

NAVEE

Экзоскелет EXO S Pro GL

Руководство пользователя · перевод с английского языка

1. Указания по безопасности

Перевод оригинальной инструкции

ВАЖНО! Перед использованием изделия внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования. Неправильное использование изделия может привести к серьёзным травмам, повреждению изделия или другого имущества. Подробное электронное руководство доступно на сайте www.naveetech.com

1. Изделие — носимый экзоскелет, предназначенный исключительно для использования на открытом воздухе в целях отдыха и досуга. Оно не предназначено для медицинских или реабилитационных целей. Устройство не предназначено для диагностики, излечения, облегчения течения, лечения или профилактики каких-либо заболеваний или состояний здоровья.
2. Изделие не помогает удерживать равновесие, не обеспечивает поддержку веса тела, не предотвращает падения и не облегчает боль. Оно не предназначено для лиц с нарушениями подвижности или тех, кому требуется помощь при ходьбе или стоянии.
3. Изделие не предназначено для использования в ситуациях, когда его отказ может привести к смерти, серьёзной травме или значительному ущербу окружающей среде.
4. Такие виды активности, как походы в гору и с горы и горный трекинг, связаны с переменным рельефом и физическими нагрузками, которые могут создавать риск травм или несчастных случаев. Изделие не гарантирует безопасность пользователя в таких условиях. Всегда тщательно планируйте маршрут: выбирайте подходящие маршруты, должным образом готовьтесь и соблюдайте все рекомендуемые меры предосторожности и указания.
5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие для видов спорта и активности, которые не были официально рекомендованы, одобрены или проверены компанией NAVEE. К ним относятся, в том числе, прыжки, горнолыжный спуск, скейтбординг, серфинг и другие высокоударные или экстремальные виды спорта.
6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ впервые использовать изделие на улице в условиях, где присутствуют потенциальные опасности. Перед первым использованием обязательно прочитайте инструкции данного руководства.
7. Во время использования всегда надевайте поясной ремень и ремни для ног поверх одежды — это помогает предотвратить травмы при физической активности. НЕ ДОПУСКАЙТЕ прямого контакта устройства с открытой кожей: это может вызвать раздражение, аллергические реакции или иной дискомфорт.
8. Изделие рассчитано на ограниченный диапазон размеров тела взрослого человека. Использование лицами, чьи параметры выходят за пределы поддерживаемого диапазона, может привести к некорректной работе и повышенному риску травм.
9. Дети младше 18 лет должны находиться под присмотром взрослых, когда находятся рядом с изделием или взаимодействуют с ним. Всегда храните устройство в месте, недоступном для детей и домашних животных, чтобы предотвратить случайное неправильное использование или травмы.
10. Изделием НЕ ДОЛЖНЫ пользоваться:
 - а. лица в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;

