



**bravis**



**ГИРОКУТЕР**  
Інструкція з експлуатації

**ГИРОКУТЕР**  
Інструкція по експлуатації

**модель: G170 ROCK**

Керівництво користувача гіроскутера містить рекомендації для покупців.

Керівництво користувача відноситься до всіх інтелектуальних гіроскутерів, вироблених нашою фабрикою. Деякі функції гіроскутера можуть відрізнятися від тих, які ви замовили. Це відбувається завдяки різним виробничим партіям.

Зміст і технічний опис в цьому керівництві дійсні з моменту дозволу на друк цього керівництва. Але наша компанія має право вносити зміни і змінювати технічні характеристики або конструкцію без попереднього повідомлення. Ми не маємо на увазі ніяких зобов'язань.

Щоб наш гіроскутер дав вам кращі навички водіння, необхідно уважно прочитати інструкцію. Ви дізнаєтеся, як керувати цим транспортним засобом майбутнього. Після прочитання збережіть інструкцію, щоб ви могли звернутися до неї в будь-який час при потребі.

Гарантійний талон поставляється разом з гіроскутером. Свої права на гарантію ви можете знайти в керівництві користувача. Уважно прочитайте керівництво користувача, щоб добре знати ваші права і обов'язки.

Будь ласка, дотримуйтеся керівництва користувача гіроскутера, щоб утримувати гіроскутер в належних умовах. У нас є професіонали, які будуть надавати вам належну підтримку після обслуговування, дадуть відповідь на будь-які питання і допоможуть з проблемами, що виникають. Щиро бажаємо Вам приємного водіння!

## **КЕРІВНИЦТВО З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ**

- **Тільки для дорослих користувачів!**
- **Дотримуйтесь ваших місцевих правил дорожнього руху!**
- **Носіть шолом, наколінники і налокітники з метою безпеки.**
- **Прочитайте відповідні вказівки з водіння в цьому посібнику!**
- **Наша компанія не несе відповідальності за нещасні випадки, якщо ви не слідували вищевказаним вказівкам.**
- **Нам важко перерахувати всі небезпеки, пов'язані з рухом і утриманням гіроскутера, тому будьте обережні і стежте за власною безпекою і безпекою оточуючих під час їзди.**
- **Керівництво користувача містить важливу інформацію з техніки безпеки – прочитайте його уважно.**
- **Зовнішній вигляд виробу може відрізнятися від зображень в цьому керівництві.**

**ЗМІСТ**

<b>1 БАЗОВІ ВІДОМОСТІ ПРО ГІРОСКУТЕР .....</b>	<b>4</b>
<b>2 ДЕТАЛІ ГІРОСКУТЕРА.....</b>	<b>5</b>
<b>3 ВКАЗІВКИ З ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ ГІРОСКУТЕРОМ.....</b>	<b>7</b>
<b>4 ВОДІННЯ ГІРОСКУТЕРА .....</b>	<b>9</b>
<b>5 ЗАРЯДЖАННЯ.....</b>	<b>15</b>
<b>6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....</b>	<b>15</b>
<b>7 ЗАУВАЖЕННЯ .....</b>	<b>16</b>
<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ ГІРОСКУТЕРА .....</b>	<b>17</b>
<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ ГІРОСКУТЕРА ДЛЯ МІСЬКИХ ДОРІГ.....</b>	<b>17</b>

## 1 БАЗОВІ ВІДОМОСТІ ПРО ГІРОСКУТЕР

Робота двоколісного гіроскутера заснована на основоположному принципі під назвою «динамічна рівновага», яка є здатністю до автоматичного балансування самого транспортного засобу. Оцінивши положення тіла за допомогою вбудованого точного гіроскопа, електронний мозок транспортного засобу працює відповідно до інструкції через складний і високошвидкісний центральний процесор і акумулятор.

Гіроскутер важко класифікувати традиційним способом, оскільки він є новим транспортним засобом. Деякі вважають, що гіроскутер – це свого роду двоколісний моноцикл. У той же час інші думають, що він класифікується як потужний гіроскутер для їзди в вертикальному положенні, з його одновісною подвійною конструкцією, відмінною від традиційного двовісного подвійного гіроскутера. В офіційних правилах дорожнього руху цей засіб називають персональним електричним транспортним засобом (Electric Personal Assistive Mobility Device, EPAMD).

