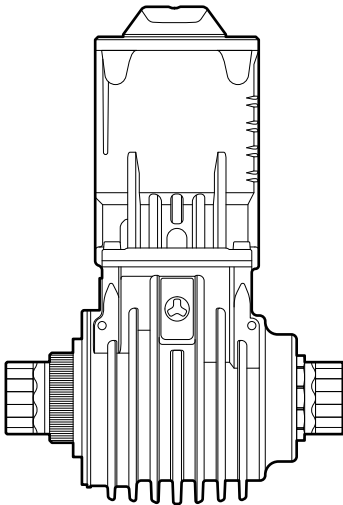
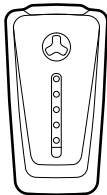
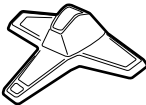
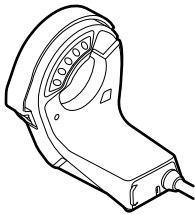
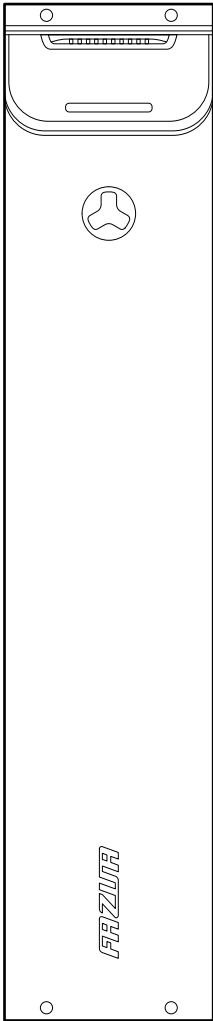




# FAZUA *RIDE 60* СИСТЕМА ПРИВОДА





## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>1</b>	<b>О ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>6</b>
1.1	Прочтите и храните руководство по эксплуатации системы.....	6
1.2	Пояснения к используемым символам и знакам.....	7
<b>2</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ.....</b>	<b>7</b>
2.1	Функциональность и назначение .....	7
2.2	Ограничение ответственности.....	9
2.3	Символы и пиктограммы системы привода .....	9
2.4	Общие инструкции по технике безопасности для системы привода...	12
<b>3</b>	<b>ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДОМ с СИСТЕМОЙ ПРИВОДА FAZUA.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>ХРАНЕНИЕ и ТРАНСПОРТИРОВКА ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДОВ с СИСТЕМОЙ ПРИВОДА FAZUA.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>ДАННЫЕ о ПЕРЕДВИЖЕНИИ и СИСТЕМЕ .....</b>	<b>18</b>
5.1	Подключение (подключение к устройствам сторонних поставщиков) .....	19
5.1.1	Подключение с помощью Bluetooth® .....	19
5.1.2	Подключение с помощью протокола ANT+ .....	19
5.2	Приложение FAZUA .....	20
5.3	Программное обеспечение Toolbox FAZUA .....	20
5.3.1	Загрузка .....	20
5.3.2	Обзор функций.....	21
<b>6</b>	<b>ПОИСК и УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....</b>	<b>25</b>
7.1	Утилизация электровелосипеда .....	25
7.2	Утилизация аккумуляторов .....	25
<b>8</b>	<b>ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ГАРАНТИЯ в США .....</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>СЕРВИС.....</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>СООТВЕТСТВИЕ .....</b>	<b>29</b>

## DRIVE UNIT

<b>11</b>	<b>ДЕТАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ и ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ / ИХ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДЕ .....</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ SPEED SENSOR и МАГНИТА.....</b>	<b>31</b>



<b>13</b>	<b>ЧИСТКА и ОБСЛУЖИВАНИЕ DRIVE UNIT .....</b>	<b>31</b>
-----------	---	-----------

## **ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЙ**

<b>14</b>	<b>ВАРИАНТЫ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ и ДИСПЛЕЯ .....</b>	<b>33</b>
<b>15</b>	<b>ПОДРОБНЫЙ ОБЗОР и ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ.....</b>	<b>33</b>
15.1	Control Hub .....	33
15.2	Ring Control.....	34
15.3	Mode Control.....	34
15.4	Road Control.....	35
15.5	LED Hub.....	35
<b>16</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ о ДВИЖЕНИИ и СОСТОЯНИИ НА ДИСПЛЕЕ .....</b>	<b>36</b>
16.1	Текущий уровень заряда и установленный уровень поддержки....	36
16.2	Состояние электровелосипеда.....	36
<b>17</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>38</b>
17.1	Включение и выключение системы привода.....	38
17.2	Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки....	39
17.3	Функция усиления .....	40
17.4	Режим помощи в толкании.....	41
17.5	Включение и выключение освещения велосипеда .....	42
<b>18</b>	<b>ЧИСТКА и ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ и ДИСПЛЕЯ .....</b>	<b>43</b>

## **АККУМУЛЯТОР И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО**

<b>19</b>	<b>ВАРИАНТЫ МОДЕЛЕЙ АККУМУЛЯТОРОВ .....</b>	<b>44</b>
<b>20</b>	<b>ПОДРОБНЫЙ ОБЗОР и ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ.....</b>	<b>45</b>
<b>21</b>	<b>ОСОБЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРА и ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>47</b>
<b>22</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА .....</b>	<b>52</b>
22.1	Установка/извлечение аккумулятора .....	52
22.1.1	Установка аккумулятора.....	52
22.1.2	Извлечение аккумулятора.....	54
22.2	Проверка состояния аккумулятора [на аккумуляторе] .....	55
22.2.1	Проверка текущего уровня заряда аккумулятора .....	55
22.2.2	Проверка степени работоспособности аккумулятора [SoH] .....	55



<b>23 ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА.....</b>	<b>56</b>
23.1 Подготовка зарядного устройства.....	57
23.2 Подключение/отключение зарядного устройства .....	57
23.2.1 Использование зарядного соединения на электровелосипеде.....	58
23.2.2 Использование зарядного соединения на аккумуляторе.....	59
23.3 Процесс зарядки .....	60
<b>24 ЧИСТКА АККУМУЛЯТОРА И ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>61</b>
24.1 Чистка аккумулятора.....	61
24.2 Чистка зарядного устройства .....	62

## ПРИЛОЖЕНИЕ

<b>25 ОБЗОР ДИСПЛЕЕВ.....</b>	<b>63</b>
25.1 Обзор дисплея LED Hub.....	63
25.2 Обзор дисплея Control Hub .....	66
<b>26 ОБЗОР ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>69</b>
26.1 Обзор Control Hub.....	69
26.2 Обзор Ring Control .....	71
26.3 Обзор Mode Control .....	73
26.4 Обзор Road Control -V1 .....	76
26.5 Обзор Road Control -V2 .....	78
<b>27 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА (ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ) .....</b>	<b>80</b>
27.1 Drive unit .....	80
27.2 Элемент управления и дисплей .....	80
27.2.1 Control Hub .....	80
27.2.2 Ring Control .....	80
27.2.3 Mode Control.....	81
27.2.4 Road Control .....	81
27.2.5 LED Hub .....	81



27.3 Аккумулятор и зарядное устройство .....	81
27.3.1 ENERGY 430 / ENERGY 430 fix .....	81
27.3.2 ENERGY 480 / ENERGY 480 fix .....	82
27.3.3 Charger 3A/3A90 .....	82



# **1 О ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ**

## **1.1 Прочтите и храните руководство по эксплуатации системы**

Данное руководство по эксплуатации системы\* (далее кратко — «руководство по эксплуатации») описывает систему привода FAZUA RIDE 60. В нем содержатся указания по технике безопасности, а также подробная информация и детальные описания по хранению и эксплуатации системы привода.

Вы можете:

- просмотреть и скачать руководство по эксплуатации онлайн на сайте <https://fazua.com/support/help-center/downloads/>
- запросить печатную версию через FAZUA сервисную платформу <https://fazua.com/support/contact/>.

Данное руководство по эксплуатации основано на законах, действующих в США, а также на национальных нормах, таких как стандарты испытаний UL® и ANSI.

Обязательно прочтите руководство по эксплуатации перед первым использованием компонентов FAZUA RIDE 60 системы привода или электровелосипеда FAZUA RIDE 60 с системой привода. Несоблюдение руководства по эксплуатации может привести к серьезным травмам для вас или других лиц и/или к повреждению системы привода или ее отдельных компонентов.

Всегда держите данное руководство по эксплуатации и все документы, относящиеся к системе привода, под рукой, чтобы иметь к ним доступ в случае необходимости. Если вы передаете компоненты системы привода FAZUA RIDE 60 или электровелосипед, оснащенный системой привода FAZUA RIDE 60 другим лицам, убедитесь, что вы также передали руководство по эксплуатации и все сопутствующие документы.

Помимо данного руководства по эксплуатации системы привода FAZUA RIDE 60, всегда следуйте инструкциям производителя электровелосипеда, на котором установлена система привода.

Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными торговыми марками Bluetooth SIG, Inc. и используются по лицензии FAZUA.

Данное руководство по эксплуатации не может быть каким-либо образом, полностью или частично, воспроизведено, изменено, распространено или использовано без предварительного письменного разрешения.

---

\* © 2025 Porsche eBike Performance GmbH — All Rights Reserved



## 1.2 Пояснения к используемым символам и знакам

В зависимости от степени риска информация о технике безопасности и предостережениях, а также важная дополнительная информация обозначены в данном документе следующим образом:

### **ОПАСНО!**

Высокая степень риска! Риски, приводящие к смерти или серьезным травмам, обозначаются сигнальным словом «Опасно!».

### **ОСТОРОЖНО!**

Риски, которые могут привести к смерти или серьезной травме, отмечены сигнальным словом «Осторожно!».

### **ВНИМАНИЕ!**

Риски, которые могут привести травмам средней или легкой степени тяжести, обозначаются сигнальным словом «Внимание!».

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Риски, связанные с повреждением изделия или нанесением материального ущерба другим объектам, обозначаются сигнальным словом «Уведомление».



Важная дополнительная информация обозначается этим информационным символом.

## 2 БЕЗОПАСНОСТЬ

### 2.1 Функциональность и назначение

FAZUA Системы привода разработаны как системы электропривода для электровелосипедов. Аккумуляторная система FAZUA RIDE 60 (аккумулятор) одобрена для использования на высоте до 9842,4 фута (3000 м).

Электрическая функция «Помощь при вращении педалей» отключается, как и положено, при достижении или превышении определенной скорости (в зависимости от страны и изделия)\*.

\* В США скорость, на которой автоматически отключается электрическая функция «Помощь при вращении педалей», составляет 20 миль/ч (32 км/ч).



При езде со скоростью, превышающей момент отключения, при вращении педалей без помощи системы привода, используйте только силу собственных мускулов.

Система привода в целом состоит из нескольких компонентов:

**A** → **Drive unit**

→ Подробную информацию можно найти в [Раздел «Drive unit»](#).

**B** → **Элемент управления + дисплей**

→ Подробную информацию можно найти в [Раздел «Элемент управления и дисплей»](#).

**C** → **Аккумулятор и зарядное устройство**

→ Подробную информацию можно найти в [Раздел «Аккумулятор и зарядное устройство»](#).

Отдельные компоненты доступны в различных вариантах моделей, которые в определенной степени отличаются друг от друга дизайном и управлением. Подробную информацию о функциях отдельных компонентов, входящих в состав системы привода, а также об особенностях и управлении конкретными моделями можно найти в отдельных разделах данного руководства по эксплуатации, описывающих компоненты.

Версия системы привода, установленная на вашем электровелосипеде, т. е. конкретная комбинация моделей компонентов, специально адаптирована к данному электровелосипеду и поэтому не подлежит изменению.

Однозначно, установка системы привода и выполнение определенных работ на ней разрешается только способами, предусмотренными производителем или уполномоченным специалистом.

Уполномоченные специалисты по ремонту и техническому обслуживанию находятся в штате официальных сервис-партнеров FAZUA (см. [Глава 9 «Сервис»](#)).

Информацию о том, какие работы можно проводить самостоятельно, а какие должны выполняться уполномоченным специалистом, см. в отдельных разделах данного руководства по эксплуатации, там, где описаны соответствующие компоненты.



## 2.2 Ограничение ответственности

Porsche eBike Performance GmbH не несет ответственности за любой ущерб, вызванный неправильной или некачественной установкой, неправильным обращением или использованием не по назначению.

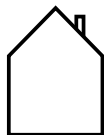
Применяйте компоненты системы привода только так, как описано в данном руководстве по эксплуатации. Любое другое использование считается ненадлежащим и может привести к несчастным случаям, серьезным травмам и повреждению системы привода.

## 2.3 Символы и пиктограммы системы привода

На отдельных компонентах системы привода можно найти символы и пиктограммы, которые перечислены ниже, включая их значение.



Этот символ указывает на то, что пользователь системы привода или отдельных компонентов перед использованием должен прочитать и понять руководство по эксплуатации.

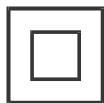


Устройство, отмеченное этим символом (здесь – зарядное устройство), можно использовать только в сухих закрытых помещениях.



**ОПАСНО!**

При использовании во влажной среде и при контакте с жидкостями существует опасность поражения электрическим током!



Электроприбор, отмеченный этим символом, соответствует классу защиты II: изделие имеет двойную или усиленную изоляцию для защиты от поражения электрическим током.



Электроприбор, отмеченный этим символом, отвечает требованиям класса защиты III.

Этот символ предупреждает о горячих поверхностях.



**ОПАСНО!**

При прикосновении к ним существует опасность ожогов, а взаимодействие с горючими материалами может привести к возгоранию.





Li-ion

Эти символы указывают на то, что обозначенный ими компонент, литий-ионный аккумулятор, по окончании срока службы должен быть утилизирован отдельно и его нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.



Этот символ указывает на то, что обозначенный им компонент, электрическое или электронное оборудование, по окончании срока службы должен быть утилизирован и его нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.



Этот символ обозначает изделия, отвечающие всем требованиям для получения европейской маркировки CE.

Конкретную информацию можно найти в [Глава 10 «Соответствие»](#).



Этот символ обозначает изделия, отвечающие всем требованиям для получения британской маркировки UKCA.

Конкретную информацию можно найти в [Глава 10 «Соответствие»](#).



Знак о прохождении испытаний Geprüfte Sicherheit (знак GS) присваивается независимыми органами по сертификации.

Изделие, отмеченное знаком о прохождении испытаний GS, соответствует требованиям немецкого закона о безопасности продукции (ProdSG), касающегося техники безопасности.



Знак о прохождении испытаний «протестированный тип» присваивается органом по сертификации TÜV.

Изделие, маркированное указанным знаком о прохождении испытаний, соответствует требованиям безопасности Канады и США.



Знак UL® Listed присваивается органом по сертификации UL® в США.

Изделие, маркированное указанным знаком о прохождении испытаний UL® Listed, соответствует требованиям безопасности Канады и США.





Знак FCC присваивается Федеральной комиссией по связи США, независимым правительственным агентством, отвечающим за внедрение и обеспечение соблюдения законов и правил США в области информационных технологий.

Электроприбор, отмеченный знаком FCC, соответствует американским стандартам по обеспечению электромагнитной совместимости.



Знак о прохождении испытаний присваивается органом по сертификации SGS.

Изделие, маркированное указанным знаком о прохождении испытаний, соответствует требованиям безопасности Канады и США в соответствии со стандартами UL.