- b. лица с нарушениями подвижности, расстройствами равновесия или двигательных навыков, влияющими на способность сохранять устойчивость;
 - c. лица, чьи параметры тела или вес превышают допустимые для изделия пределы;
 - d. беременные женщины.
11. Изделие содержит литиевые аккумуляторы, которые при неправильном обращении могут представлять опасность. Не используйте и не храните изделие вблизи источников тепла, таких как открытый огонь или нагревательные приборы. При необходимости утилизации убедитесь, что аккумулятор полностью разряжен (если это возможно), и утилизируйте его в соответствии с местным законодательством через специализированный пункт приёма аккумуляторов.
 12. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие в условиях сильного статического электричества или магнитных полей.
 13. Изделие содержит компоненты и радиомодули, излучающие электромагнитные поля, в том числе магниты. Они могут создавать помехи для кардиостимуляторов, дефибрилляторов и других медицинских устройств. Перед использованием изделия проконсультируйтесь с врачом и производителем вашего медицинского устройства. При подозрении на помехи немедленно прекратите использование.
 14. ЗАПРЕЩАЕТСЯ погружать изделие или его аккумулятор в воду. Не подвергайте устройство воздействию сильного дождя, длительной влаги или погружению в воду при транспортировке, хранении или использовании.
 15. ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать изделие, если металлические контакты, разъём зарядки, зарядное устройство или концентратор влажные. Протрите их сухой тканью, чтобы предотвратить риск поражения электрическим током, травмы, ожога или возгорания.
 16. ЗАПРЕЩАЕТСЯ каким-либо образом изменять, модифицировать или разбирать изделие, а также прокалывать его острыми предметами.
 17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать повреждённый или модифицированный аккумулятор или устройство. Повреждённые или изменённые аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что повышает риск возгорания, взрыва или серьёзной травмы.
 18. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать неоригинальные компоненты или аксессуары. Использование неодобренных деталей может привести к возгоранию, поражению электрическим током или травме. Для получения информации об одобренных аксессуарах всегда обращайтесь в официальную службу технической поддержки NAVEE или к авторизованным партнёрам.
 19. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие при возникновении любого из следующих обстоятельств:
 - a. от изделия исходит запах гари;
 - b. изделие неожиданно перестаёт работать;
 - c. внутренние компоненты изделия повреждены;
 - d. изделие издаёт нехарактерные звуки или световые сигналы.
 20. Чтобы снизить риск травм или повреждения изделия, внимательно прочитайте и соблюдайте все предупреждения данного руководства. Ниже приведены обозначения, используемые на этикетках и в примечаниях данного руководства.
 21. Не используйте изделие на скользких или неустойчивых поверхностях.
 22. Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также лицами, не имеющими достаточного опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не получили инструкции по использованию изделия от лица, ответственного за их безопасность. Следите за тем, чтобы дети не играли с изделием.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает опасную ситуацию, которая, если её не избежать, может привести к серьёзной травме.

- Зарядное устройство не входит в комплект поставки.
- Используйте только сетевой адаптер, соответствующий стандарту IEC/EN 60335 или эквивалентным стандартам безопасности.
- Использование несертифицированного зарядного устройства может привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению устройства. Не используйте несертифицированные или повреждённые зарядные устройства.
- По окончании зарядки своевременно отключайте источник питания.
- Заряжайте изделие в хорошо проветриваемом помещении.
- НЕ заряжайте аккумулятор сразу после использования — он может быть слишком горячим. Дайте аккумулятору остыть перед зарядкой.
- Оптимальный диапазон температуры для зарядки — от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F). Если температура выходит за пределы этого диапазона, зарядка автоматически прекращается.
- Полностью заряжайте аккумулятор не реже одного раза в три месяца для поддержания его исправного состояния.
- Гарантия не распространяется на аккумуляторы, которые не использовались (не заряжались и не разряжались) в течение трёх месяцев и более.
- Перед использованием всегда сверяйтесь с этикеткой аккумулятора и разделом «Обслуживание» данного руководства. Пользователь несёт ответственность за правильную эксплуатацию и использование аккумулятора.

ВНИМАНИЕ

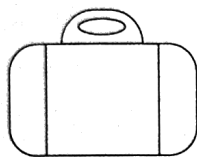
Обозначает потенциально опасную ситуацию, которая, если её не избежать, может привести к лёгкой травме или повреждению изделия.

Также обозначает важную информацию или советы, не связанные с риском травмы.

- Осматривайте устройство перед использованием. Не используйте его при наличии повреждений.
- Изделие рассчитано на ограниченный диапазон размеров тела взрослого человека. Перед первым использованием сверьтесь с разделом «Технические характеристики», чтобы убедиться, что параметры вашего тела находятся в поддерживаемом диапазоне.
- Во время использования всегда надевайте поясной ремень и ремни для ног поверх одежды — это помогает предотвратить травмы при физической активности. НЕ ДОПУСКАЙТЕ прямого контакта устройства с открытой кожей: это может вызвать раздражение, аллергические реакции или иной дискомфорт. Не рекомендуется свободная или стесняющая движения одежда, например платья: она может мешать правильной посадке и работе устройства.

