | Нет сигнала от блока электроники | Нарушение контакта между пультом управления и блоком электроники | Проверьте соединение между блоком электроники и пультом |
| | | Неисправность пульта управления | Обратитесь к *Производителю* |
| | | Неисправность блока электроники | |
|  | Не подключен левый привод** | Левый редуктор переведен в холостой режим | Поверните рычаг редуктора, перезагрузите пульт управления |
| | | Провод датчика отсоединен | Соедините провод и надежно затяните гайки |
| | | Датчик вышел из строя | Обратитесь к *Производителю* |
|  | Не подключен правый привод** | Правый редуктор переведен в холостой режим | Поверните рычаг редуктора, перезагрузите пульт управления |
| | | Провод датчика отсоединен | Соедините провод и надежно затяните гайки |
| | | Датчик вышел из строя | Обратитесь к *Производителю* |

Примечание:

* - Ошибка самовосстанавливающаяся, если ошибка возникла ввиду соревновательного процесса и была кратковременной, блок управления автоматически ее уберет. В случае постоянного присутствия ошибки блок электроники будет сигнализировать о проблеме.

** - Данный код ошибки можно наблюдать только вызвав режим отображения ошибок. Сделано таким образом, чтобы во время игры, игрок мог продолжить играть и коляска не остановилось.

### 9.1. Режим отображения ошибок.

Для входа в режим отображения ошибок необходимо прожать комбинацию клавиш на пульте в определенной последовательности:

1. Зажать кнопку поз. 2 - подачи звукового сигнала (рис. 7.1);

2. При зажатой кнопке поз.2 - подачи звукового сигнала (рис. 7.1), используя кнопки поз. 3 - повышения максимальной скорости (рис. 7.1) и поз. 4 - понижения максимальной скорости (рис. 7.1) набрать комбинацию:

3,4, 3,4, 4,4, 3,3.

## 10 Техническое обслуживание, чистка и дезинфекция

ИНФОРМАЦИЯ

В случае возникновения проблем при техническом обслуживании *Изделия* следует проконсультироваться со специалистом. Один раз в год кресло-коляску с электроприводом необходимо проверять у специалиста на предмет эксплуатационной надежности.

**Периодичность технического обслуживания**

Перед каждым использованием необходимо проверять исправность электрической инвалидной коляски. Пользователь обязан выполнять работы, приведенные в табл. 7, с указанной периодичностью.

**Таблица 7.** Периодичность обслуживания узлов *Изделия*

| Компонент | Выполняемые действия | Перед каждой поездкой | Еженедельно | Ежемесячно |
|---|---|---|---|---|
| Подлокотники | Винты фиксации высоты подлокотника надежно затянуты | X | | X |
| | Пульт надежно закреплен и не болтается в креплениях | | | |
| | Подлокотник не имеет повреждений | | X | |
| Приводные колеса | Колеса вращаются свободно и без бокового биения | | | X |
| | Коляска движется строго прямолинейно | | X | |
| Шины | Давление в шинах соответствует рекомендованному | | | X |
| | Высота оставшегося протектора не менее 1 мм | | | X |
| | На шинах отсутствуют видимые повреждения и разрывы | | | X |
| Аккумуляторы | Уровень заряда достаточный для эксплуатации коляски по назначению | X | | |
| Электронное оборудование | Пульт управления не выдает ошибок при запуске | X | | |
| | Все разъемы надежно закреплены и не отходят | | | X |
| Направляющие/ поворотные колеса | Колеса свободно вращаются без биений и люфтов | | | X |
| Обивка сиденья и ремни безопасности | Обивка сиденья целая и не имеет повреждений | | | X |
| | Ремень не имеет видимых дефектов, разрывов и надрезов | | | X |
| | Замок ремня безопасности надежно защелкивается и размыкается при нажатии на кнопку | | X | |

## 10.1 Обслуживание ведущих колес

Для проверки крепления колеса:

1. Затяните все четыре винта шестигранной головкой на 13 мм (рис. 10.1).

Для проверки давления в колесе:

1. Скрутите колпачок с ниппеля камеры.
2. Используя манометр или насос, оборудованный манометром, определите уровень давления в шине.
3. Давление в шине должно быть 2,5–3 атм. Если давление отличается от этих значений, то скорректируйте его до необходимого.