Система привода и аккумулятор прошли испытания в соответствии со стандартами UL. Были применены следующие стандарты UL: UL 2271 — Стандарт для аккумуляторов, используемых в легких электромобилях (LEV); UL 2849 — Обзор исследований электрических велосипедов, велосипедов с электроприводом (велосипеды EPAC), электрических скутеров и электрических мотоциклов.

---



## 2.4 Общие инструкции по технике безопасности для системы привода

# **ПРОЧТИТЕ И ХРАНИТЕ ВСЕ ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!**

Приведенные ниже общие инструкции по технике безопасности относятся к системе привода в целом и должны быть приняты во внимание при использовании оснащенного ею электровелосипеда.



**ОПАСНО!**

### **Опасности для пользователей электровелосипедов!**

Для пользователей электровелосипедов существуют специфические опасности. В зависимости от модели электровелосипеда, на котором установлена эта система привода, могут возникнуть дополнительные опасности, которые не упомянуты в инструкции.

- ▶ Прочтите и следуйте инструкциям производителя вашего электровелосипеда.
- ▶ Ознакомьтесь с действующими национальными правилами использования электровелосипедов и соблюдайте их.



**ОПАСНО!**

### **Опасности, связанные с несанкционированными изменениями!**

Внесение несанкционированных изменений в систему привода или ее компоненты может привести к взрыву, поражению электрическим током или серьезным травмам для вас или окружающих.

- ▶ Ни в коем случае не изменяйте и не модифицируйте отдельные компоненты системы привода самостоятельно.
- ▶ Никогда не заменяйте какие-либо компоненты системы привода самостоятельно.
- ▶ Никогда не разбирайте компоненты системы привода без разрешения. Компоненты системы привода не требуют технического обслуживания.



- Ремонт системы привода должен выполнять только уполномоченный специалист.
- Разрешайте проводить замену компонентов системы привода только уполномоченному специалисту с использованием разрешенных оригинальных запасных частей.

### **ОПАСНО!**

**Риск поражения электрическим током и возгорания при неправильном обращении!**

Неправильное обращение с аккумулятором и/или зарядным устройством, а также совместное использование несовместимых аккумуляторов и зарядных устройств может привести к возгоранию. При неправильном обращении аккумулятор может взорваться.

- Используйте аккумулятор только в электровелосипедах, оснащенных оригинальной системой привода FAZUA RIDE 60. Никогда не используйте аккумулятор для других целей или в других системах привода.
- Следуйте инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор за пределами температурного диапазона, указанного в инструкции. Неправильная зарядка или зарядка при температуре, выходящей за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и повысить риск возгорания.
- Не модифицируйте и не пытайтесь ремонтировать зарядное устройство или аккумуляторный блок.

### **ОСТОРОЖНО!**

**Опасность случайного запуска!**

Запуск системы привода в несоответствующих ситуациях может привести к несчастным случаям и серьезным травмам.

- Чтобы предотвратить запуск системы, выключите ее и, если необходимо, не допускайте ее случайного или незаметного включения при транспортировке или хранении электровелосипеда, а также при выполнении любых работ в электровелосипеде.



- При возможности, извлеките аккумулятор\*

## УВЕДОМЛЕНИЕ

### Риск повреждения!

Неправильное обращение может привести к повреждению системы привода или ее отдельных компонентов.

- Заменяйте отдельные компоненты системы привода только на компоненты идентичной конструкции или другие компоненты, одобренные производителем системы привода. Это защитит другие компоненты от возможных повреждений.
- Заменяйте отдельные компоненты электровелосипеда исключительно идентичными изделиями или другими компонентами, одобренными производителем электровелосипеда. Это защитит электровелосипед (включая систему привода) от возможных повреждений.

## 3 ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДОМ С СИСТЕМОЙ ПРИВОДА FAZUA

Соблюдайте следующие инструкции по управлению электровелосипедом, оснащенным системой привода FAZUA RIDE 60.

### Переключение передач

Переключение передач на электровелосипеде осуществляется точно так же, как и на обычном велосипеде. Выбор подходящей передачи увеличивает скорость, мощность и запас хода электровелосипеда при сохранении частоты вращения педалей.

### Дальность / планирование поездок

Как долго или как далеко можно проехать на электровелосипеде, прежде чем понадобится зарядить аккумулятор, зависит от нескольких факторов.

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).



Эти факторы включают, но не ограничиваются:

- установленным уровнем поддержки;
- скоростью (передвижения);
- переключением передач;
- типом шин и установленным давлением в шинах;
- выбранным маршрутом и погодными условиями;
- весом велосипедиста и электровелосипеда (общий вес);
- состоянием и сроком службы аккумулятора / дополнительного аккумулятора.

Таким образом, ниже приведены основные правила.

- Ознакомьтесь с электровелосипедом шаг за шагом, находясь вдали от дорог и интенсивного движения.
- Прежде чем планировать длительные поездки, проверьте максимальный запас хода электровелосипеда при различных внешних условиях. Невозможно точно определить время действия системы привода ни до, ни во время поездки.

### Температура хранения и эксплуатации

- Соблюдайте рабочие температуры и температуры хранения компонентов системы привода (особенно аккумулятора / дополнительного аккумулятора), так как при экстремальных температурах они могут быть повреждены.

Более подробную информацию о рабочих температурах и температурах хранения можно найти в технических паспортах отдельных компонентов в приложении (см. [Глава 27 «Технические паспорта \(технические данные\)»](#)) и [Глава 4 «Хранение и транспортировка электровелосипедов с системой привода FAZUA»](#).

### ОПАСНО!

При неправильном обращении с аккумулятором / дополнительным аккумулятором он может взорваться!



## 4 **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДОВ с СИСТЕМОЙ ПРИВОДА FAZUA**



**ОСТОРОЖНО!**

**Опасность случайного запуска!**

Запуск системы привода в несоответствующих ситуациях может привести к несчастным случаям и серьезным травмам.

► Чтобы предотвратить запуск системы, выключите ее и, если необходимо, не допускайте ее случайного или незаметного включения при транспортировке или хранении электровелосипеда.

► При возможности, извлеките аккумулятор\* и, при необходимости.

→ Перед транспортировкой и хранением всегда отсоединяйте зарядное устройство от аккумулятора и транспортируйте/храните зарядное устройство отдельно от аккумулятора

→ Храните зарядное устройство, аккумулятор и,:

- в сухом прохладном месте;
- защищенном от прямых солнечных лучей, источников тепла и холода;
- недоступном для детей.

→ При транспортировке и хранении электровелосипеда или компонентов системы привода соблюдайте указанные температурные диапазоны для компонентов.

Информацию о температурных диапазонах можно найти в технических паспортах на отдельные компоненты (см. [Глава 27 «Технические паспорта \[технические данные\]»](#) в [Раздел «Приложение»](#)).

→ Если электровелосипед оснащен съемным аккумулятором всегда транспортируйте и храните аккумулятор отдельно от электровелосипеда.

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).



**Ниже приведены основные правила.** Все аккумуляторы (и элементы), содержащие литий, подпадают под действие правил перевозки опасных грузов.

Все съемные аккумуляторы, все встроенные аккумуляторы и дополнительные аккумуляторы системы привода FAZUA RIDE 60 являются (перезаряжаемыми) аккумуляторами, содержащими литий. Если соответствующий аккумулятор не поврежден, его могут перевозить автомобильным транспортом частные лица. Коммерческий транспорт требует соблюдения правил упаковки, маркировки и перевозки опасных грузов. Открытые контакты должны быть закрыты, а соответствующий аккумулятор надежно упакован. При отправке необходимо проинформировать службу доставки о наличии опасных грузов в упаковке.

→ При транспортировке и отправке аккумулятора соблюдайте информацию, содержащуюся в документе «Паспорт безопасности литий-ионного аккумулятора». Его можно найти и скачать в Интернете по адресу: <https://fazua.com/support/help-center/downloads/>.

→ При длительном периоде бездействия руководствуйтесь следующей информацией об уровне заряда аккумулятора и температурном диапазоне.

Если вы не собираетесь использовать аккумулятор в течение длительного периода времени, перед прекращением использования уровень заряда должен составлять не менее 60 %. Температура окружающей среды в месте хранения должна находиться в диапазоне 5...77 °F (-15...+25 °C).

Проверьте уровень заряда аккумулятора после 6 месяцев неиспользования. Если проверка покажет, что уровень заряда составляет 20% или менее, зарядите аккумулятор до уровня заряда 60 % или более.

→ Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь к Certified Partner FAZUA или посетите сервисную платформу FAZUA (<https://fazua.com/support/contact/>).



## 5 ДАННЫЕ О ПЕРЕДВИЖЕНИИ И СИСТЕМЕ

Данные о передвижении и системе привода FAZUA RIDE 60 можно получить разными способами. Способ доступа к различным данным зависит от того, к каким именно данным необходимо получить доступ.

Существуют следующие варианты отображения/обработки данных о передвижении и системе.

- **Во время передвижения текущие данные о поездке** (например, характеристики передвижения, скорость, частота нажатия педалей) **и данные о системе** (например, температура аккумулятора) **могут отображаться на мобильном устройстве.**
  - Для этого используйте приложение FAZUA (см. [Глава 5.2 «Приложение FAZUA»](#)) или подходящее устройство с совместимым программным обеспечением от стороннего поставщика (см. [Глава 5.1 «Подключение \(подключение к устройствам сторонних поставщиков\)»](#)).
  - Система привода и мобильное устройство подключаются по беспроводной связи (см. [Глава 5.1 «Подключение \(подключение к устройствам сторонних поставщиков\)»](#)).
- **Можно настроить различные режимы и адаптировать характеристики передвижения системы привода согласно своим личным предпочтениям.**
  - Для этого используйте приложение FAZUA (см. [Глава 5.2 «Приложение FAZUA»](#)) или программное обеспечение Toolbox FAZUA (см. [Глава 5.3 «Программное обеспечение Toolbox FAZUA»](#)).
- **Вы можете получить доступ к разнообразной информации о системе, самостоятельно обновлять прошивку и т. д.**
  - Для этого используйте программу Toolbox FAZUA (см. [Глава 5.3 «Программное обеспечение Toolbox FAZUA»](#)).
  - Система привода и внешнее устройство подключаются с помощью USB-кабеля (USB-C)\*.

---

\* Необходимый для изделия USB-кабель не входит в комплект поставки.



## 5.1 Подключение (подключение к устройствам сторонних поставщиков)

С помощью встроенного программного обеспечения можно подключить систему привода FAZUA RIDE 60 к совместимому велокомпьютеру или к другим подходящим устройствам сторонних поставщиков.

Устройство стороннего поставщика может быть подключено к системе привода FAZUA RIDE 60 с помощью Bluetooth Low Energy (BLE) или с помощью ANT+.

### 5.1.1 Подключение с помощью Bluetooth®



Устройство стороннего поставщика, совместимое с Bluetooth®, должно быть оснащено интерфейсом BLE версии 4.0 или выше.

Если соединение с помощью Bluetooth® успешно установлено, на светодиодном дисплее [B.2] системы привода отображается соответствующая анимация (см. раздел «Установка соединения BLE» в [Глава 25.1 «Обзор дисплея LED Hub»](#) или в [Глава 25.2 «Обзор дисплея Control Hub»](#)).

Подробную информацию об установлении соединения с помощью Bluetooth® и т. д. можно найти на веб-сайте FAZUA. Получить прямой доступ к соответствующему веб-сайту можно, отсканировав (или нажав) следующий QR-код:

<https://fazua.com/support/help-center/knowledge-base/bluetooth-low-energy-ble/>

### 5.1.2 Подключение с помощью протокола ANT+

ANT+ (= передовая и адаптивная сетевая технология) — это беспроводной протокол для записи и передачи данных датчиков через профиль LEV или PWR. Устройства с поддержкой ANT+, совместимые с системой привода FAZUA RIDE 60, могут быть подключены к ней через протокол ANT+.



## 5.2 Приложение FAZUA

Приложение FAZUA можно загрузить на подходящее устройство (например, смартфон или планшет) с веб-сайта FAZUA.

Кроме того, на веб-сайте FAZUA можно найти подробную информацию о приложении FAZUA и его функциях. Получить прямой доступ к соответствующему веб-сайту можно, отсканировав (или нажав) следующий QR-код:

<https://fazua.com/support/help-center/knowledge-base/fazua-app/>

## 5.3 Программное обеспечение Toolbox FAZUA

Toolbox FAZUA — это программное обеспечение, предназначенное для систем привода FAZUA. Базовая версия Toolbox FAZUA позволяет получить доступ к различной информации и самостоятельно выполнить обновление прошивки.

Система привода (электровелосипед) и устройство, на котором установлена программа Toolbox FAZUA (например, компьютер, планшет), подключаются через USB-кабель (USB-C)\*.

### 5.3.1 Загрузка

Последнюю версию Toolbox FAZUA (для Windows, Mac или Linux) можно загрузить на подходящее устройство (например, компьютер, планшет) с веб-сайта FAZUA. Получить прямой доступ к соответствующему веб-сайту можно, отсканировав (или нажав) следующий QR-код:

<https://fazua.com/support/help-center/fazua-toolbox-software/>

---

\* Необходимый для изделия USB-кабель не входит в комплект поставки.



## Установка файла после загрузки

Как только базовая версия Toolbox FAZUA будет установлена на устройство, к нему можно подключить систему привода FAZUA (через USB-кабель) и пользоваться множеством функций базовой версии Toolbox FAZUA.

### 5.3.2 Обзор функций

В области **«Информация о продукте»** можно узнать, установлена ли у вас последняя версия Toolbox, а также проверить серийные номера и аппаратные версии компонентов системы, таких как аккумулятор, двигатель и дисплей. Вы также можете создать системный отчет, содержащий всю необходимую информацию о вашей системе привода FAZUA.

В области **«Актуальные данные»** можно найти всю последнюю (системную) информацию (например, данные об ошибках, значения электрических параметров, уровень заряда аккумулятора [SOC]). Актуальные данные особенно важны при взаимодействии с сервисной службой FAZUA.

В области **«Настройка»** можно выполнить настройки, которые наилучшим образом соответствуют вашим ощущениям при передвижении. Например, можно настроить мощность для режимов «Breeze», «River» или «Rocket».

В области **«Обновление прошивки»** можно обновить прошивку системы привода FAZUA.

**Чтобы выполнить обновление прошивки, выполните следующие действия.**

1. Подключите электровелосипед (вместе с аккумулятором) через USB-кабель (USB-C) к устройству, на котором установлено программное обеспечение Toolbox FAZUA (например, к компьютеру, планшету).

USB-разъем **[B.3]** системы привода расположен на дисплее (LED Hub или Control Hub) (см. [Глава 15 «Подробный обзор и обозначение деталей»](#)).



Обновление прошивки можно выполнить локально (если вы сохранили версию прошивки на устройстве) или через Интернет.

Porsche eBike Performance GmbH рекомендует использовать онлайн-обновление, так как в этом случае у вас будет автоматически установлена последняя версия прошивки.

2. Включите систему привода (см. [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#)).
3. Нажмите на кнопку «ПАКЕТ ОБНОВЛЕНИЙ RIDE 60».

Теперь вы можете выбрать между онлайн-обновлением и локальным обновлением.



Если вы выберете обновление «Онлайн», последняя версия пакета прошивок будет загружена автоматически (требуется подключение к Интернету!). Компоненты, для которых доступна более поздняя версия, будут автоматически выбраны для обновления.