2. Обзор изделия

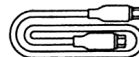
Комплектация



Кейс для переноски



Аккумулятор

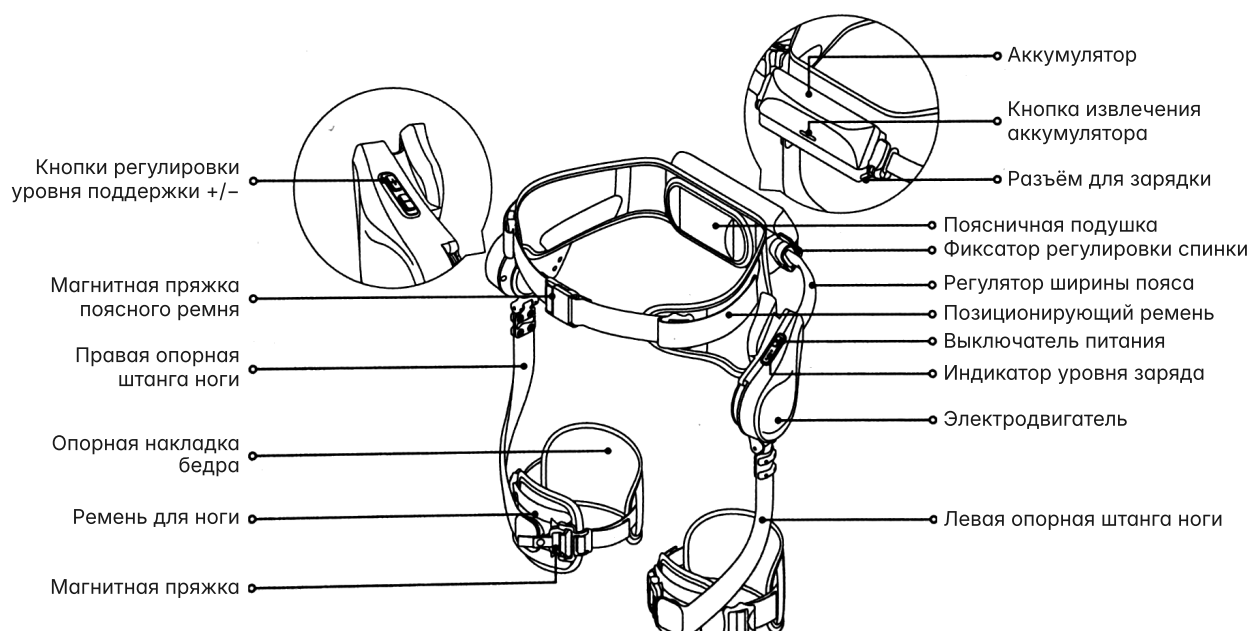


Кабель для зарядки
Type-C



Руководство
пользователя

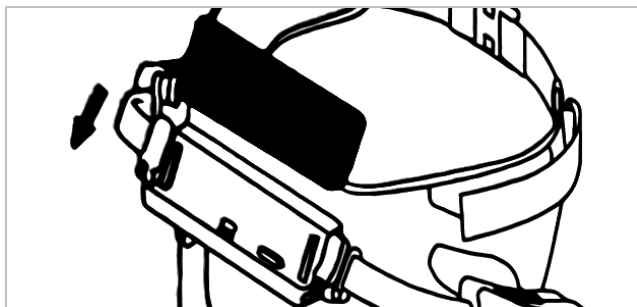
Экзоскелет



* Иллюстрации в данном руководстве приведены исключительно для справки. Фактический вид изделия может отличаться.