Транспортний засіб обладнано двома колесами, його ширина відповідає ширині плечей середньої дорослої людини. Вага становить 48кг. Гіроскутер працює від акумулятора. Для водіння не потрібні гальма або дросель. Коли водій нахиляє своє тіло вперед, гіроскутер їде вперед, а коли тіло знаходиться в вертикальному положенні, зупиняється. Він використовує принцип динамічної рівноваги: якщо тіло пересувається і змінює центр ваги, гіроскутер реагує таким чином, щоб зберегти рівновагу. Коли людина стоячи нахиляється вперед, вона може втратити рівновагу, але природний інстинкт збереже баланс, а динамічна рівновага відтворює його. Гіроскутер використовує колеса замість ніг, відтворюючи дії людини по балансуванню з високою точністю. Використовувати гіроскутер дешево і зручно. Енергія надходить від двох акумуляторів, що перезаряджаються, і які не потрібно обслуговувати. Пробіг залежить від способу їзди і дорожніх умов; водіння на траві і схилах буде вимагати більшої рушійної сили.

## 2 ДЕТАЛІ ПІРОСКУТЕРА



Рисунок 1

1. Рукоятка руля
2. Кріплення руля
3. Захистне крило
4. Шина
5. Гніздо заряджання
6. Перемикач живлення
7. Ручка
8. Регульовальний гвинт
9. Ходові вогні (підсвічування)
10. ЖК-індикатор
11. Ходові вогні (підсвічування)

### **2.1 РУЛЬ / КОЛОНКА**

- Використовується для управління і повороту гіроскутера вліво або вправо, розвороту навколо, розвороту на 360 градусів. Також має функцію підтримки і може грати допоміжну роль в підтримці балансу тіла.
- Висота регулюється. Водій може налаштувати її на власний ріст, щоб встановити кермо на комфортної висоті.
- Зафіксуйте висоту руля після регулювання, потім поверніть кермо, щоб переконатися, що воно закріплене.
- Регулювання керма / колонки повинне бути зафіксоване перед початком руху.
- Колонку можна легко демонтувати при перенесенні або зберіганні.

### **2.2 ПЕРЕМИКАЧ ЖИВЛЕННЯ**

Використовується для ввімкнення і вимкнення живлення. Коли перемикач живлення ввімкнений, гіроскутер завершить ініціалізацію налаштування.

Стояти на гіроскутері без ввімкнення живлення небезпечно.

### **2.3 ПЕДАЛЬНИЙ ПЕРЕМИКАЧ (АВАРІЙНИЙ ВИМИКАЧ)**

- Педаль може опускатися і підніматися, вона має вбудований аварійний вимикач. Гіроскутер визначає за допомогою педалі, чи стоїть водій на гіроскутері.
- Педальний перемикач служить безпеці – якщо водій сходить зі гіроскутера під час руху, педальний перемикач буде відпущено і гіроскутер потім зупиниться через 3 секунди після сигналу тривоги.

### **2.4 ЖК-ІНДИКАТОР АКУМУЛЯТОРА**

Відображає стан акумулятора. Являє собою цифровий ЖК-екран.

### **2.5 ХОДОВІ ВОГНІ**

Використовується для їзди в темряві.

### 3 ВКАЗІВКИ З ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ ГІРОСКУТЕРОМ



Рисунок 2

#### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ:

##### 3.1 ФУНКЦІЇ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

**Кнопка А:** розблокування гіроскутера, пуск і скасування режиму буксирування. Режим буксирування: гіроскутер може тримати рівновагу навіть без водія. Ви можете легко буксирувати гіроскутер. Гіроскутер споживає менше енергії в режимі буксирування.

Коли ЖК-екран акумулятора показує 25% або менше, можна починати режим буксирування, якщо не виходить відразу зарядити акумулятор. Ви можете буксирувати гіроскутер легко з акумулятором. Тримайте кермо для керування гіроскутером, коли він знаходиться в режимі буксирування. Небезпечно залишати гіроскутер в режимі буксирування, тому що гіроскутер може працювати автоматично, навіть без водія

**Кнопка В:** блокування гіроскутера

**Кнопка С:** перемикання двох режимів швидкості

### **1. Налаштування за замовчуванням або звичайний режим**

Максимальна швидкість 15 км/ч, що забезпечує гнучкий і чутливий поворот.

### **2. Початковий режим**

Максимальна швидкість 8 км / год

**Кнопка D:** ввімкнення / вимкнення світла

**Кнопка С і кнопка D;** встановлення педалі на початковий горизонтальний рівень (гіроскутер автоматично переведе педаль в горизонтальне положення, коли водій буде стояти на ньому після ввімкнення живлення, навіть якщо гіроскутер не був у горизонтальному положенні перед ввімкненням).