4. Нажмите на кнопку «Пуск». Все выбранные компоненты будут обновлены. Во время обновления не отсоединяйте USB-кабель или аккумулятор.
5. После успешной установки всех обновлений извлеките USB-кабель из гнезда USB **[B.3]** и аккуратно закройте USB-разъем, чтобы в него не попала вода или грязь.

### Калибровка (калибровка датчика крутящего момента)

Эта функция позволяет откалибровать мощность электровелосипеда путем настройки датчика крутящего момента.

**ВАЖНО!** Этот тип калибровки требуется ТОЛЬКО в том случае, если вы заметили изменения в режиме поддержки двигателя.

**Чтобы откалибровать датчик крутящего момента, выполните следующие действия.**

1. Установите электровелосипед в вертикальное положение и поднимите заднее колесо.

Используйте для этого подставку для велосипеда, если таковая имеется.

**ВАЖНО!** Не переворачивайте электровелосипед колесами вверх.

2. Подключите электровелосипед (вместе с аккумулятором) через USB-кабель (USB-C) к устройству, на котором установлено программное обеспечение Toolbox FAZUA (например, к компьютеру, планшету).

Установленный аккумулятор должен показывать уровень заряда не менее 20 %.

USB-разъем **[B.3]** системы привода расположен на дисплее (LED Hub или Control Hub) (см. [Глава 15 «Подробный обзор и обозначение деталей»](#)).

3. Включите систему привода (см. [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#)).
4. Начните процесс калибровки датчика крутящего момента. Пройдите этот процесс шаг за шагом.



## 6 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Если электровелосипед или система привода не функционируют должным образом, проверьте сначала, можно ли устранить неисправность, используя обзорную таблицу «Поиск и устранение неисправностей», приведенную ниже.
2. При необходимости обратитесь к Certified Partner FAZUA или посетите сервисную платформу FAZUA (<https://fazua.com/support>), если:
  - ошибка не указана в обзорной таблице, или
  - ошибка указана в обзорной таблице, но ее невозможно устранить описанным здесь способом или вы не уверены в результате.

ОБЗОРНАЯ ТАБЛИЦА «ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ»	
Проблема	Возможная причина / решение
Двигатель работает медленнее, чем обычно	Слишком жарко, и управление нагревом аккумулятора / дополнительного аккумулятора и/или drive unit ограничивает мощность
	Слишком холодно, и аккумулятор (литий-ионный аккумулятор) не обеспечивает обычной мощности
Все светодиодные индикаторы мигают красным три раза каждые две секунды	<p>Ошибка подключения drive unit и аккумулятора</p> <p>Возможно, соединению мешает грязь или пережатые кабели.</p> <p>→ Очистите интерфейсы и контакты на аккумуляторе, чтобы его можно было правильно установить*.</p>
Все светодиодные индикаторы мигают желтым дважды каждые десять секунд	<p>Возможно, плохое соединение speed sensor с drive unit.</p> <p>→ Убедитесь, что speed sensor и магнит правильно расположены в своем гнезде на заднем колесе. Если вы не можете найти неисправность, обратитесь к Certified Partner FAZUA</p>

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»).



**ОБЗОРНАЯ ТАБЛИЦА «ПОИСК и УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ»**

Проблема	Возможная причина / решение
Светодиодные индикаторы мигают белым	Выполняется обновление прошивки. → В этом случае подождите и не выключайте систему привода, пока светодиоды не перестанут мигать
Система привода не может быть включена	Интерфейсы (подключения аккумулятора и drive unit) могут быть загрязнены.  → Очистите интерфейсы и контакты на аккумуляторе*.
Аккумулятор / устанавливается или устанавливается неправильно	Интерфейсы (подключения аккумулятора и drive unit) могут быть загрязнены. / Возможно, установке аккумулятора мешает кабель, гидравлическая линия или трос Боудена.  → Очистите интерфейсы и контакты на аккумуляторе***.  → Убедитесь, что кабели не препятствуют установке аккумулятора

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).

\*\*\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).



## **7 ИНФОРМАЦИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

В соответствии с Директивами ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования (Директива 2012/19/EU) и отработанных аккумуляторов (Директива 2006/66/EC), соответствующие компоненты должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом.

- Перед утилизацией электровелосипеда снимите аккумулятор и любые другие аккумуляторы, установленные на велосипеде а также все компоненты и элементы управления, содержащие аккумуляторы.

### **7.1 Утилизация электровелосипеда**

После извлечения всех аккумуляторов электровелосипед считается использованным электроприбором и подлежит утилизации.

- Узнайте в администрации вашего города или муниципалитета (муниципалитета, района) о бесплатных пунктах приема старых электроприборов и/или пунктах сбора, в которые можно сдать компоненты или сам электровелосипед на утилизацию.
- При утилизации изделия соблюдайте требования Агентства по охране окружающей среды США ([www.epa.gov](http://www.epa.gov)).
- При необходимости удалите все личные данные, хранящиеся в изделии, прежде чем сдать электрическое или электронное оборудование в пункт приема. Эта задача является вашей обязанностью.

### **7.2 Утилизация аккумуляторов**

Аккумулятор системы привода — это литий-ионные аккумуляторы, которые должны быть утилизированы как опасные отходы.

- Утилизируйте аккумулятор системы привода, и любые другие аккумуляторы, установленные в электровелосипеде, в центре переработки или в пунктесбора в вашем городе или муниципалитете.



## **8 ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ГАРАНТИЯ в США**

Porsche eBike Performance GmbH гарантирует конечному покупателю (далее «покупатель») в соответствии с положениями, изложенными ниже, что система привода, установленная в приобретенный покупателем велосипед, включая компоненты системы привода (далее совместно именуемые «изделие»), не будет иметь конструктивных, материальных и производственных дефектов и будет полностью функциональна в течение двух лет после доставки покупателю (гарантийный срок).

Однако в случае обнаружения дефекта или если система привода не полностью функциональна, Porsche eBike Performance GmbH по своему усмотрению устранит дефект(-ы) за свой счет, выполнив ремонт или предоставив новые или восстановленные детали.

Однако претензии по данной гарантии считаются действительными только в том случае, если:

- изделие не имеет повреждений или признаков износа, вызванных использованием не по назначению и не в соответствии со спецификациями, указанными в руководстве пользователя Porsche eBike Performance GmbH;
- изделие не имеет признаков, указывающих на то, что ремонт или другие процедуры выполнялись кем-либо, не уполномоченным Porsche eBike Performance GmbH;
- повреждение не вызвано неправильной сборкой или последующим техническим обслуживанием, а также недостаточной квалификацией, компетентностью или опытом пользователя или сборщика;
- изделие собрано или обслужено авторизованным дилером FAZUA;
- изделие не подвергалось модификации, эксплуатировалось надлежащим образом, не использовалось в соревнованиях или в коммерческих целях, таких как прокат, курьерская служба, полиция, служба безопасности и т. д., применялось по назначению, не попадало в аварии и служило только обычным способом;
- на изделие не устанавливались компоненты, детали или аксессуары, изначально не предназначенные для использования с данными изделиями FAZUA или не совместимые с ними;
- серийный номер не был удален или стал неразборчивым;
- уведомление о дефекте было направлено в течение четырнадцати (14) дней с момента его обнаружения.



Претензии по данной гарантии требуют, чтобы,

- перед возвратом изделия покупатель связался с дилером, у которого он приобрел велосипед, или с Porsche eBike Performance GmbH, а также, чтобы покупатель предоставил дилеру или Porsche eBike Performance GmbH возможность провести анализ дефекта по телефону в течение восьми дней;
- изделие передается или возвращается в Porsche eBike Performance GmbH;
- предъявляется оригинал счета-фактуры с датой покупки,
- доставка осуществляется перевозчиком, назначенным Porsche eBike Performance GmbH. Покупатель может воспользоваться услугами другого перевозчика за свой счет.

В случае перепродажи настоящая гарантия также распространяется в вышеуказанном объеме и на вышеуказанных условиях (включая требование о предоставлении доказательства покупки) на любого последующего владельца Изделия. Каждый новый владелец принимает гарантийные обязательства, исходя из срока, оставшегося с первоначальной даты покупки.

- Принимая во внимание вышеуказанные гарантии Porsche eBike Performance GmbH, покупатель соглашается и принимает следующие условия.
- Настоящая гарантия регулируется законодательством США при условии, что обязательные законы о защите прав потребителей в стране соответствующего Покупателя не противоречат им.
- Настоящая гарантия заменяет все другие гарантии, явные или подразумеваемые.
- НАСТОЯЩИМ ВСЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ЦЕЛИ ОТМЕНЯЮТСЯ И/ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ.
- Данное средство защиты заменяет все другие средства правовой защиты или требования о возмещении ущерба, косвенного или иного, которые покупатель может потребовать от Porsche eBike Performance GmbH.
- Porsche eBike Performance GmbH не несет ответственности за любые убытки или ущерб, вызванные, полностью или частично, ее действиями, бездействием или неосторожностью, а также за независимые от нее непредвиденные обстоятельства.



## 9 СЕРВИС



**Уполномоченных специалистов** по ремонту и техническому обслуживанию можно найти у официальных сервис-партнеров FAZUA.

Обратитесь в сервисную службу FAZUA или посетите сервисную платформу FAZUA, чтобы найти сервисных партнеров FAZUA в вашем регионе.



По возможности подготовьте описание неисправности и полную информацию о соответствующем компоненте, прежде чем обратиться к Certified Partner FAZUA или в сервисную службу FAZUA.

- Если вам требуется обслуживание, обратитесь к Certified Partner FAZUA или в сервисную службу FAZUA.
- При необходимости также посетите сервисную платформу FAZUA:

<https://fazua.com/support/contact/>

Она содержит обширную информацию по теме «Сервис», а также функцию поиска Certified Partners FAZUA в вашем регионе.



## 10 СООТВЕТСТВИЕ

Porsche eBike Performance GmbH подтверждает соответствие разделу 47 Кодекса федеральных правил (CFR), статье 15.19 «Информация для пользователя».

Данное изделие соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий.

1. Данное изделие не должно создавать вредных помех, и
2. допускать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбой в работе.

Porsche eBike Performance GmbH подтверждает соответствие разделу 47 Кодекса федеральных правил (CFR), статье 15.21 «Информация для пользователя».

**УВЕДОМЛЕНИЕ.** Данное оборудование протестировано и признано удовлетворяющим ограничениям, накладываемым на цифровое оборудование класса В, в соответствии с частью 15 правил FCC. Любые изменения или модификации, не одобренные стороной, отвечающей за их соблюдение, могут привести к аннулированию прав пользователя на эксплуатацию оборудования. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется с нарушением инструкций, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако не существует гарантии от возникновения помех при установке в определенных условиях. Если оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов.

- Переориентируйте или переместите принимающую антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке другой электроцепи, нежели та, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио/телевидению.

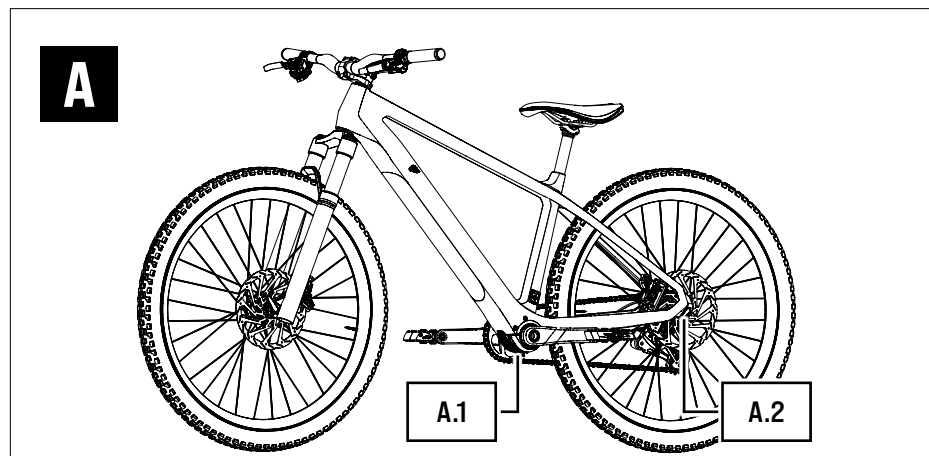


## DRIVE UNIT

Drive unit преобразует энергию аккумулятора и помогает при вращении педалей. speed sensor на заднем колесе определяет скорость движения (с помощью магнита). Если определенная скорость движения превышает момент отключения\*, drive unit автоматически выключает электрическую функцию «Помощь при вращении педалей». Как только скорость движения опускается ниже момента отключения, электрическая функция «Помощь при вращении педалей» снова включается.

**ВАЖНО!** Drive unit и speed sensor встроены в электровелосипед и не подлежат модификации. Если вы самостоятельно внесете какие-либо изменения в drive unit или speed sensor, это может негативно сказаться на безопасности и работе системы привода.

### 11 ДЕТАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ / ИХ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДЕ



#### Обозначение деталей

- A.1 → Drive unit (встроенный компонент)
- A.2 → Speed sensor + магнит

\* Электрическая функция «Помощь при вращении педалей» отключается при достижении или превышении определенной скорости (в зависимости от страны и изделия)



## 12 ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ SPEED SENSOR И МАГНИТА



Для правильной работы системы привода speed sensor и магнит [A.2] должны быть установлены в правильном положении на заднем колесе. В противном случае или при неправильном подключении датчика скорости система привода будет работать в режиме «Незначительная ошибка».

→ Подробную информацию можно найти в [Глава 16.2 «Состояние электровелосипеда»](#).

Правильное положение датчика скорости и магнита зависит от производителя.

- Если вы заметили, что система привода работает в режиме «Незначительная ошибка», убедитесь, по возможности, что датчик скорости и магнит правильно расположены в держателе на заднем колесе.
- Если проблема сохраняется, не используйте электровелосипед и обратитесь к авторизованному специалисту.

## 13 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ DRIVE UNIT



**ВНИМАНИЕ!**  
Риск получения травмы!

Если система привода придет в движение во время обслуживания, вы можете получить травму.

- Чтобы предотвратить движение системы привода, выключите ее и, если необходимо, не допускайте ее случайного или незаметного включения при чистке электровелосипеда или компонентов системы привода.
- Перед чисткой, при возможности, извлеките аккумулятор\* и,

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).



## УВЕДОМЛЕНИЕ

### Риск повреждения!

Неправильная чистка может повредить drive unit.

- ▶ Никогда не промывайте drive unit струей жесткой воды или очистителем высокого давления.
- ▶ Не используйте для чистки агрессивные чистящие средства.
- ▶ Не используйте при чистке острые, угловатые или металлические предметы.

- Всегда поддерживайте в чистоте все компоненты электровелосипеда и систему привода.
- Аккуратно очищайте внешнюю поверхность drive unit тканью или мягкой щеткой.
- При необходимости используйте слабый мыльный раствор для удаления грубых загрязнений.
- После чистки вытрите все поверхности насухо.
- Регулярно очищайте охлаждающую установку drive unit.  
Не ждите, пока охлаждающая установка заметно или сильно загрязнится, чтобы очистить ее!
- Дополнительную информацию о чистке и обслуживании системы привода можно получить у сервисного партнера FAZUA или на сервисной платформе FAZUA (<https://fazua.com/support/contact/>).



# ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЙ

Выполняйте все настройки системы привода с помощью элемента управления. На дисплее отображается информация о текущих настройках и уровне заряда аккумулятора.

## 14 ВАРИАНТЫ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЯ



В зависимости от модели элемент управления и дисплей представляют собой один комбинированный компонент или два отдельных компонента.