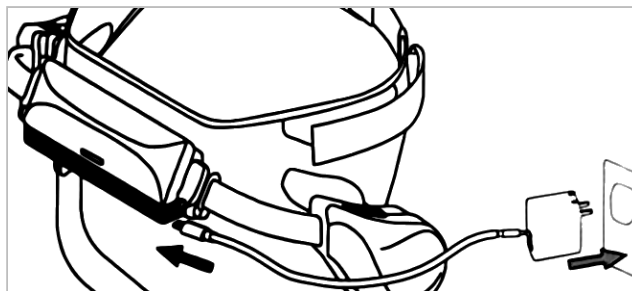
3. Эксплуатация изделия

3.1 Установка аккумулятора



Извлеките аккумулятор из кейса для переноски. Совместите аккумулятор с защёлкой, как показано на рисунке, затем задвиньте его внутрь до щелчка — это означает, что аккумулятор надёжно установлен.

3.2 Зарядка

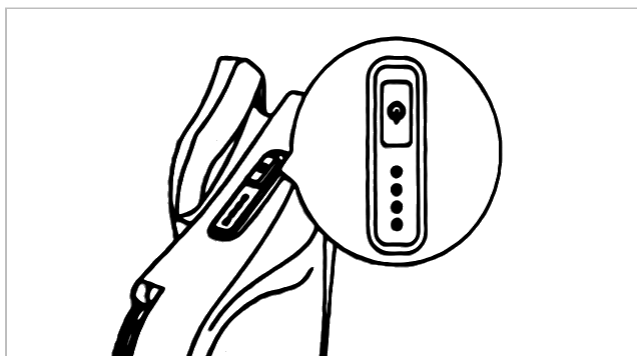


Подключите кабель Type-C к разъёму зарядки экзоскелета, а другой конец — к зарядному устройству Type-C, включённому в розетку. При нормальной зарядке индикатор аккумулятора мигает. Когда цвет индикатора меняется с красного на синий, зарядка завершена.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Заряжайте устройство в хорошо проветриваемом, пожаробезопасном месте.
- Во время зарядки размещайте устройство вне досягаемости детей и людей с нарушениями подвижности во избежание опасных ситуаций.
- Если зарядка продолжается дольше обычного времени, немедленно прекратите её. В противном случае возможны перегрев и деформация аккумулятора или другие серьёзные тепловые риски.

3.3 Уровень заряда и индикаторы



Оставшийся заряд аккумулятора отображается четырьмя индикаторами. Каждый индикатор соответствует примерно 25% полного заряда.

Когда уровень заряда опускается ниже 15%, индикатор горит красным. Своевременно зарядите аккумулятор.

Когда уровень заряда опускается ниже 10%, устройство подаёт звуковой сигнал и приостанавливает работу. Немедленно зарядите аккумулятор.

3.4 Подключение к приложению NAVEE



Приложение NAVEE

Отсканируйте QR-код, чтобы скачать и установить приложение NAVEE, затем зарегистрируйтесь или войдите в учётную запись.

Совет: в приложении NAVEE доступны дополнительные интеллектуальные функции и персональные настройки.

Меры предосторожности перед использованием

1. Во избежание падений изделием запрещено пользоваться людям, которые не могут стоять самостоятельно или нуждаются в помощи, чтобы встать.
2. Не включайте устройство, пока оно не надето правильно. Не включайте устройство, когда оно лежит на столе или другой поверхности.
3. При использовании изделия надевайте свободные длинные брюки и спортивную обувь. Не используйте изделие в обуви на высоком каблуке, шлёпанцах, в шортах или юбке.

3.5 Как надевать

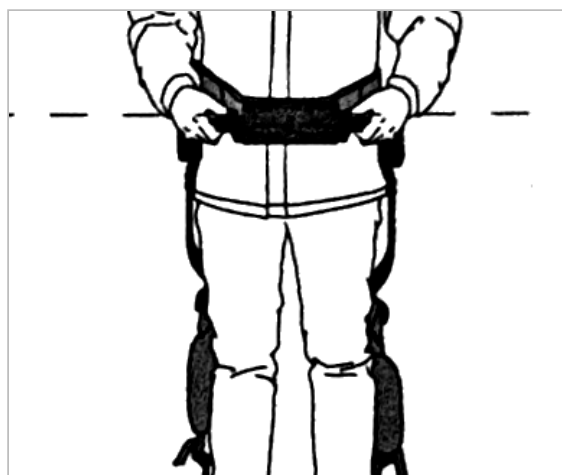
⚠ Перед тем как надеть изделие, убедитесь, что выключатель питания находится в положении «ВЫКЛ». Если кнопку питания случайно нажали до того, как устройство правильно надето, немедленно выключите его.