## **3.2 КНОПКА УПРАВЛІННЯ**

### **1 Запуск гіроскутера**

Встановіть гіроскутер горизонтально, ввімкніть, натисніть кнопку А для розблокування гіроскутера, (якщо він був заблокований в попередній раз перед вимиканням живлення, необхідно натиснути на кнопку А, щоб розблокувати. Якщо він не був заблокований, ви можете встати безпосередньо на гіроскутер, гіроскутер буде утримувати рівновагу відразу після того, як ви на нього встанете). Швидкісний режим за замовчуванням – нормальна швидкість.

### **2 Режим буксирування**

- Після розблокування натисніть кнопку А, гіроскутер увійде в режим буксирування. (Прозвучить звуковий сигнал), коли ви натиснете кнопку знову, гіроскутер вийде з режиму буксирування.
- Повторно натисніть кнопку А, режим буксирування запуститься і скасується по черзі

### **3 Перемикання режимів швидкостей**

Після натискання на кнопку С ви почуєте звуковий сигнал, гіроскутер запустить початковий режим; при натисканні кнопки С вдруге почуєте два звукових сигнали, гіроскутер запустить режим нормальної швидкості.

Натискайте кнопку С – початковий режим і режим нормальної швидкості будуть вмикатися по черзі



#### **4 Встановлення педалі на початковий горизонтальний рівень**

Ви можете встановити горизонтальний рівень педалі за замовчуванням, якщо вважаєте, що положення педалі вам не підходить або гіроскутер занадто нахилиється вперед.

Спосіб: включіть гіроскутер, поставивши гіроскутер в потрібному місці, натисніть на кнопки C і D одночасно, коли ви почуєте три звукові сигнали, це означає, що встановлення горизонтального рівня успішно завершена. Нове положення буде записано як положення за замовчуванням.

#### **Додаткова інформація:**

- Якщо гіроскутер був розблокований перед вимкненням живлення, вам не потрібно знову розблокувати його після ввімкнення живлення і ви можете стати безпосередньо на гіроскутер.
- Якщо гіроскутер був заблокований перед вимкненням живлення, ви повинні розблокувати його після ввімкнення живлення; тоді ви зможете балансувати на гіроскутері на середній швидкості.
- Вам потрібно зійти зі гіроскутера, потім переключити режим швидкості за допомогою кнопки пульта дистанційного керування.
- Засвітиться передній і задній світловий сигнали, гіроскутер готовий до роботи незалежно від того, стоїте ви на ньому чи ні.
- Перевищення швидкості (гіроскутер подає сигнал при перевищенні швидкості, потім звучить довгий голосовий сигнал, треба зменшити швидкість).
- Після ввімкнення самобалансуючого гіроскутера регулярно повторюється звук «цокання» 5 разів з інтервалом, який вказує, що гіроскутер не розблокований або педаль ще працює (перемикач не віджати, через що педаль до ще працює).
- Коли ви зійдете зі гіроскутера, він продовжить балансування на 3 секунди і перестане працювати, «цокання» прозвучить 4 рази.

#### **4 ВОДІННЯ ГІРОСКУТЕРА**

Водіння двоколісного самобалансуючого гіроскутера повністю відрізняється від того, що ви, можливо, водили раніше. Гіроскутер не має гальма, акселератора або системи перемикачів передач. Прочитайте інструкцію з експлуатації або отримаєте інформацію від досвідченого водія перед вашою першою поїздкою.

Слідуючи цим інструкціям, зможете отримати ще більше задоволення від керування.

Нижче наводиться інформація, корисна для вашого водіння.

**ПОРАДА:** радимо використовувати початковий режим, якщо ви не водили гіроскутер раніше.

#### 4.1 ПОЧАТОК РОБОТИ

Тримайте кермо однією рукою, утримуючи педаль вертикально, увімкніть живлення, після цього одночасно замигають зелений, помаранчевий і червоний індикатори. Зелене світло потім буде світити безперервно. Це означає успішний пуск (див. рис. 3, 4). Тримайте кермо міцно двома руками, потім натисніть кнопку D на пульті дистанційного керування (див. рис. 5, 6).

Переконайтеся, що при ввімкненні гіроскутера педаль розташована горизонтально.

Станьте на педаль іншою ногою (див. рис. 7). Дотримуйтесь послідовності ліва рука – права нога, ліва нога – права рука або права рука – ліва нога, права нога – ліва рука. До цього часу ви вже стали на самобалансуючий гіроскутер. Стійте нерухомо, просто розслабтеся і зберігайте рівновагу тіла, тоді гіроскутер буде стояти на місці (див. рис. 8).