**Рис. 10.1.** Подтягивание гаек крепления ведущих колес

## 10.2 Обслуживание рулевых колес

Для проверки состояния вилки и колеса:

1. Опрокиньте коляску на бок.
2. Руками проверьте состояние вилки и убедитесь в отсутствии биения и люфта вдоль оси.
3. Проверьте целостность покрышек, а также осевых подшипников колеса. Колесо не должно иметь биения при вращении. Вращение должно осуществляться свободно и без заедания.

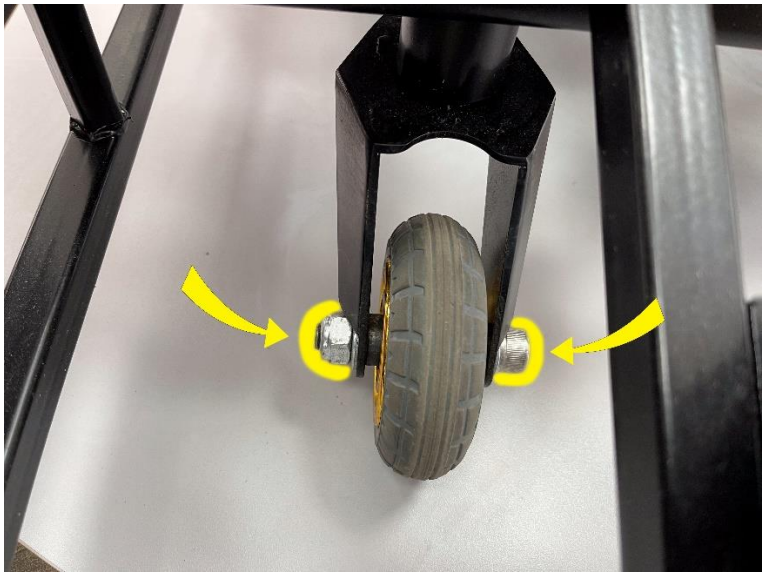


**Рис. 10.2.** Подтягивание оси ведомого колеса

### 10.3 Чистка и уход

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение электронного оборудования вследствие проникновения влаги.** При чистке *Изделия* необходимо предотвращать соприкосновение с водой электронных компонентов, двигателей и аккумуляторных батарей, поскольку это может стать причиной сбоев.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение компонентов *Изделия*.** При чистке электроколяски запрещается использовать агрессивные чистящие средства и растворители. Ни в коем случае нельзя применять для чистки коляски устройства, в которых направленная струя воды подается под давлением.

В зависимости от интенсивности эксплуатации и степени загрязнения электрическую инвалидную коляску следует чистить регулярно.

Для чистки пульта управления, подлокотников, опоры для ног, обивки сиденья и рамы можно использовать влажную ткань и мягкий чистящий раствор.

Очистка колес коляски осуществляется влажной тканью.

## 11 Правовые указания

### 11.1 Срок эксплуатации

По истечении гарантийного срока пользователь может продолжить эксплуатацию *Изделия*. Заложенный *Производителем* срок эксплуатации кресла-коляски составляет 5 лет при условии своевременного сервисного и технического обслуживания, использования *Изделия* строго по назначению в соответствии со всеми требованиями и рекомендациями, приведенными в данной инструкции. Время хранения *Изделия* в специализированном магазине или в организации по обслуживанию инвалидов не входит в установленный срок эксплуатации.

При этом следует указать на то, что при соответствующем уходе и техническом обслуживании работа *Изделия* будет надежной и по истечении установленного *Производителем* срока эксплуатации.

### 11.2 Ответственность

*Производитель* несет ответственность за *Изделие* только при использовании его в заданных условиях и в соответствии с предусмотренным назначением. *Производитель* рекомендует эксплуатировать *Изделие* надлежащим образом, осуществлять уход и техническое обслуживание в соответствии с Инструкцией.

В течении гарантийного срока Товар и отдельные его компоненты подвержены эксплуатационному износу, с чем *Потребитель* ознакомлен и согласен. На недостатки, которые были вызваны

таким износом, вне зависимости от степени такого износа, гарантия качества не распространяется.

Производитель не несет ответственности за повреждения вследствие использования компонентов и запасных частей других производителей. Гарантийное и техническое обслуживание Товара в период срока службы, осуществляется на сервисе *Продавца* или уполномоченного *Продавцом* лица.