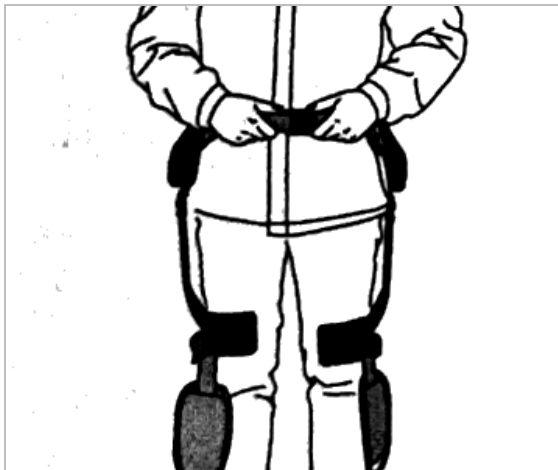
160–190 см

70–135 см

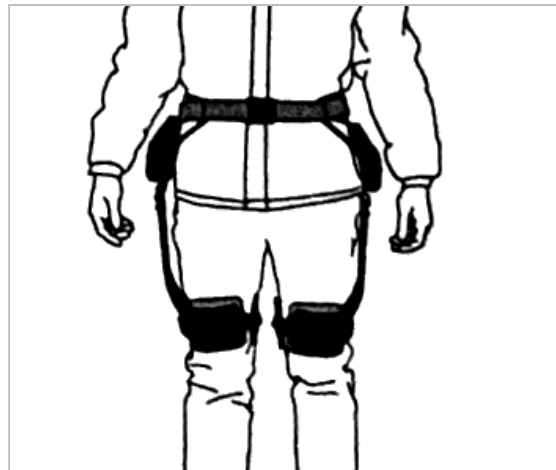
Подходящий рост: 160–190 см
Подходящий обхват талии: 70–135 см



1. Расположите устройство перед собой в перевёрнутом положении. Совместите центр поясной части с центром тела и держите устройство близко к себе. Сдвиньте регуляторы ширины пояса с обеих сторон внутрь до подходящей ширины, убедившись, что обе стороны установлены на одно и то же деление шкалы.



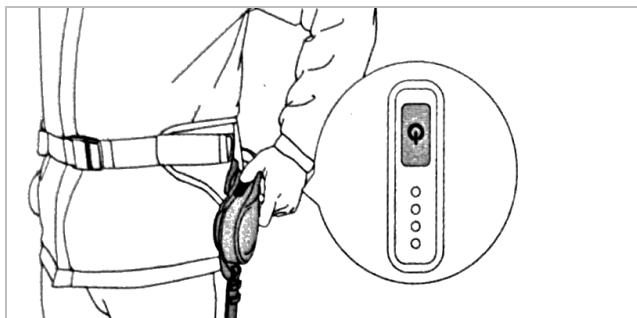
2. Оберните устройство вокруг талии со спины и отрегулируйте его до удобного положения. Застегните магнитную пряжку поясного ремня и затяните ремень так, чтобы он плотно прилегал, но не стеснял движений.



3. Расположите нижний край ремня для ноги на передней поверхности бедра примерно на 1–3 пальца выше колена — так достигается наилучшая посадка. Застегните магнитную пряжку и затяните ремень для ноги так, чтобы он плотно прилегал, но не стеснял движений.

Совет: при регулировке поясного ремня и ремней для ног добивайтесь надёжной фиксации, сохраняя комфорт. Чрезмерное затягивание может нарушить кровообращение и вызвать дискомфорт.