Рисунок 3



Рисунок 4



Рисунок 5



Рисунок 6



Рисунок 7



Рисунок 8

#### 4.2 ЇЗДА ВПЕРЕД

Повільно нахиліть тіло вперед, перемістивши центр ваги; гіроскутер почне рух вперед (див. рис. 9). Швидкість руху регулюється кутом нахилу тіла. Чим більше нахил, тим швидше буде їхати гіроскутер, і навпаки. Для сталого водіння ми пропонуємо нахилятися повільно. Різко нахилятися вперед небезпечно. Так само небезпечно раптове прискорення при водінні гіроскутера.



*Рисунок 9*

### 4.3 ГАЛЬМУВАННЯ, ЇЗДА НАЗАД

Їзда в зворотному напрямку не рекомендується з міркувань безпеки, тому що вам важко дивитися назад при водіння. Радіус повороту гіроскутера дорівнює нулю, ви можете легко розвернутися навколо на 360 градусів на місці. Коли ви їдете вперед по прямій лінії і хочете зменшити швидкість або зупинитися, можете нахилитися назад або присісти (центр ваги піде назад). Нахиліться назад повільно і плавно, це допоможе безпечно уповільнити і зупинити гіроскутер (див. рис. 10).



Рисунок 10

**ПОРАДА:** для їзди вперед по прямій лінії просто натисніть на ручку вперед, потім назад, щоб зменшити швидкість або зупинити.

#### 4.4 ОБЕРТАННЯ НА МІСЦІ, РОЗВОРОТИ І ОБЕРТАННЯ НА 360 ГРАДУСІВ

Гіроскутер легко повернути під час водіння. Повертайте колонку / кермо вліво або вправо до кінця, в той же час тримайте своє тіло відповідно, вліво-вперед або вправо-вперед як напрямок гіроскутера (див. рис. 11 і 12). Таким чином ви можете легко повертати. Коли гіроскутер зробив поворот, вам потрібно тільки повернути кермо в початкове положення і стояти прямо, тоді гіроскутер зупиниться.



Рисунок 11



Рисунок 12

#### 4.5 ПОВОРОТИ ПІД ЧАС ЇЗДИ

Кут повороту гіроскутера розраховується автоматично в залежності від швидкості руху. При великій швидкості кут повороту буде менше для забезпечення безпеки водія, і гіроскутер зупиниться за допомогою керма і положення тіла. Щоб повернути ліворуч, поверніть кермо плавно ліворуч одночасно з нахилом вашого тіла ліворуч. Кут повороту на гіроскутері визначається кутом нахилу колонки і вашого тіла.

**ПОРАДА:** фактично поворот виконується вищезгадані комбінацією дій, водіння гіроскутера схоже на поєднання верхової їзди на конях і лижного спорту, або на деякі рухи танцю Майкла Джексона.

#### 4.6 ВОДІННЯ ПРИ ПОГАНІЙ ПОГОДІ

Гіроскутер не є повністю водонепроникним. Не користуйтеся гіроскутером в дощові дні. Вода може пошкодити системну плату і двигун, якщо потрапить в електросхему. Гіроскутер не може рухатися по снігу. Гіроскутер не має повноцінних нічних фар, тому не керуйте гіроскутером в темряві.

## 5 ЗАРЯДЖАННЯ

Якщо помаранчевий і червоний індикатори постійно світяться, це означає, що потрібно зарядити акумулятор. Заряджайте гіроскутер, коли електричний заряд стане менше 25%. Спочатку вимкніть живлення і використовуйте спеціалізований зарядний пристрій. Вставте штекер в гніздо для заряджання на гіроскутері, потім підключіть живлення. Коли зарядний пристрій підключено, червоне світло горить безперервно, показуючи, що гіроскутер знаходиться в режимі заряджання.

Зарядний пристрій має два індикатори: червоне світло означає заряджання, зелене світло – повний заряд, таким чином, при повному заряді зарядний пристрій можна відключати. При повному заряді буде безперервно горіти зелене світло, зарядний електричний струм зменшиться. Зарядний пристрій буде нагріватися під час заряджання, тому розташуйте його в відповідному місці. Не залишайте пристрій без уваги, коли він заряджається.

**При заряджанні установіть перемикач живлення гіроскутера на стан вимкнення, в іншому випадку гіроскутер буде споживати енергію, що погіршить заряджання.**

## 6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Всі інші пункти, які не згадані нижче, повинні виконуватися досвідченим фахівцем.

### 6.1 Обслуговування акумулятора

На гіроскутер встановлені літєві акумулятори. Якщо помаранчевий і червоний індикатор світяться безперервно, зарядіть гіроскутер. Якщо ви не керуєте гіроскутером протягом тривалого часу, заряджайте його; надмірне розрядження і повторне заряджання погано впливають на акумулятор і можуть навіть призвести до його відмови. (Порада: заряджайте акумулятор щомісяця, навіть якщо ви не їздите).