*Производитель* оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию, дизайн, технические характеристики, не ухудшающие качество товара.

## 11.3 Условия гарантии

Производитель гарантирует, что кресло-коляска с электроприводом Caterwil Football соответствует требованиям нормативных документов (ТУ 30.92.20-009-06833623-2019) при соблюдении условий транспортировки и эксплуатации.

Для сохранения гарантии на *Изделие* необходимо строго соблюдать правила, описанные в данной инструкции.

> Покупайте коляску только у официального дилера или *Производителя*. Во время эксплуатации пользуйтесь настоящим Руководством. Обслуживание проводите в специализированных сервисных центрах.

## 11.4 Гарантийные обязательства

Гарантия качества на отдельные комплектующие и запасные части может быть меньшей продолжительности, чем на основной Товар:

1. Аккумуляторная батарея подлежит гарантийной замене в течении 4 месяцев, при наличии заводских дефектов. Под заводскими дефектами подразумевается полная неработоспособность (отказ) аккумуляторной батареи, или ее емкость составляет менее 60% от номинальной.
2. Пульт управления подлежит гарантийной замене в течении 3 месяцев.
3. Электрическая система Товара подлежит гарантийному обслуживанию в течении 1 года.
4. Мотор-редуктор привода колес подлежит гарантий замене в течение 1 месяца и гарантийному ремонту в течение 1 года.
5. Шины, камеры, подушки сиденья и спинки, подголовник, подлокотники, подножки, а также материалы являющиеся расходными (подшипники и т.д.) не подлежат гарантийной замене.

Гарантия предоставляется с даты покупки Товара.

Продавец вправе отказать в гарантийном ремонте, если потеря качества Товара была связана с одним из нижеперечисленных событий:

- Не соблюдение настоящей инструкции;

- Потребитель несвоевременно сообщил о возникшем дефекте и не предоставил возможность для его своевременного устранения, продолжая эксплуатировать неисправный Товар;

- Товар подвергался ремонту, техническому обслуживанию или неправильному уходу у лиц не уполномоченных Продавцом для осуществления обслуживания не согласованного с Продавцом;

- Использование запасных частей и элементов других производителей без согласования с Продавцом;

- Не соблюдались правила эксплуатации, хранения или транспортировки Товара, изложенные в инструкции по эксплуатации;

- Внесение изменений в конструкцию Товара без согласования с Продавцом;

- Истечение гарантийного срока;

Гарантия качества ограничивается только дефектами производственного характера и не распространяется на:

- технико-эксплуатационные настройки Товара, регулировочные работы;

- естественный износ деталей, в том числе ускоренный, если он вызван внешним воздействием на Товар;

- повреждения Товара и любых его элементов, вызванные воздействием химических веществ, кислоты, частей дорожного покрытия, камней, песка, соли, пожаров, техногенной деятельности человека, его небрежными или неправомерными действиями;

- проявляющиеся вследствие эксплуатации и являющиеся конструктивной особенностью Товара незначительные шумы (щелчки, скрип, вибрация), не влияющие на качество, характеристики и работоспособность Товара или его элементов;

- расходные и смазочные материалы, прочие элементы, используемые или подверженные износу, или разрушению при нормальной эксплуатации;

- повреждения, возникшие вследствие превышения максимально допустимой на Товар нагрузки;

Недостатки Товара устраняются Продавцом в срок до 45-ти (сорока пяти) календарных дней с момента передачи его Потребителем на ремонт.

## 12 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Дата покупки отмечается продавцом в гарантийном талоне.
2. В случае возникновения технических вопросов или проблем, пожалуйста свяжитесь с технической службой:
   по телефону +7-999-467-40-44
   по почте help@caterwil.ru
   либо заполните форму обращения на сайте
   https://caterwil.ru/service/

Серийный номер: _____

Дата изготовления: _____

Дата продажи: _____

**ООО «Катэрвил»**

**Контактный телефон:** +7-(495)-177-2331
**Юридический адрес:** 143026, г. Москва, Территория Сколково Инновационного Центра, ул. Луговая, д. 4, стр. 3, часть пом. 4

**www.caterwil.ru**

Подпись продавца_____

Подпись покупателя _____