3.6 Включение

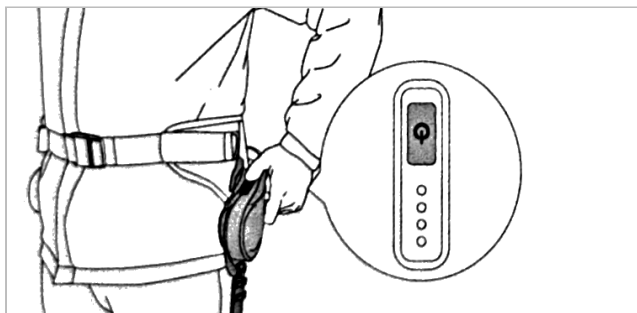


Убедившись, что устройство правильно надето и надёжно закреплено, встаньте прямо, нажмите и удерживайте левую кнопку питания  в течение 3 секунд для включения. Прозвучит звуковой сигнал и голосовое сообщение об уровне заряда. После этого устройство перейдёт в режим помощи при ходьбе.

Примечания:

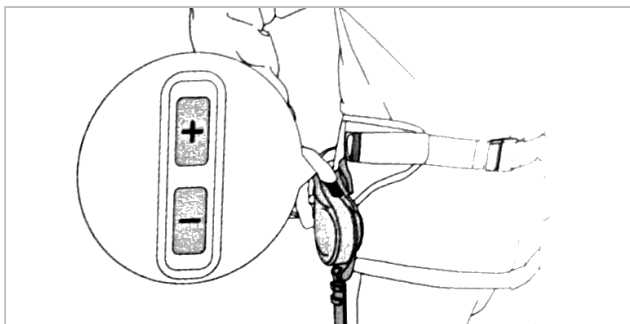
- При возникновении любой проблемы нажмите кнопку питания  на 1 секунду, чтобы выключить устройство.
- Если во время использования какой-либо ремень ослаб или отстегнулся, немедленно выключите устройство и поправьте ремень.

3.8 Выключение



После использования, стоя на месте, нажмите кнопку питания  на 1 секунду для выключения. Голосовое сообщение подтвердит выключение, и индикатор погаснет.

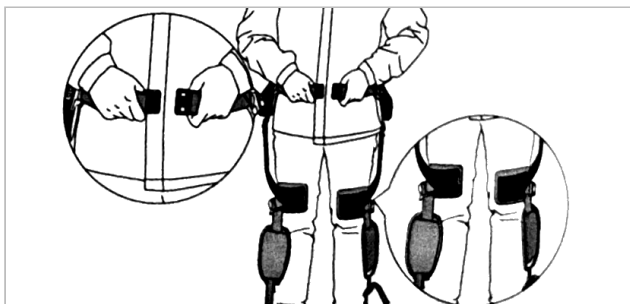
3.7 Регулировка уровня поддержки



Кнопки регулировки уровня расположены с правой стороны. Используйте кнопки «+/-» для изменения уровня поддержки. Успешное изменение подтверждается голосовым сообщением. Пользователь может выбрать один из шести уровней поддержки в зависимости от своих потребностей.

 Меняйте уровень поддержки только стоя на месте, чтобы избежать потери равновесия или падения из-за изменения поддержки во время ходьбы.

3.9 Как снимать



Расстегните пряжку поясного ремня и пряжки ремней для ног, затем снимите устройство. Сдвиньте оба регулятора ширины пояса в крайнее минимальное положение, сложите штанги для ног и уберите устройство в оригинальную упаковку.

Примечания:

- Всегда выключайте устройство перед тем, как снять его.
- Снимая устройство, не допускайте его падения, чтобы избежать травм.