В таблице ниже приведены имеющиеся на данный момент модели.

Элемент управления с дисплеем (комбинированный компонент)	Элемент управления (отдельный компонент)	Дисплей (отдельный компонент)
• Control Hub	• Ring Control	• LED Hub
	• Mode Control	
	• Road Control	

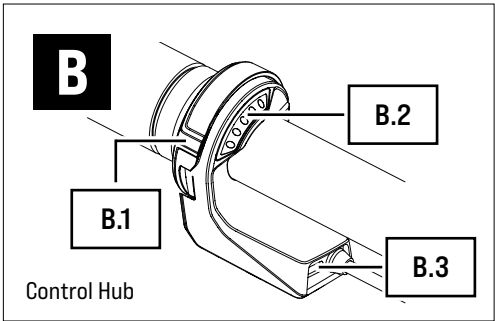
## 15 ПОДРОБНЫЙ ОБЗОР и ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

### 15.1 Control Hub



Control Hub в стандартной комплектации крепится к рулю.

**ВНИМАНИЕ:** не оставляйте устройства, потребляющие 5 В, подключенными к USB-порту, если система привода отключается с помощью Energy 430.



#### Обозначение деталей

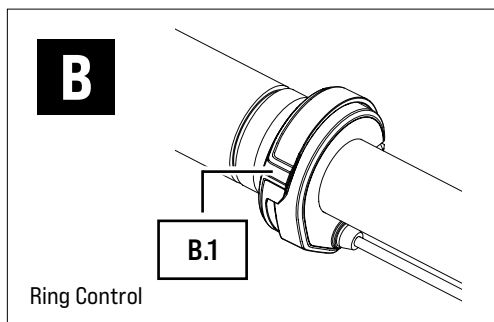
- B.1 → Переключатель управления
- B.2 → Светодиодный дисплей
- B.3 → USB-порт



## 15.2 Ring Control



Ring Control в стандартной комплектации крепится к рулю.



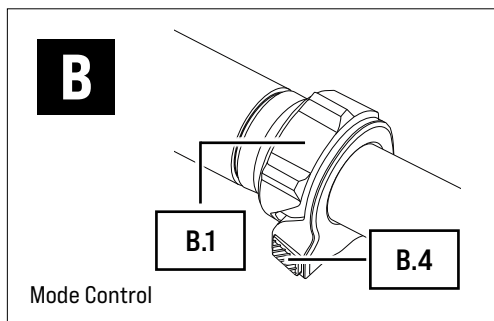
### Обозначение деталей

B.1 → Переключатель управления

## 15.3 Mode Control



Mode Control в стандартной комплектации крепится к рулю.



### Обозначение деталей

B.1 → Переключатель управления

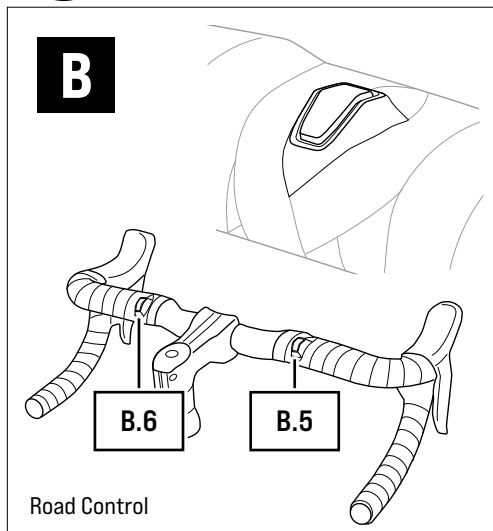
B.4 → Кнопка



## 15.4 Road Control



Road Control в стандартной комплектации крепится к рулю.



### Обозначение деталей

B.5 → правый переключатель (RoC R)

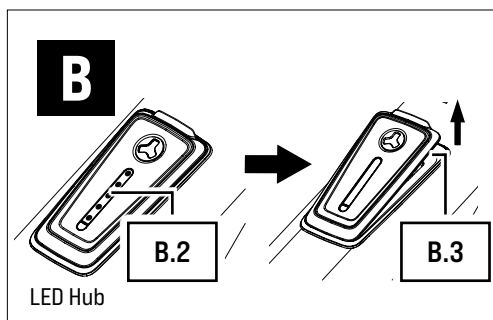
B.6 → левый переключатель (RoC L)

## 15.5 LED Hub

LED Hub в стандартной комплектации крепится к верхней трубе.



**ВНИМАНИЕ:** не оставляйте устройства, потребляющие 5 В, подключенными к USB-порту, если система привода отключается с помощью Energy 430.



### Обозначение деталей

B.2 → Светодиодный дисплей

B.3 → USB-порт



## 16 ИНФОРМАЦИЯ О ДВИЖЕНИИ И СОСТОЯНИИ НА ДИСПЛЕЕ

Светодиодный дисплей [B.2] показывает уровень заряда и установленный уровень поддержки для функции «Помощь при вращении педалей». На светодиодном дисплее также отображается информация о текущем состоянии электровелосипеда.



Полный обзор возможных моделей дисплеев можно найти в разделе [Глава 25 «Обзор дисплеев»](#).

- Узел светодиодов: см. [Глава 25.1 «Обзор дисплея LED Hub»](#).
- Control Hub: см. [Глава 25.2 «Обзор дисплея Control Hub»](#).

### 16.1 Текущий уровень заряда и установленный уровень поддержки

#### Уровень заряда аккумулятора\*

Уровень заряда указывается количеством светящихся светодиодов. Каждый из 5 светодиодов показывает 20 % от общей зарядной емкости.

Когда аккумулятор полностью заряжен, горят все 5 светодиодов.

#### Уровень поддержки функции «Помощь при вращении педалей»:

Каждому уровню поддержки присвоен свой цвет, т. е. цвет светодиодов на индикаторе указывает на установленный в данный момент уровень поддержки.

→ Подробную информацию можно найти в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).

### 16.2 Состояние электровелосипеда.

#### Возможные состояния индикаторов

- Синий светодиод сверху мигает — «Готов к работе»

После успешной установки аккумулятора в электровелосипед синий индикатор состояния кратковременно мигает, указывая на то, что теперь можно включить систему привода с помощью элемента управления.

---

\* Всегда отображается уровень заряда компонента [аккумулятора], который (в данный момент) поставляет энергию в систему привода. Если энергия поступает от постоянного (основного) аккумулятора, отображается уровень заряда постоянного (основного) аккумулятора. Если энергия поступает от дополнительного аккумулятора, отображается уровень заряда дополнительного аккумулятора.



- **Все светодиодные индикаторы мигают желтым дважды каждые десять секунд — «Незначительная ошибка»**

При возникновении «Незначительной ошибки» мигает желтый индикатор состояния. Система привода сигнализирует о наличии временной или некритичной ошибки, которая в большинстве случаев приводит к потере мощности.

Если диагностирована «Незначительная ошибка», электровелосипед можно эксплуатировать, но Porsche eBike Performance GmbH настоятельно рекомендует этого не делать во избежание дальнейшего повреждения системы привода или электровелосипеда.

- **Все светодиодные индикаторы мигают красным три раза каждые две секунды — «Серьезная ошибка».**

При возникновении «Серьезной ошибки» индикатор состояния мигает красным. Если на электровелосипеде возникла «Серьезная ошибка», его нельзя эксплуатировать, необходимо техническое обслуживание.



## 17 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ



**ОСТОРОЖНО!**

**Опасность отвлекающих факторов во время управления!**

Если вы отвлечетесь на переключение передач на элементе управления или на просмотр дисплея во время езды на велосипеде, это может привести к несчастным случаям и серьезным травмам.

- ▶ Перед первым использованием электровелосипеда ознакомьтесь вдали от дорог с интенсивным движением с его функциями и правилами обращения с элементом управления.
- ▶ Не используйте элемент управления и не смотрите на дисплей во время передвижения, если он вас отвлекает.



Все функции управления описаны ниже.

Полный обзор использования элемента управления приведен в приложении в [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).

- Control Hub: см. [Глава 26.1 «Обзор Control Hub»](#),
- Ring Control: см. [Глава 26.2 «Обзор Ring Control»](#),
- Mode Control: см. [Глава 26.3 «Обзор Mode Control»](#),
- Road Control: см. [Глава 26.4 «Обзор Road Control»](#).

### 17.1 Включение и выключение системы привода

То, как ваш электровелосипед реагирует на включение и выключение, зависит от того, в каком состоянии он находится при включении или выключении.

- Если электровелосипед **был выключен**, он **включится** сам.
- Если электровелосипед **был включен (и активен)**, он **выключится** сам.



Через 15 минут бездействия аккумулятор системы автоматически отключается. Чтобы снова использовать систему после ее автоматического отключения, просто включите ее обычным способом.



Инструкции по использованию элемента управления для включения или выключения системы привода см. в соответствующем обзоре в приложении [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).



## 17.2 Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки

Вы можете регулировать действие функции «Помощь при вращении педалей» с помощью уровня поддержки, т. е. контролировать насколько сильно или какую мощность привода вы хотите использовать при вращении педалей.



Уровень поддержки можно установить или изменить как во время езды на велосипеде, так и в неподвижном состоянии.

**Отсутствие поддержки (белый)** Светодиодный дисплей [B.2] горит белым светом.

- Вы едете без электрической поддержки педалей (как на обычном велосипеде).

**Уровень поддержки «Breeze»** Светодиодный дисплей [B.2] горит зеленым светом.

- Вы едете с небольшой, но эффективной поддержкой на максимальную дистанцию.

**Уровень поддержки «River»** Светодиодный дисплей [B.2] горит синим светом.

- Вы используете надежную поддержку, подходящую для большинства дорожных условий.

**Уровень поддержки «Rocket»** Светодиодный дисплей [B.2] горит розовым светом.

- Вы едете с максимальной поддержкой для очень сложных дорожных условий.



Вы можете проверить и индивидуально настроить максимальную мощность электродвигателя с помощью программы Toolbox FAZUA или приложения FAZUA. Там же можно назначить другие цвета для всех трех уровней поддержки.

→ Более подробную информацию об использовании приложения FAZUA и программы Toolbox FAZUA можно найти в [Глава 5 «Данные о передвижении и системе»](#).



Инструкции по использованию элемента управления для изменения уровня поддержки см. в соответствующем обзоре в приложении [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).



## 17.3 Функция усиления



### ВНИМАНИЕ! Риск получения травмы!

► Режим Boost можно включать только во время езды или в состоянии остановки, при условии, что велосипедист полностью готов к езде. Включение режима Boost во время толкания велосипеда или нахождения рядом с ним может привести к опасным ситуациям.

#### К функции Boost применяются следующие требования:

Помимо «обычных» уровней поддержки, которые вы можете использовать в любое время\*, система привода имеет дополнительную функцию. Функция усиления позволяет в течение короткого времени ездить с (более высокой) максимальной мощностью двигателя 450 Вт, чтобы на мгновение придать велосипеду дополнительное ускорение.

Продолжительность дополнительного ускорения благодаря включению функции усиления зависит от ситуации, в которой вы активируете данную функцию.

- Если вы активируете функцию усиления **в состоянии покоя**, то получите дополнительное ускорение на **4 секунды**.
- Если вы активируете функцию усиления **во время движения**, то получите дополнительное ускорение на **12 секунд**.

Функция усиления отключается автоматически через 4 или 12 секунд или когда вы перестаете вращать педали (например, чтобы затормозить).



Функция усиления не может быть активирована, если:

- вы перемещаетесь со скоростью более 20 миль/ч (32 км/ч);
- не выбран уровень поддержки (горят белые светодиоды на индикаторе);
- уровень заряда аккумулятора составляет менее 10 %.



Инструкции по использованию элемента управления для активации функции усиления см. в соответствующем обзоре в приложении [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).

\* В зависимости от уровня заряда аккумулятора.



## 17.4 Режим помощи в толкании



### ВНИМАНИЕ! Риск получения травмы!

Неправильное использование функции помощи в толкании может привести к травмам, повреждению системы привода или отдельных компонентов.

- ▶ Используйте эту функцию только для толкания электровелосипеда.
- ▶ Когда функция помощи в толкании активирована, надежно поддерживайте электровелосипед обеими руками и убедитесь, что его колеса соприкасаются с землей.
- ▶ Будьте осторожны, чтобы не травмироваться о вращающиеся педали при использовании функции помощи в толкании.



Функция помощи в толкании облегчает толкание электровелосипеда. В режиме помощи в толкании электровелосипед может развивать скорость до 3,7 миль/ч (6 км/ч) в зависимости от выбранной передачи.



### Для функции помощи в толкании применимо следующее.

- Ее можно использовать только в том случае, если не установлен уровень поддержки.
  - Для использования функции помощи в толкании установите уровень поддержки «отсутствует».
- Помощь в толкании активируется через 2 секунды и приводит электровелосипед в движение до тех пор, пока вы удерживаете переключатель управления\* [B.1] / кнопку\*\* [B.4] / правого переключателя\*\*\* [B.5] в нажатом состоянии.
  - Выключите помощь в толкании, отпустив переключатель управления [B.1] / кнопку [B.4] / правый переключатель [B.5].
- При толкании велосипеда с включенной системой помощи в толкании нужно поддерживать его обеими руками. Придерживая или удерживая электровелосипед, вы можете снизить его скорость до скорости ходьбы.
- Система помощи в толкании автоматически отключается, если:
  - вы отпустили переключатель управления [B.1] / кнопку [B.4] / правый переключатель [B.5];
  - колеса электровелосипеда заблокированы;
  - электровелосипед едет со скоростью более 3,7 миль/ч (6 км/ч).



Информацию по использованию элемента управления для активации функции помощи в толкании см. в соответствующем обзоре в приложении [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).

## 17.5 Включение и выключение освещения велосипеда



В зависимости от модели освещение велосипеда может быть подключено к системе привода. В этом случае вы можете включать и выключать освещение велосипеда с помощью элемента управления.



Инструкции по использованию элемента управления для включения или выключения системы привода см. в соответствующем обзоре в приложении [Глава 26 «Обзор элементов управления»](#).

\* Относится к узлу управления и управлению звонком.

\*\* Относится к управлению режимами.

\*\*\* Относится к управлению передвижением.



## 18 ЧИСТКА и ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ и ДИСПЛЕЯ



### ВНИМАНИЕ! Риск получения травмы!

Если система привода придет в движение во время обслуживания, вы можете получить травму.

- ▶ При чистке элемента управления будьте осторожны, чтобы случайно не запустить систему привода.
- ▶ Перед чисткой, при возможности, извлеките аккумулятор\* и,

### УВЕДОМЛЕНИЕ

#### Риск повреждения!

Неправильная чистка может привести к повреждению элемента управления или дисплея.

- ▶ Никогда не погружайте элемент управления и дисплей в воду или другие жидкости для чистки.
- ▶ Не используйте для чистки агрессивные чистящие средства.
- ▶ Не используйте при чистке острые, угловатые или металлические предметы.

- Всегда поддерживайте в чистоте все компоненты электровелосипеда и систему привода.
- Аккуратно очищайте внешнюю поверхность элемента управления и дисплей тканью или мягкой щеткой.
- При необходимости используйте слабый мыльный раствор для удаления грубых загрязнений.

**ВАЖНО!** Слегка смочите ткань или хорошо отожмите ее, чтобы жидкость не попала внутрь корпуса и на соединения. Если жидкость попадет внутрь корпуса или на соединения, элемент управления и дисплей могут быть повреждены.

- После чистки вытрите все поверхности насухо.

\* Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).



# АККУМУЛЯТОР И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО



**ВАЖНО!** Для большей ясности и во избежание недопонимания в данном руководстве по эксплуатации термин «аккумулятор» используется исключительно для обозначения встроенного [основного] аккумулятора (модели ENERGY 430 fix / ENERGY 480 fix / ENERGY 430 / ENERGY 480), который рассматривается в данном разделе, и для (перезаряжаемых) аккумуляторов в целом.

Аккумулятор обеспечивает энергией все электрические функции/компоненты системы привода (электрическую функцию «Помощь при вращении педалей», элемент управления, дисплей) и, если необходимо, дополнительные электрические компоненты электровелосипеда (например, освещение). Для зарядки аккумулятора используйте зарядное устройство.

## 19 ВАРИАНТЫ МОДЕЛЕЙ АККУМУЛЯТОРОВ



В зависимости от модели аккумулятор:

- либо встроен в электровелосипед и не может быть снят (модели: ENERGY 430 fix, ENERGY 480 fix)

**либо**

- является отдельным компонентом, который может быть снят с велосипеда (модели: ENERGY 430, ENERGY 480).

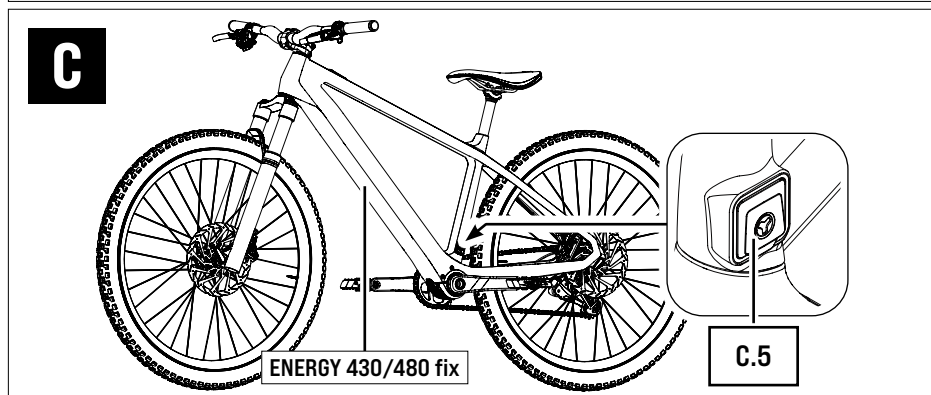
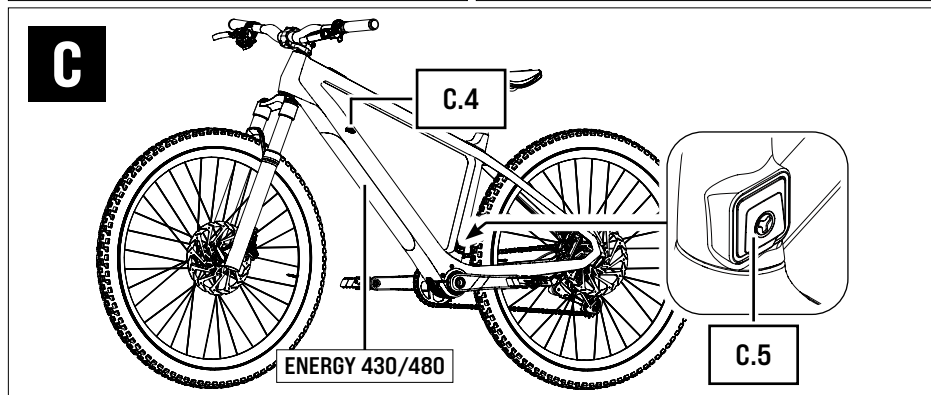
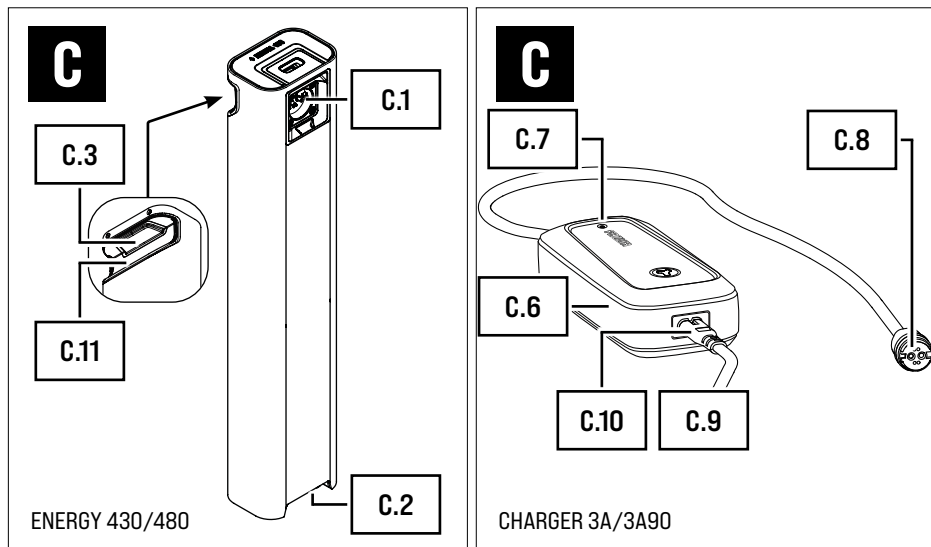


Внешний вид и сборка/обслуживание вариантов моделей со съемным аккумулятором (ENERGY 430 / ENERGY 480) идентичны вариантам моделей с встроенным аккумулятором (ENERGY 430 fix / ENERGY 480 fix).

По этой причине в данном руководстве по эксплуатации соответствующие варианты моделей описаны вместе.



## 20 ПОДРОБНЫЙ ОБЗОР и ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ





## Обозначение деталей

- C.1 → Гнездо для зарядки\* (аккумулятор)
- C.2 → Интерфейс\* (аккумулятор)
- C.3 → Кнопка\* (блокировка аккумулятора)
- C.4 → Цилиндровый замок и ключ\*
- C.5 → Гнездо для зарядки с крышкой\*\* (электровелосипед)
- C.6 → Сетевой адаптер
- C.7 → Светодиодный дисплей
- C.8 → Штекер зарядного устройства
- C.9 → Сетевой кабель с сетевым штекером\*\*\* (подключение к сети)
- C.10 → Штекер
- C.11 → Индикатор уровня заряда

---

\* Применяется только для съемных, а не для встроенных аккумуляторов.

\*\* Применяется для съемных и встроенных аккумуляторов. Зарядное соединение является дополнительным. Его расположение может меняться в зависимости от производителя.

\*\*\* Отличается в зависимости от страны, поэтому иллюстрации отсутствуют.



## **21 ОСОБЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРА И ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА**

**ОПАСНО!****Аккумуляторы могут взорваться!**

Если вы используете неподходящие аккумуляторы или неправильно обращаетесь с ними, аккумулятор может взорваться.

- ▶ Для зарядки аккумулятора используйте только оригинальное зарядное устройство FAZUA.
- ▶ Никогда не используйте поврежденный аккумулятор! Изделия с нарушенными пломбами нельзя использовать, их необходимо немедленно сдать в подходящий пункт утилизации (см. [Глава 7 «Информация об утилизации»](#)).
- ▶ Никогда не пытайтесь зарядить поврежденный аккумулятор!
- ▶ Прекратите использование аккумулятора и обратитесь к авторизованному специалисту и при необходимости замените его, если:
  - вы заметили повреждение аккумулятора;
  - из аккумулятора вытекает жидкость;
  - вы заметили подозрительный запах или шум, исходящий от аккумулятора.
- ▶ Никогда не открывайте аккумулятор! Попытка открыть аккумулятор повышает риск взрыва!
- ▶ Храните аккумулятор вдали от тепла (например, яркого солнечного света), открытого огня, воды или других жидкостей.
- ▶ Используйте аккумулятор только в электровелосипедах, оснащенных оригинальной FAZUA RIDE 60 системой привода. Никогда не используйте аккумулятор для других целей или в других системах привода.



**ОПАСНО!****Опасность возгорания из-за неправильного обращения!**

Неправильное обращение с аккумулятором и/или зарядным устройством или попытка зарядить аккумулятор с помощью несовместимого зарядного устройства может привести к возгоранию.

- ▶ Используйте только оригинальные и совместимые друг с другом компоненты FAZUA. Не пытайтесь заряжать аккумулятор стороннего производителя с помощью зарядного устройства FAZUA и не пытайтесь заряжать аккумулятор FAZUA с помощью зарядного устройства стороннего производителя.
- ▶ Зарядное устройство и аккумулятор нагреваются во время зарядки, поэтому держите их вдали от горючих материалов и не оставляйте оба устройства без присмотра во время зарядки. Во время зарядки поместите зарядное устройство и аккумулятор на хорошо проветриваемую поверхность.
- ▶ Никогда не пытайтесь зарядить непerezаряжаемые аккумуляторы!
- ▶ Следите за тем, чтобы в непосредственной близости от батареи не находились металлические предметы, такие как монеты, скрепки, винты и т. д., и храните батарею отдельно от металлических предметов. Металлические предметы могут замкнуть цепь между клеммами аккумулятора (т. е. вызвать короткое замыкание) и, как следствие, привести к возгоранию.
- ▶ Не допускайте короткого замыкания аккумулятора.
- ▶ Если произошло возгорание аккумулятора:
  - по возможности осторожно удалите другие аккумуляторы из опасной зоны;
  - эвакуируйте людей из опасной зоны;
  - для тушения пожара используйте большое количество холодной воды (не менее чем в десять раз больше веса аккумулятора).



**ОПАСНО!****Риск поражения электрическим током!**

Неправильное обращение с зарядным устройством или неверное подключение к сети может привести к поражению электрическим током вас и окружающих.

- ▶ Подключайте зарядное устройство только к легкодоступной и правильно установленной розетке.
- ▶ Убедитесь, что напряжение в сети при подключении соответствует информации на зарядном устройстве.
- ▶ Используйте зарядное устройство только в сухих помещениях.
- ▶ Держите зарядное устройство вдали от жидкости или влаги.
- ▶ Не тяните за кабели, а при отсоединении штекеров всегда беритесь за соответствующий разъем.
- ▶ Не беритесь за штекеры зарядного устройства мокрыми или влажными руками.
- ▶ Следите за тем, чтобы не перегибать кабели зарядного устройства и не класть их на острые края.
- ▶ Не разбирайте зарядное устройство без разрешения. Зарядное устройство может быть разобрано только авторизованным специалистом и отремонтировано с использованием оригинальных запасных частей.
- ▶ Перед каждым использованием зарядного устройства проверяйте все отдельные части (сетевой адаптер, сетевой кабель, кабель зарядного устройства и все штекеры) на наличие повреждений. Если шнур питания зарядного устройства поврежден, во избежание опасности он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или специалистом с аналогичной квалификацией.
- ▶ Никогда не используйте поврежденное зарядное устройство. В противном случае увеличивается опасность поражения электрическим током!
- ▶ Содержите зарядное устройство в чистоте. Если зарядное устройство изношенное или загрязненное, существует повышенная опасность поражения электрическим током.



**ОПАСНО!****Опасности при использовании без наблюдения!**

Если аккумулятором или зарядным устройством пользуются дети или люди с физическими или умственными недостатками, существует повышенный риск, так как эти группы пользователей могут быть не в состоянии правильно оценить возможные опасности.

- ▶ Данное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями, если они не контролируются или инструктируются об использовании устройства лицом, ответственным за их безопасность.
- ▶ Детям запрещается играть с устройством.
- ▶ Не пытайтесь самостоятельно разобрать зарядное устройство.
- ▶ Не используйте зарядное устройство при высокой температуре, во влажной, легковоспламеняющейся или взрывоопасной атмосфере.
- ▶ Отключите питание перед маркировкой или отсоединением аккумулятора.

**ОПАСНО!****Опасность повреждения медицинских устройств!**

Магнитные соединения в аккумуляторе и зарядном устройстве могут нарушить работу кардиостимуляторов.

- ▶ Храните аккумулятор и зарядное устройство вдали от кардиостимуляторов или лиц, пользующихся кардиостимуляторами, и обратите внимание лиц с кардиостимуляторами на эту опасность.



**⚠ ОСТОРОЖНО!****Риск химических ожогов аккумуляторной кислотой!**

Аккумулятор содержит аккумуляторную кислоту. При контакте с этой жидкостью возможен ожог пораженного участка кожи и/или слизистой оболочки. Попадание ее в глаза может привести к потере зрения.

- ▶ Оберегайте аккумулятор от механических воздействий и любых других нагрузок.
- ▶ Не прикасайтесь к жидкости, вытекающей из аккумулятора.
- ▶ Если состоялся контакт с жидкостью, вытекающей из аккумулятора, немедленно тщательно промойте пораженные участки тела большим количеством проточной воды.
- ▶ Сразу после промывания обратитесь к врачу, особенно в случае попадания в глаза и/или при поражении слизистых оболочек (например, слизистой оболочки носа).

**⚠ ОСТОРОЖНО!****Опасность для здоровья из-за раздражения дыхательных путей!**

При повреждении аккумулятора могут выделяться газы, которые раздражают дыхательные пути.

- ▶ Оберегайте аккумулятор от механических воздействий и любых других нагрузок.
- ▶ Если вы заметили или подозреваете, что из аккумулятора выходит газ, немедленно обеспечьте приток свежего воздуха и как можно скорее обратитесь за медицинской помощью.

**⚠ ВНИМАНИЕ!****Риск ожогов!**

Во время работы охлаждающее устройство drive unit может сильно нагреваться, и прикосновение к нему приведет к ожогам.

- ▶ Будьте осторожны при обращении с аккумулятором\*. При необходимости дайте drive unit полностью остыть.

\* Применяется только для съемных, а не для встроенных аккумуляторов.



**УВЕДОМЛЕНИЕ****Риск повреждения!**

Неправильное обращение может привести к повреждению системы привода или ее отдельных компонентов.

- ▶ Прежде чем установить аккумулятор, убедитесь, что его контакты сухие\*. Если при установке контакты будут влажными или мокрыми, это может привести к повреждению аккумулятора и системы привода.
- ▶ При зарядке убедитесь, что кабели зарядного устройства не перекрывают проходы, чтобы не повредить компоненты, например, при падении.
- ▶ Следите за тем, чтобы крышка гнезда для зарядки на электровелосипеде была правильно и полностью закрыта, чтобы в гнездо не попала пыль или брызги воды.
- ▶ Храните растворители и химикаты, которые могут повредить поверхности (например, чистящие средства), вдали от аккумулятора. Аккумулятор не должен с ними контактировать.

## 22 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА

### 22.1 Установка/извлечение аккумулятора



Применимо только в случаях, когда электровелосипед оснащен съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).

#### 22.1.1 Установка аккумулятора



**ОПАСНО!**

**Риск взрыва и возгорания!**

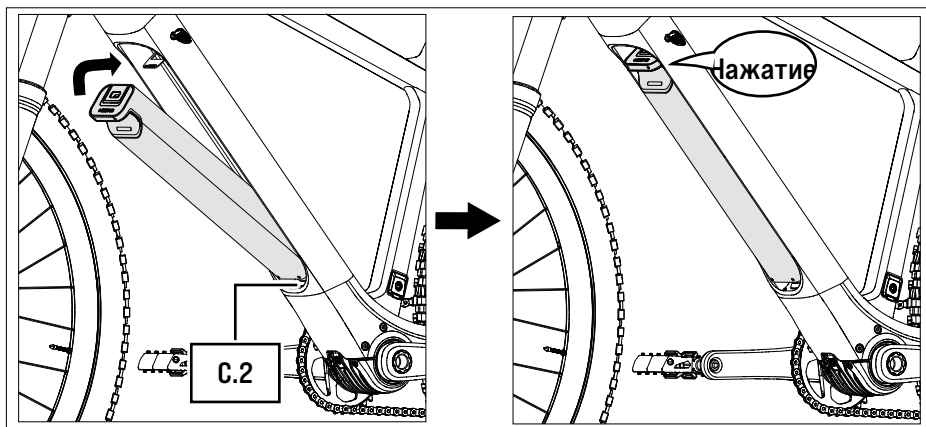
Поврежденный или загрязненный аккумулятор может взорваться и/или вызвать возгорание.

- ▶ Никогда не устанавливайте поврежденный аккумулятор в электровелосипед.



- Перед каждой установкой проверяйте аккумулятор на наличие видимых повреждений, таких как трещины или следы ожогов.
- Перед использованием убедитесь, что интерфейсы аккумулятора не загрязнены.

1. Перед установкой проверьте аккумулятор на отсутствие видимых повреждений (визуальный осмотр).
2. Сначала установите аккумулятор с интерфейсом [C.2] в соответствующий интерфейс электровелосипеда.



3. Защелкните верхнюю часть аккумулятора в нижнюю трубу электровелосипеда.

Аккумулятор фиксируется автоматически, когда два интерфейса на аккумуляторе и электровелосипеде правильно соединены и аккумулятор полностью установлен в гнездо на нижней трубе. При фиксации устройства раздастся отчетливый звуковой сигнал («щелчок»).

Обратитесь к авторизованному специалисту, если аккумулятор не удастся установить или если он не защелкивается в электровелосипеде (можно определить по звуку).



## 22.1.2 Извлечение аккумулятора

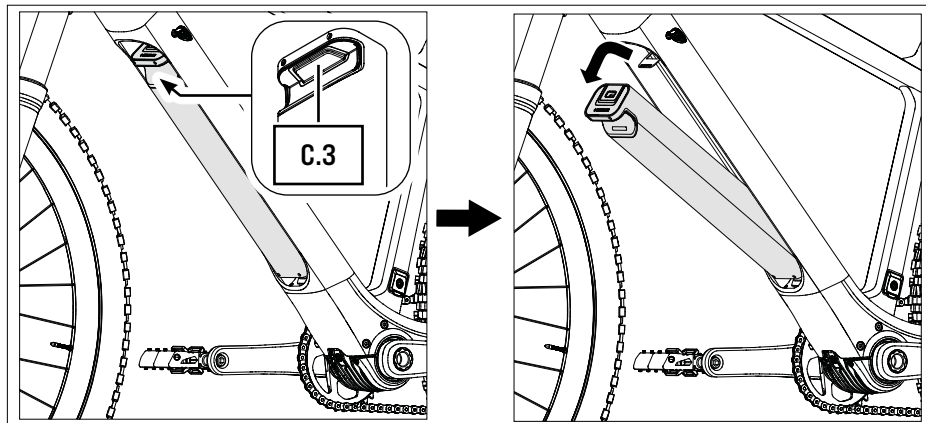


**ВНИМАНИЕ!**  
Риск ожогов и травм!

Во время работы охлаждающее устройство drive unit может сильно нагреваться, и прикосновение к нему приведет к ожогам. При неосторожном извлечении аккумулятора можно повредить пальцы.

- Будьте осторожны при обращении с аккумулятором. При необходимости дайте drive unit полностью остыть.
- При нажатии на кнопку или извлечении аккумулятора будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.

1. Зафиксируйте аккумулятор одной рукой.
2. Вставьте руку в углубление на аккумуляторе и нажмите пружинящую кнопку [C.3] до упора.



3. Нажимая и удерживая кнопку и осторожно вытяните аккумулятор вперед из нижней трубы велосипеда.
4. Извлеките аккумулятор из интерфейса электровелосипеда.



## 22.2 Проверка состояния аккумулятора (на аккумуляторе)



Эта глава относится только к электровелосипедам, оснащенным съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).

### 22.2.1 Проверка текущего уровня заряда аккумулятора

При использовании съемных аккумуляторов текущий уровень заряда можно проверить непосредственно на аккумуляторе.

**ВАЖНО!** Система не предполагает проверку текущего уровня заряда в процессе зарядки с целью узнать, достиг ли аккумулятор максимального уровня заряда или его еще можно заряжать. Для этой цели служит светодиодный дисплей [C.7] на зарядном устройстве.

→ Подробную информацию можно найти в [Глава 23.3 «Процесс зарядки»](#).

**Чтобы проверить текущий уровень заряда непосредственно на аккумуляторе**

→ Наклоните аккумулятор вперед и назад.

В зависимости от уровня заряда на индикаторе уровня заряда [C.11] загорится разное количество светодиодов. Каждый светодиод показывает 20 % от (зарядной) емкости. Если горят все пять светодиодов, аккумулятор полностью заряжен.

### 22.2.2 Проверка степени работоспособности аккумулятора (SoH)

Для модели ENERGY 480 можно проверить так называемую «степень работоспособности» (SoH) аккумулятора.



Степень работоспособности (SoH) — это показатель емкости аккумулятора в течение всего срока его службы. Как правило, SoH зависит от количества циклов зарядки.

Степень работоспособности аккумулятора влияет на его производительность / зарядную емкость\*.

Например, если степень работоспособности составляет 80 %, это означает, что при полной зарядке аккумулятор сохраняет 80 % от своей первоначальной емкости.

Степень работоспособности аккумулятора можно проверить в цифровом виде с помощью программы Toolbox FAZUA и приложения FAZUA.

\* См. примечания в разделе «Дальность / планирование поездок» в [Глава 3 «Инструкции по управлению электровелосипедом с системой привода FAZUA»](#).



**Чтобы проверить степень работоспособности аккумулятора с помощью программы Toolbox FAZUA и приложения FAZUA**

→ Подключите электровелосипед (с установленным аккумулятором) через разъем USB\* к устройству с доступом к Toolbox FAZUA или откройте приложение FAZUA.

Более подробную информацию об использовании приложения FAZUA и программы Toolbox FAZUA можно найти в [Глава 5 «Данные о передвижении и системе»](#).

## 23 ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА



**ОПАСНО!**

**Риск поражения электрическим током!**

Неправильное обращение с зарядным устройством или неверное подключение к сети может привести к поражению электрическим током вас и окружающих. Неправильное обращение с аккумулятором и/или зарядным устройством или попытка зарядить аккумулятор с помощью несовместимого зарядного устройства может привести к возгоранию.

► Прочтите и соблюдайте инструкции по технике безопасности [Глава 21 «Особые инструкции по технике безопасности для аккумулятора и зарядного устройства»](#) перед зарядкой аккумулятора.

Процесс зарядки можно прервать в любой момент.

**ВАЖНО!** Заряжайте аккумулятор **только в указанном температурном диапазоне\*\***. Зарядка вне указанного температурного диапазона может привести к повреждению зарядного устройства и/или аккумулятора.

→ Полностью зарядите аккумулятор перед началом эксплуатации, чтобы использовать всю его емкость.



Porsche eBike Performance GmbH не рекомендует допускать полную разрядку аккумулятора.

→ Начинайте зарядку аккумулятора, когда уровень заряда достигнет 20 %.

\* Необходимый для изделия USB-кабель не входит в комплект поставки.

\*\* Информацию о температурных диапазонах можно найти в технических паспортах на отдельные компоненты (см. [Глава 27 «Технические паспорта \(технические данные\)»](#) в Раздел «Приложение»).



## **23.1 Подготовка зарядного устройства**

1. Возьмите сетевой адаптер [C.6] и шнур питания [C.9].
2. Вставьте штекер [C.10] сетевого шнура в соответствующее гнездо сетевого адаптера.

## **23.2 Подключение/отключение зарядного устройства**

**ВАЖНО!** Имеющееся соединение для зарядки аккумулятора зависит от модели аккумулятора и комплектации системы привода .

### **Зарядное соединение для встроенных аккумуляторов на электровелосипедах.**

- Гнездо для зарядки [C.5] на электровелосипеде.  
→ См. [Глава 23.2.1 «Использование зарядного соединения на электровелосипеде»](#).

### **Зарядное соединение для съемных аккумуляторов на электровелосипедах.**

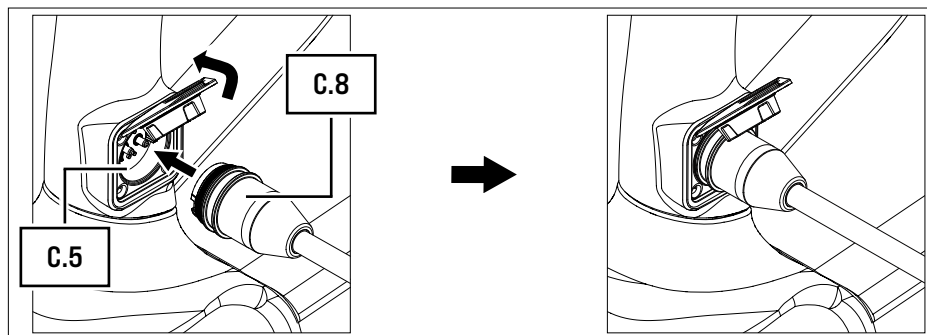
- Гнездо для зарядки [C.5] на электровелосипеде.  
→ См. [Глава 23.2.1 «Использование зарядного соединения на электровелосипеде»](#).
- Гнездо для зарядки [C.1] на аккумуляторе.  
→ См. [Глава 23.2.3 «Использование зарядного соединения на аккумуляторе»](#).



### 23.2.1 Использование зарядного соединения на электровелосипеде (без расширителя диапазона)

#### Подключение зарядного устройства

1. Откройте крышку, чтобы получить доступ к гнезду для зарядки [C.5] на электровелосипеде.
2. Вставьте штекер зарядного устройства [C.8] в гнездо для зарядки [C.5].



3. Вставьте штекер питания [C.9] в подходящую розетку, чтобы установить подключение к сети.

#### Процесс зарядки

4. Информацию о процессе зарядки см. в [Глава 23.3 «Процесс зарядки»](#).

#### Отсоединение зарядного устройства

5. По окончании зарядки извлеките сетевой штекер [C.9] из розетки, чтобы отключить зарядное устройство от сети.
6. Вытяните штекер зарядного устройства [C.8] из гнезда для зарядки [C.5] на электровелосипеде.

**ВАЖНО!** Затем немедленно закройте крышку гнезда для зарядки [C.5] на электровелосипеде.

7. Отсоедините сетевой кабель [C.9] от сетевого адаптера [C.6] и храните их отдельно.



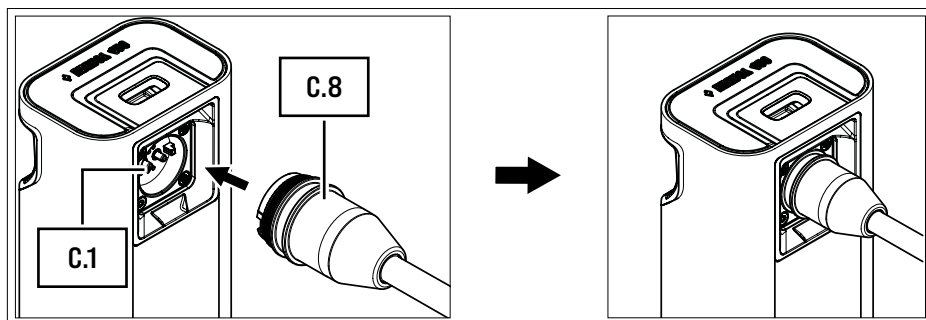
### 23.2.3 Использование зарядного соединения на аккумуляторе



Эта глава относится только к электровелосипедам, оснащенным съемным аккумулятором (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).

#### Подключение зарядного устройства

1. Снимите аккумулятор с электровелосипеда (см. [Глава 22.1.2 «Извлечение аккумулятора»](#)).
2. Вставьте штекер зарядного устройства [C.8] в гнездо для зарядки [C.1].



3. Вставьте штекер питания [C.9] в подходящую розетку, чтобы установить подключение к сети.

#### Процесс зарядки

4. Информацию о процессе зарядки см. в [Глава 23.3 «Процесс зарядки»](#).

#### Отсоединение зарядного устройства

5. По окончании зарядки извлеките сетевой штекер [C.9] из розетки, чтобы отключить зарядное устройство от сети.
6. Вставьте штекер зарядного устройства [C.8] в гнездо для зарядки [C.1].
7. При необходимости снова установите аккумулятор в электровелосипед.
8. Отсоедините сетевой кабель [C.9] от сетевого адаптера [C.6] и храните их отдельно.



### 23.3 Процесс зарядки

Процесс зарядки начнется, как только вы подключите зарядное устройство к электровелосипеду или аккумулятору с одной стороны и к источнику питания с другой.

Мигающие светодиоды на индикаторе уровня заряда аккумулятора [C.11] указывают на то, что аккумулятор заряжается\*.

Во время зарядки на зарядном устройстве загорается **красный светодиодный индикатор [C.7]**, указывающий на то, что **аккумулятор заряжается**.

Когда цвет **светодиодного индикатора [C.7]** переключается на **зеленый**, это означает, что **аккумулятор полностью заряжен**.



Для определения того, полностью ли заряжен аккумулятор, на зарядном устройстве используется светодиодный индикатор [C.7].

Может случиться так, что светодиодный дисплей [B.2], индикатор уровня заряда [C.11] на аккумуляторе, приложение FAZUA и программа Toolbox FAZUA уже показывают уровень заряда 100 %, но **красный светодиодный дисплей [C.7]** на зарядном устройстве все еще горит (некоторое время).

Это может быть вызвано, в частности, разбалансировкой элементов, которые снова синхронизируются в процессе автоматической балансировки.

→ Не отключайте зарядное устройство от используемого зарядного соединения до тех пор, пока **светодиодный индикатор [C.7] зарядного устройства** не сменит **красный цвет** на **зеленый**.

\* Применяется только для съемных, а не для встроенных аккумуляторов.



## 24 ЧИСТКА АККУМУЛЯТОРА И ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

### УВЕДОМЛЕНИЕ

#### Риск повреждения!

Неправильная чистка может повредить аккумулятор или зарядное устройство.

- ▶ Никогда не погружайте аккумулятор или зарядное устройство в воду или другие жидкости. Не допускайте попадания жидкостей на аккумулятор и зарядное устройство.
- ▶ Не используйте для чистки агрессивные чистящие средства.
- ▶ Не используйте при чистке острые, угловатые или металлические предметы.
- ▶ Всегда поддерживайте в чистоте все компоненты электровелосипеда и систему привода.

### 24.1 Чистка аккумулятора



**ВАЖНО!** Инструкции по чистке аккумулятора применимы только к съемным аккумуляторам (см. [Глава 19 «Варианты моделей аккумуляторов»](#)).

Если электровелосипед оснащен встроенным аккумулятором, его не нужно чистить отдельно.

- Снимите аккумулятор с электровелосипеда, чтобы очистить его (см. [Глава 22.1.2 «Извлечение аккумулятора»](#)).
- Аккуратно очищайте внешнюю поверхность аккумулятора тканью или мягкой щеткой.
- При необходимости используйте слабый мыльный раствор для удаления грубых загрязнений.