4. Технические характеристики

Изделие	Наименование	Экзоскелет
	Модель	EXO S Pro GL
Габариты	В сложенном виде: Д × Ш × В (мм)	460 × 290 × 140
	В разложенном виде: Д × Ш × В (мм)	460 × 650 × 140
Масса нетто	Масса нетто (без аккумулятора и ремней)	1,8 кг
Основной блок	Максимальный запас хода	40 000 шагов
	Макс. снижение физической нагрузки (%) ^[1]	35
	Пиковая мощность (Вт)	960
	Максимальный крутящий момент (Н·м)	32
	Максимальная мощность зарядки (Вт)	65
	Время зарядки (ч)	Около 1,5
	Разъём для зарядки	Type-C
	Напряжение зарядки (В пост. тока)	5–20
	Степень защиты	IP54
	Температура хранения (°C)	от –10 до 45
	Уровни поддержки	6 регулируемых уровней
	Адаптивное распознавание движений	Поддерживает разные сценарии: спуск по лестнице, спуск и подъём по склону, подъём по лестнице, горные тропы, езда на велосипеде, бег, гравийные поверхности, спортивная ходьба и обычная ходьба
	Интеллектуальное управление	iOS, Android
	Материал конструкции	Алюминиевый сплав авиакосмического класса, углеродное волокно
	Материал носимой системы	Сверхлёгкий нейлон с ромбовидным плетением
Аккумулятор	Номинальная ёмкость (мА·ч)	5000
	Расчётная ёмкость (мА·ч)	4800
	Температура зарядки (°C)	от 0 до 40
Bluetooth	Диапазон частот	2402–2480 МГц
	Макс. мощность радиосигнала (дБм)	–1,66

[1] Испытания проводились в лабораторных условиях при температуре окружающей среды 24 °C на беговой дорожке при скорости 4 км/ч с максимальным уровнем поддержки 6. Приведённые данные получены в лабораторных условиях. Фактические показатели могут отличаться в зависимости от условий окружающей среды, рельефа, нагрузки, физического состояния пользователя и манеры ходьбы.

5. Обслуживание и уход

Очистка основного блока

- Перед очисткой убедитесь, что экзоскелет выключен.
- Рекомендуется протирать поверхность изделия чистой мягкой сухой тканью.

ВНИМАНИЕ!

- Не используйте для очистки изделия агрессивные чистящие средства.
- Не допускайте попадания воды или пара внутрь основного блока.
- Не снимайте никакие компоненты для очистки.

Очистка съёмных ремней и накладок

- Перед очисткой полностью снимите пряжку поясного ремня.
- После очистки дайте всем деталям полностью высохнуть перед сборкой и использованием.

ВНИМАНИЕ!

- Не трите с усилием — это может повредить застёжки-липучки.
- Не используйте чистящие средства, содержащие хлор или сильные щёлочи, — они могут повредить ткань.
- Не стирайте в стиральной машине — интенсивное перемешивание может деформировать или повредить ткань.
- Не используйте сушильную машину. Не подвергайте текстильные элементы воздействию прямых солнечных лучей или высоких температур — это может привести к выцветанию или деформации.

Хранение и транспортировка

- Храните изделие в сухом месте при комнатной температуре, вдали от прямых солнечных лучей.
- При транспортировке защищайте изделие от сильного давления, прямых солнечных лучей и дождя.

ВНИМАНИЕ!

- Сохраняйте оригинальную упаковку для возможного возврата или сервисного обслуживания.
- Перед транспортировкой на большие расстояния убедитесь, что устройство полностью выключено.

Утилизация отработанного аккумулятора

- Аккумулятор, установленный в устройстве, содержит вещества, вредные для окружающей среды. Перед утилизацией устройства аккумуляторный блок необходимо извлечь.
- Утилизируйте использованные аккумуляторные блоки безопасно и надлежащим образом. Не бросайте их в огонь, воду или почву.
- Если из использованного аккумулятора вытекла жидкость и попала на кожу или одежду, немедленно промойте поражённое место чистой водой и незамедлительно обратитесь за медицинской помощью.

6. Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Не включается	Аккумулятор разряжен; аккумулятор не установлен	Правильно установите аккумулятор или зарядите его.
Нет поддержки после включения	Неправильный порядок включения	Включайте устройство, стоя прямо. Начинайте движение только после голосового сообщения «Начните ходьбу».