**ВАЖНО!** Слегка смочите ткань или хорошо отожмите ее, чтобы жидкость не попала внутрь корпуса и на контакты/интерфейсы. Если внутрь корпуса или на контакты/интерфейсы попадет жидкость, это может привести к повреждению аккумулятора и нарушению электробезопасности.

- После чистки вытрите все поверхности насухо.

**ВАЖНО!** Обратите особое внимание на контакты и интерфейсы между аккумулятором и drive unit: во избежание повреждений перед установкой аккумулятора контакты не должны быть изношены или загрязнены и должны быть полностью сухими.



## ***24.2 Чистка зарядного устройства***

- Аккуратно очищайте внешнюю поверхность зарядного устройства тканью или мягкой щеткой.
- При необходимости используйте слабый мыльный раствор для удаления грубых загрязнений.

**ВАЖНО!** Слегка смочите ткань или хорошо отожмите ее, чтобы жидкость не попала внутрь корпуса и на соединения. Если жидкость попадет во внутреннюю часть корпуса или на соединения, это может привести к повреждению зарядного устройства и нарушению электробезопасности.

- После чистки вытрите все поверхности насухо.



# ПРИЛОЖЕНИЕ

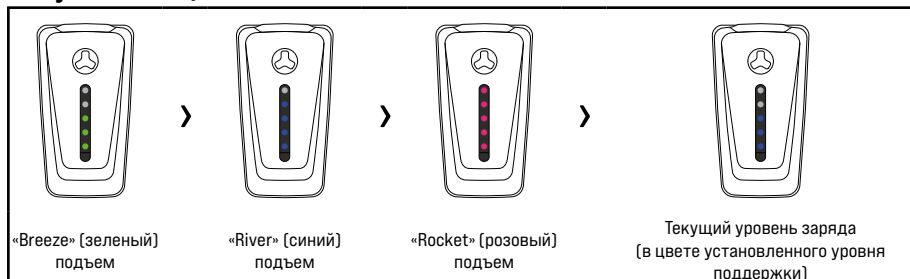
## 25 ОБЗОР ДИСПЛЕЕВ

### 25.1 Обзор дисплея LED Hub

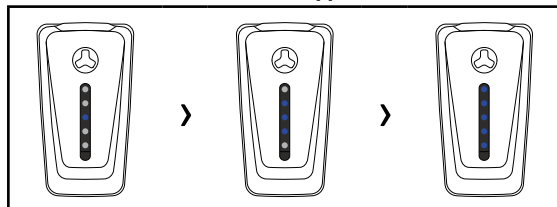
Питание / Пробуждение батареи\*



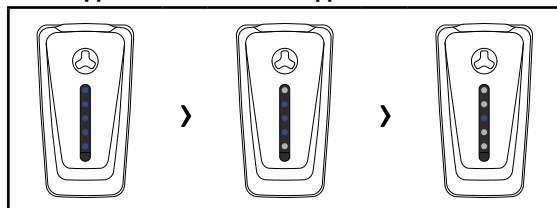
Запуск анимации



Установление \*\*BLE-соединения



Разъединение \*\*BLE-соединения

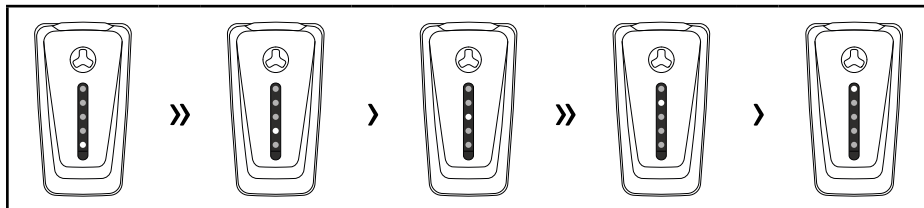


\* Один светодиод кратковременно загорается синим цветом, если велосипед находится в движении. Никаких действий не требуется. Батарея автоматически возвращается в спящий режим.

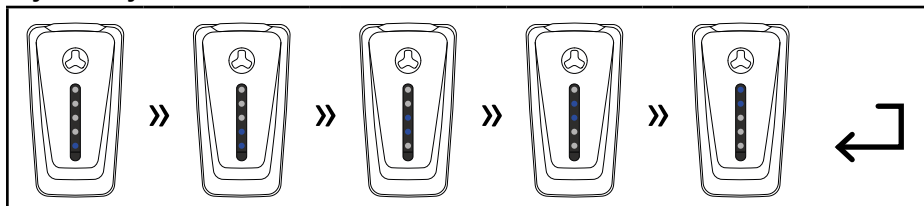
\*\* BLE = Bluetooth® Low Energy



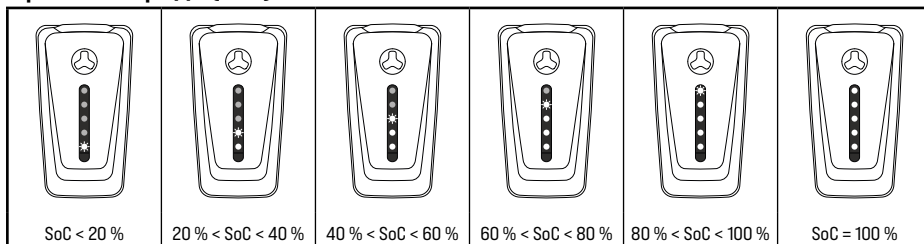
## Помощь в толкании



## Функция усиления



## Уровень заряда [SoC]\*



## Осторожно!\*\*



\* Уровень заряда [SoC] отображается в цвете установленного уровня поддержки [см. Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»].

\*\* Анимация «Осторожно!» появляется в случае технических неисправностей, которые требуют внимания велосипедиста, но не обязательно запрещают использование системы привода. В принципе, неисправность может быть устранена самим велосипедистом.



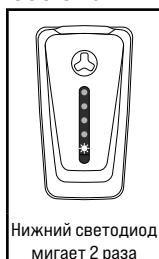
## Неисправность\*



## Подключение через USB-разъем



## SoC 0 %



## Снижение мощности drive unit



\* Анимация «Неисправность» появляется в случае технических неисправностей, которые препятствуют использованию системы привода и требуют немедленного вмешательства.

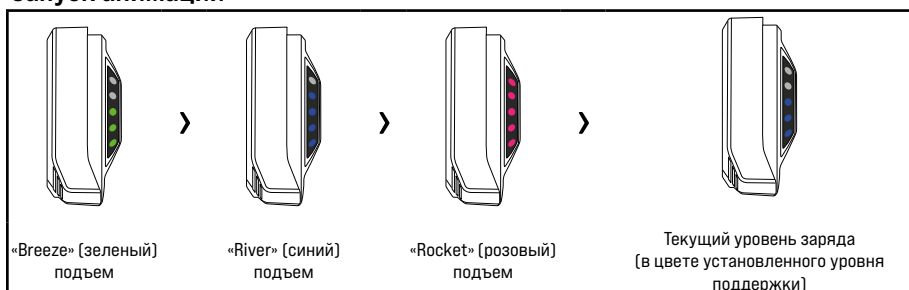


## 25.2 Обзор дисплея Control Hub

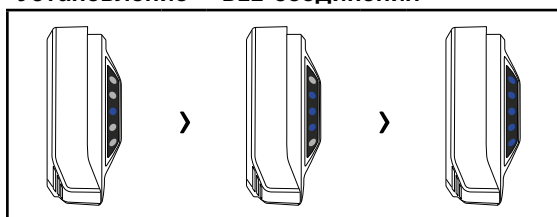
### Питание / Пробуждение батареи\*



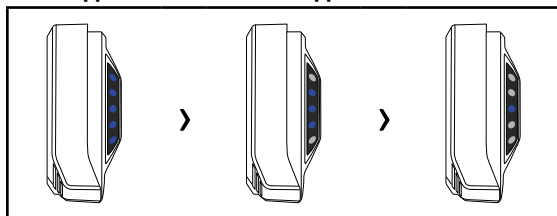
### Запуск анимации



### Установка \*\*BLE-соединения



### Разъединение \*\*BLE-соединения

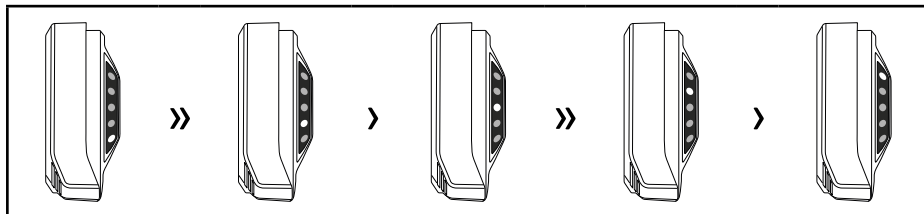


\* Один светодиод кратковременно загорается синим цветом, если велосипед находится в движении. Никаких действий не требуется. Батарея автоматически возвращается в спящий режим.

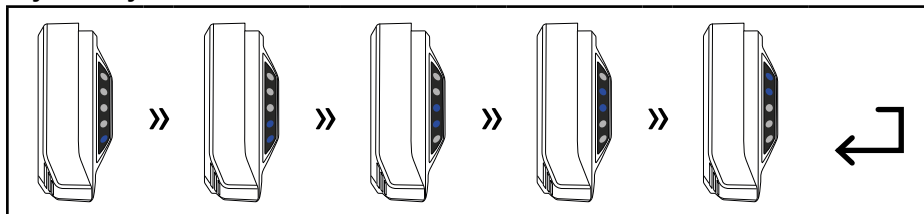
\*\* BLE = Bluetooth® Low Energy



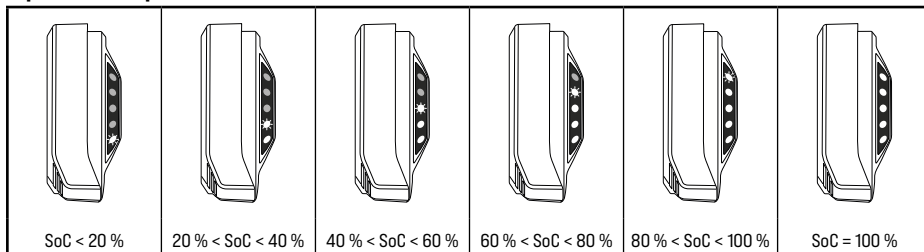
## Помощь в толкании



## Функция усиления



## Уровень заряда [SoC]\*



## Осторожно!\*\*

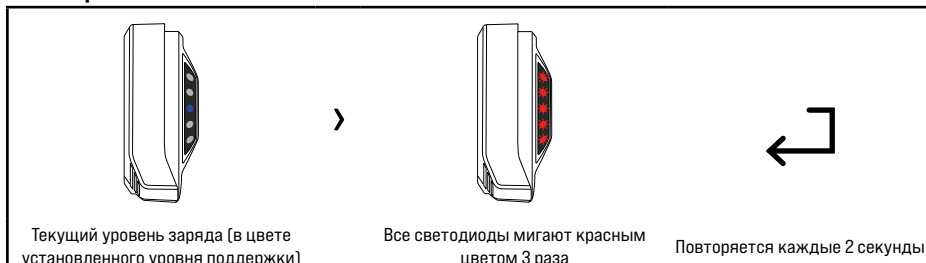


\* Уровень заряда [SoC] отображается в цвете установленного уровня поддержки [см. [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#)].

\*\* Анимация «Осторожно!» появляется в случае технических неисправностей, которые требуют внимания велосипедиста, но не обязательно запрещают использование системы привода. В принципе, неисправность может быть устранена самим велосипедистом.



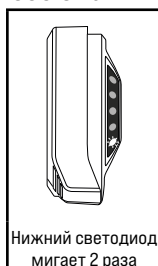
## Неисправность\*



## Подключение через USB-разъем



## SoC 0 %



## Снижение мощности drive unit



\* Анимация «Неисправность» появляется в случае технических неисправностей, которые препятствуют использованию системы привода и требуют немедленного вмешательства.



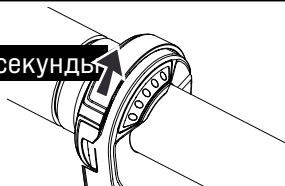
## 26 ОБЗОР ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

### 26.1 Обзор Control Hub

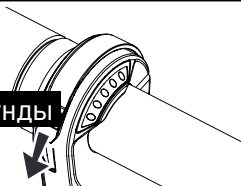
#### Включение и выключение системы привода

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#).

2 секунды



2 секунды



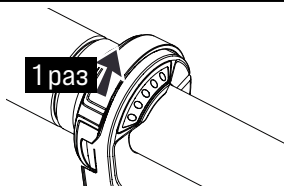
→ Для **включения** удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вверх (не менее 2 секунд) (при выключенной системе привода).

→ Для **выключения** удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

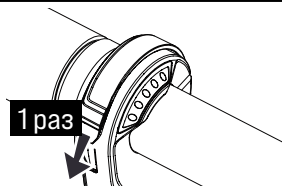
#### Настройка функции «Помощь при вращении педалей» (изменение уровня поддержки)

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).

1 раз



1 раз



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вверх, кратковременно нажмите переключатель управления **[B.1]** 1 раз вверх.

→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вниз, кратковременно нажмите переключатель управления **[B.1]** 1 раз вниз.



## 26.1 Обзор Control Hub

### Активация функции усиления

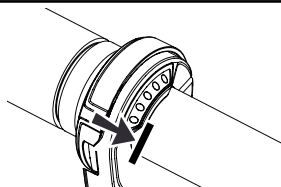
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.3 «Функция усиления»](#).



→ Для активации функции усиления удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

### Использование помощи в толкании

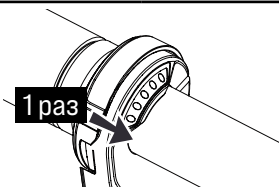
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.4 «Режим помощи в толкании»](#)



→ Чтобы воспользоваться функцией «Помощь в толкании», нажмите и удерживайте переключатель **[B.1]** в направлении центра руля.

### Включение и выключение освещения велосипеда

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.5 «Включение и выключение освещения велосипеда»](#).



→ Чтобы **включить** освещение велосипеда, кратковременно нажмите на переключатель **[B.1]** 1 раз в направлении центра руля.

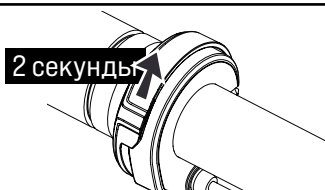
→ Чтобы **выключить** освещение велосипеда, еще раз нажмите на переключатель **[B.1]** 1 раз в направлении центра руля.



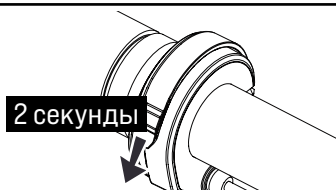
## 26.2 Обзор Ring Control

### Включение и выключение системы привода

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#).



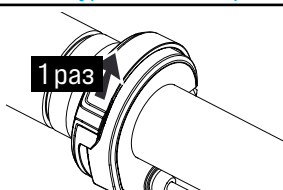
→ Для **включения** удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вверх (не менее 2 секунд) (при выключенной системе привода).



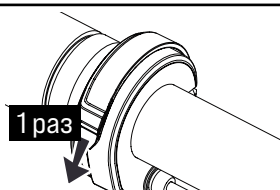
→ Для **выключения** удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

### Настройка функции «Помощь при вращении педалей» (изменение уровня поддержки)

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вверх, кратковременно нажмите переключатель управления **[B.1]** 1 раз **вверх**.



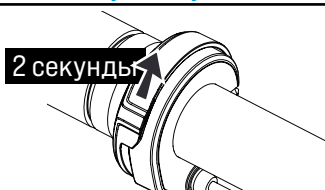
→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вниз, кратковременно нажмите переключатель управления **[B.1]** 1 раз **вниз**.



## 26.2 Обзор Ring Control

### Активация функции усиления

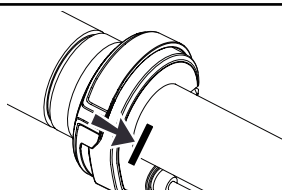
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.3 «Функция усиления»](#).



→ Для активации функции усиления удерживайте переключатель управления **[B.1]** нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

### Использование помощи в толкании

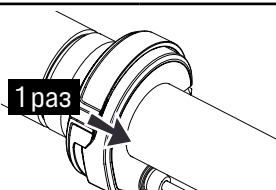
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.4 «Режим помощи в толкании»](#)



→ Чтобы воспользоваться функцией «Помощь в толкании», нажмите и удерживайте переключатель **[B.1]** в направлении центра руля.

### Включение и выключение освещения велосипеда

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.5 «Включение и выключение освещения велосипеда»](#).



→ Чтобы **включить** освещение велосипеда, кратковременно нажмите на переключатель **[B.1]** 1 раз в направлении центра руля.

→ Чтобы **выключить** освещение велосипеда, еще раз нажмите на переключатель **[B.1]** 1 раз в направлении центра руля.



## 26.3 Обзор Mode Control

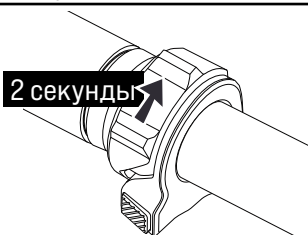


В зависимости от производителя, **Mode Control** можно настроить в режим «Urban» или «MTB».

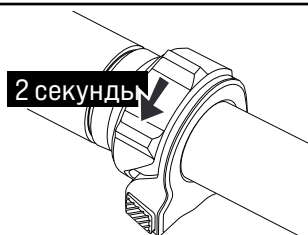
Функции переключателя управления [B.1] и кнопки [B.4] в этих двух режимах несколько различаются. По этой причине в описаниях управления режимами, приведенных ниже, фигурируют оба режима — «Urban» и «MTB». Если соответствующие функции одинаковы для обоих режимов конфигурации, они не показаны отдельно.

### Включение и выключение системы привода

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#).



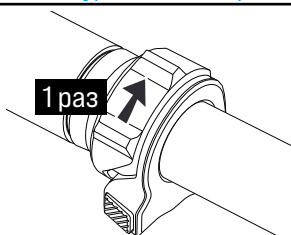
→ Для **включения** удерживайте переключатель управления [B.1] нажатым вверх (не менее 2 секунд) (при выключенной системе привода).



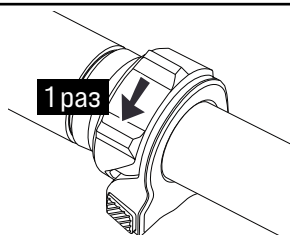
→ Для **выключения** удерживайте переключатель управления [B.1] нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

### Настройка функции «Помощь при вращении педалей» (изменение уровня поддержки)

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вверх, кратковременно нажмите переключатель управления [B.1] 1 раз вверх.



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вниз, кратковременно нажмите переключатель управления [B.1] 1 раз вниз.



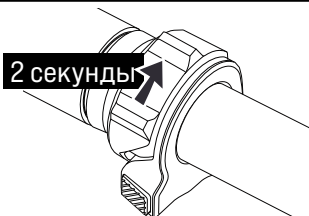
## 26.3 Обзор Mode Control

### Активация функции усиления

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.3 «Функция усиления»](#).

#### Mode Control («Urban»)

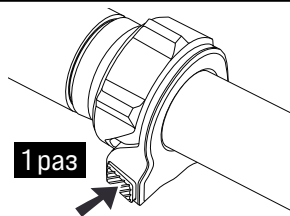
2 секунды



→ Для активации функции усиления удерживайте переключатель управления [B.1] нажатым вниз (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

#### Mode Control («MTB»)

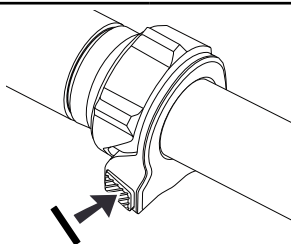
1 раз



→ Чтобы активировать функцию усиления, нажмите кнопку [B.4] 1 раз.

### Использование помощи в толкании

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.4 «Режим помощи в толкании»](#)



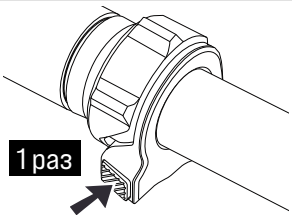
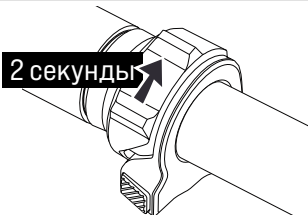
→ Чтобы использовать функцию помощи в толкании, нажмите и удерживайте кнопку [B.4].



## 26.3 Обзор Mode Control

### Включение и выключение освещения велосипеда

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.5 «Включение и выключение освещения велосипеда»](#).

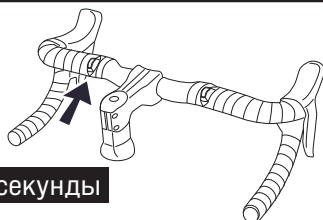
Mode Control («Urban»)	Mode Control («MTB»)
	
<p>→ Чтобы <b>включить</b> освещение велосипеда, кратковременно нажмите кнопку <b>[B.4]</b> 1 раз.</p>	<p>→ Чтобы <b>выключить</b> освещение велосипеда, удерживайте переключатель управления <b>[B.1]</b> нажатым вверх (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).</p>
<p>→ Чтобы <b>выключить</b> освещение велосипеда, снова активируйте переключатель управления <b>[B.1]</b> или кнопку <b>[B.4]</b> таким же образом, как и при включении.</p>	



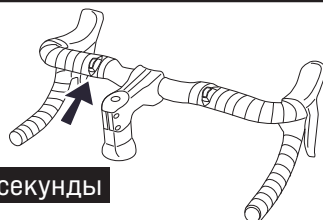
## 26.4 Обзор Road Control-V1

### Включение и выключение системы привода

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#).



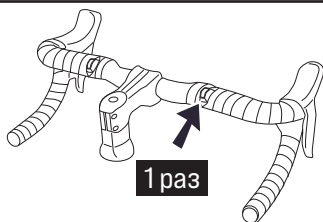
→ Для **включения** нажмите и удерживайте левый переключатель **[B.6]** (не менее 2 секунд) (при выключенной системе привода).



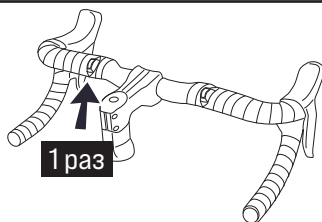
→ Для **выключения** нажмите и удерживайте левый переключатель **[B.6]** (не менее 2 секунд) (при включенной системе привода).

### Настройка функции «Помощь при вращении педалей» (изменение уровня поддержки)

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вверх, кратковременно нажмите правый переключатель **[B.5]** 1 раз.



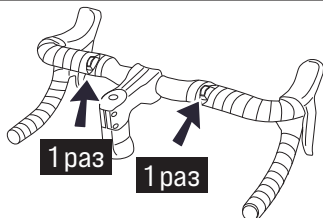
→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вниз, кратковременно нажмите левый переключатель **[B.6]** 1 раз



## 26.4 Обзор Road Control-V1

### Активация функции усиления

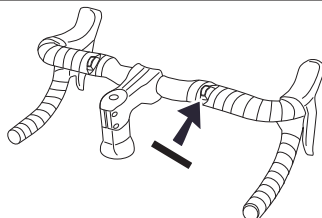
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.3 «Функция усиления»](#).



→ Чтобы активировать функцию усиления, кратковременно нажмите правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] 1 раз одновременно.

### Использование помощи в толкании

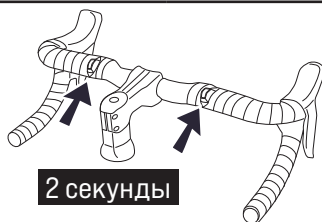
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.4 «Режим помощи в толкании»](#)



→ Чтобы использовать функцию помощи в толкании, нажмите и удерживайте правый переключатель [B.5].

### Включение и выключение освещения велосипеда

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.5 «Включение и выключение освещения велосипеда»](#).



→ Чтобы **включить** освещение велосипеда, нажмите и удерживайте правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] одновременно (не менее 2 секунд).

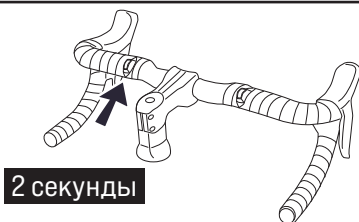
→ Чтобы **выключить** освещение велосипеда, снова нажмите и удерживайте правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] одновременно (не менее 2 секунд).



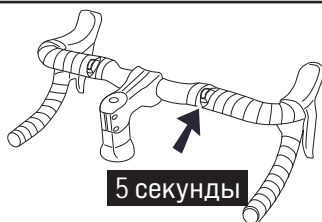
## 26.5 Обзор Road Control-V2

### Включение и выключение системы привода

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.1 «Включение и выключение системы привода»](#).



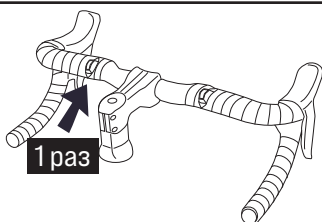
→ Для **включения** нажмите и удерживайте левый переключатель [B.6] (не менее 2 секунд) (при выключенной системе привода).



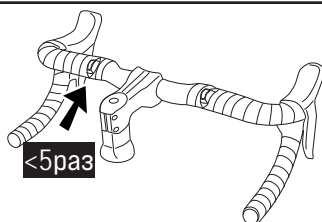
→ Для **выключения** нажмите и удерживайте левый переключатель [B.5] (не менее 5 секунд) (при включенной системе привода).

### Настройка функции «Помощь при вращении педалей» (изменение уровня поддержки)

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.2 «Функция «Помощь при вращении педалей» / уровень поддержки»](#).



→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вверх, кратковременно нажмите правый переключатель [B.6] 1 раз.



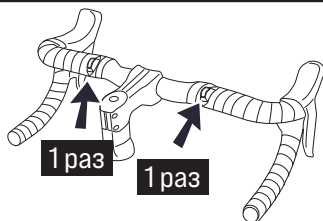
→ Чтобы перейти на **следующий** уровень поддержки вниз, кратковременно нажмите левый переключатель [B.6] на 2–5 Секунд.



## 26.5 Обзор Road Control-V2

### Активация функции усиления

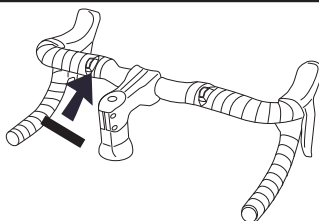
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.3 «Функция усиления»](#).



→ Чтобы активировать функцию усиления, кратковременно нажмите правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] 1 раз одновременно.

### Использование помощи в толкании

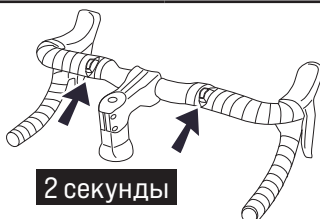
→ Подробную информацию см. в [Глава 17.4 «Режим помощи в толкании»](#)



→ Чтобы использовать функцию помощи в толкании, нажмите и удерживайте правый переключатель [B.6].

### Включение и выключение освещения велосипеда

→ Подробную информацию см. в [Глава 17.5 «Включение и выключение освещения велосипеда»](#).



→ Чтобы **включить** освещение велосипеда, нажмите и удерживайте правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] одновременно (не менее 2 секунд).

→ Чтобы **выключить** освещение велосипеда, снова нажмите и удерживайте правый переключатель [B.5] и левый переключатель [B.6] одновременно (не менее 2 секунд).



## 27 **ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА (ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ)**

### 27.1 **Drive unit**

Обозначение модели	→ RIDE 60 Drive unit
Номинальная мощность	→ 250 Вт
[Механическая] мощность, макс.	→ 450 Вт
Номинальное напряжение	→ 43,2 В
Опорный крутящий момент, макс.	→ 60 Нм
Частота вращения педалей (диапазон)	→ 55–125 об/мин
Тип защиты	→ IP54
Масса, пригл.	→ 4,4 фунта (2000 г)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]

### 27.2 **Элемент управления и дисплей**

#### 27.2.1 **Control Hub**

Обозначения модели	→ Control Hub S Control Hub L
Тип защиты	→ IP54 (в собранном состоянии)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]

#### 27.2.2 **Ring Control**

Обозначение модели	→ Ring Control
Тип защиты	→ IP54 (в собранном состоянии)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]



### 27.2.3 *Mode Control*

Обозначение модели	→ Mode Control
Тип защиты	→ IP54 (в собранном состоянии)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]

### 27.2.4 *Road Control*

Обозначение модели	→ Road Control (комплект)
Тип защиты	→ IP54 (в собранном состоянии)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]

### 27.2.5 *LED Hub*

Обозначения модели	LED Hub S
	LED Hub M
	→ LED Hub L
	LED Hub XL
Тип защиты	→ IP54 (в собранном состоянии)
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C]
Температура хранения	→ 5...104 °F [–15...+40 °C]

## 27.3 *Аккумулятор и зарядное устройство*

### 27.3.1 *ENERGY 430 / ENERGY 430 fix*


Обозначения модели	ENERGY 430
	→ ENERGY 430 fix
Масса, прибол.	→ 4,85 фунта [2200 г]
Рабочая температура	→ 23...113 °F [–5...+45 °C] [температура окружающей среды]
Температура хранения [оптимальная]	→ 5...77 °F [–15...+25 °C]



**27.3.2 ENERGY 480 / ENERGY 480 fix**

Обозначения модели	→ ENERGY 480 ENERGY 480 fix
Масса, прибл.	→ 5,07 фунта (2300 г)
Рабочая температура	→ 23...113 °F (-5...+45 °C) (температура окружающей среды)
Температура хранения (оптимальная)	→ 5...77 °F (-15...+25 °C)

**27.3.3 Charger 3A/3A90**

Обозначения модели	→ Charger 3A (STC-8207LD) Charger 3A90 (STC-8207LD)
Номинальное входное напряжение	→ 100–240 В пер. тока
Частота	→ 50–60 Гц
Ток зарядки	→ 3 А
Время зарядки, прибл.	→ 3,5 ч
Класс защиты	→ 2 [символ: 
Масса, прибл.	→ 1,57 фунта (710 г)
Рабочая температура	→ 32...95 °F (0...+35 °C) (температура окружающей среды)
Температура хранения	→ 32...113 °F (0...+45 °C)









**Porsche eBike Performance GmbH**  
Marie-Curie-Straße 6  
85521 Ottobrunn, Germany  
[www.fazua.com](http://www.fazua.com)

Док. ссылка:

FAZUA RIDE 60 | Руководство по эксплуатации системы US | 20250127

**FAZUA**