Поддержка прекращается при ходьбе в гору	Если нога поднимается слишком резко и достигает предела движения, устройство прекращает поддержку, активируя защитную функцию.	Вернитесь к нормальной походке, прежде чем продолжить использование.
Ошибка определения ношения	Устройство не надето или надето неправильно	Встаньте прямо и правильно наденьте устройство в соответствии с инструкцией.
Неисправность устройства	Голосовое сообщение сообщает о неисправности	Перезапустите устройство и повторите попытку. Если проблема сохраняется, обратитесь в сервисную службу.
Отключение из-за падения	Устройство сообщает «Обнаружено падение» и прекращает поддержку при обнаружении падения или наклона.	Вернитесь к нормальной походке, прежде чем продолжить использование.
Другие проблемы	—	Обратитесь в сервисную службу.

7. Сертификация

Директива об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Изделие компании Brightway Innovation Intelligent Technology (Suzhou) Co., Ltd., включая входящие в комплект детали (кабели, шнуры и т. д.), соответствует требованиям об ограничении использования определённых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании согласно Приложению II Директивы 2011/65/EU и поправке к ней — Директиве (EU) 2015/863.

Декларация соответствия ЕС



Устройство соответствует требованиям ЕС по ограничению воздействия электромагнитных полей на население в целях охраны здоровья. Настоящим компания Brightway Innovation Intelligent Technology (Suzhou) Co., Ltd. заявляет, что радиооборудование типа EXO S Pro GL соответствует Директивам 2014/53/EU и 2006/42/EC. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по адресу: www.naveetech.com

Заявление о соответствии требованиям Европейского союза

Информация о переработке аккумуляторов для Европейского союза



Аккумуляторы или их упаковка маркируются в соответствии с Регламентом (EU) 2023/1542 об аккумуляторах и отработанных аккумуляторах. Директива определяет порядок возврата и переработки использованных аккумуляторов на территории Европейского союза. Данная маркировка наносится на различные аккумуляторы и означает, что аккумулятор нельзя выбрасывать — по окончании срока службы он подлежит сдаче в соответствии с этой Директивой. В соответствии с Регламентом (EU) 2023/1542 аккумуляторы маркируются для обозначения того, что по окончании срока службы они подлежат раздельному сбору и переработке. На маркировке аккумулятора также может быть указан химический символ содержащегося в нём металла (Pb — свинец, Hg — ртуть, Cd — кадмий). Пользователи не должны выбрасывать аккумуляторы вместе с несортированными бытовыми отходами, а должны пользоваться доступной системой сбора для их возврата, переработки и утилизации. Участие потребителей важно для минимизации возможного воздействия аккумуляторов на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциального содержания опасных веществ. Прежде чем передать электрическое и электронное оборудование (EEE) в систему сбора отходов или на пункт приёма, конечный пользователь оборудования, содержащего аккумуляторы, должен извлечь их для раздельного сбора.

Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)



Все изделия, отмеченные этим символом, являются отходами электрического и электронного оборудования (WEEE согласно Директиве 2012/19/EU) и не должны смешиваться с несортированными бытовыми отходами. Чтобы защитить здоровье людей и окружающую среду, сдавайте отслужившее оборудование в специальный пункт сбора для переработки отходов электрического и электронного оборудования, определённый государством или местными органами власти. Правильная утилизация и переработка помогут предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека. За дополнительной информацией о расположении и условиях работы таких пунктов сбора обращайтесь к установщику или в местные органы власти.

8. Краткие условия гарантии

На изделие предоставляется ограниченная гарантия, распространяющаяся на производственные дефекты в течение установленного срока с даты покупки. Условия гарантии, её срок и доступность сервисного обслуживания могут различаться в зависимости от страны или региона. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием, несчастными случаями или несанкционированным ремонтом. Подробные условия и информацию о местной поддержке см. на сайте <https://service.naveetech.com>.