### 6.2 Дії після зупинки гіроскутера

Вимкніть живлення, потім заблокуйте перемикач на випадок мимовільного пуску.

### 6.3 Заміна запобіжника

Запобіжник може перегоріти від перевантаження або удару. Якщо ви виявите, що гіроскутер не працює, а індикатор не світиться після включення, перевірте запобіжник. Якщо запобіжник перегорів, його потрібно замінити. Витягніть запобіжник і замініть на новий.

### 6.4 Кріпильна гайка шини

Зверніть увагу на велику гайку на колесі. Регулярно перевіряйте її, якщо вона не затягнута – затягніть її гайковим ключем.

### **6.5 Технічне обслуговування шин**

Нормальний тиск – це основна умова безпечного водіння. Стандартний рекомендований тиск вказано на шинах. Необхідно регулярно перевіряти тиск в шинах. Недостатній і надмірний тиск призведуть до нерівномірного зносу шин, який вплине на комфорт і пробіг, скоротить термін служби шин, недостатньо накачані шини також впливають на енергозбереження.

Також перевірте шину на наявність порізів і тріщин, які можуть привести до швидкого здування шини, що небезпечно для водія.

### **6.6 Зовнішнє чищення**

Необхідно тримати педаль і корпус гіроскутера чистими. Після їзди очищайте гравій, ґрунт і бруд зі гіроскутера. Не використовуйте агресивні хімічні засоби, такі, як бензин, для чищення гіроскутера. Можна чистити гіроскутер за допомогою м'якої тканини. Заборонено мити гіроскутер водою.

## **7 ЗАУВАЖЕННЯ**

### **7.1 Балансування гіроскутера**

Комп'ютер починає балансувати гіроскутер відразу після натискання на педаль гіроскутера. Якщо продовжувати натискати педаль, комп'ютерне балансування буде починатися знову. Комп'ютер буде зберігати рівновагу протягом 5 секунд, навіть якщо педаль відпущена при малій швидкості. Зверніть увагу – гіроскутер буде підтримати балансування, якщо включена функція підтримки рівноваги. Це означає – якщо поставити гіроскутер на дорогу без водія, він поїде сам.

### **7.2 Паркування гіроскутера**

Для тимчасової стоянки ви можете просто включити функцію підтримки рівноваги і притулити гіроскутер до стіни або зупинити, заблокувавши його рух вперед; при тривалій стоянці можна відключити живлення і опустити паркувальний костур. Паркувальний костур може не входити до стандартної комплектації.

### **7.3 Падіння в воду**

Негайно вимкніть живлення, якщо гіроскутер випадково впаде в воду. Не починайте водіння, якщо ви не впевнені в справності засобу. Бажано звернутись до сервісу, гарантія в такому випадку знімається.

### **7.4 Перемикач блокування**

Заблокуйте гіроскутер, щоб запобігти випадковому потраплянню в аварію. Вимкніть живлення, потім заблокуйте. Якщо знову ввимкнути живлення, червоне світло буде блимати 5 разів, що означає блокування гіроскутера. Коли вмикається живлення і гіроскутер починає ініціалізацію, при блокуванні гіроскутера в цей момент блокування призведе до короткого замикання перемикача педалі. Гіроскутер вважатиме, що водій стоїть на ньому і почне автоматичне балансування. Не починайте рух в цій ситуації.



## 8 ТЕХНІЧНІ ДАНІ ГІРОСКУТЕРА ДЛЯ МІСЬКИХ ДОРІГ

	<b>Літій-іонний акумулятор</b>
<b>Вага</b>	48 кг
<b>Максимальна крейсерська швидкість</b>	16 км / год
<b>Максимальне навантаження</b>	120 кг
<b>Макс. пробіг (при повній зарядці)</b>	18-20 км
<b>Максимальний підйом</b>	30 градусів
<b>Мінімальний радіус повороту</b>	0
<b>Час заряджання</b>	4-5 годин
<b>Акумулятор</b>	36В, 8.8А/год
<b>Привод</b>	Два двигуна постійного струму, сервоприводи постійного струму
<b>Напруга</b>	100-240 В
<b>Максимальна потужність</b>	1000 Вт (2 * 500 Вт)
<b>Шина</b>	16-дюймова амортизуюча шина
<b>Колесо</b>	Покращений інтегрований сплав магнію і алюмінію
<b>Висота рукоятки керма</b>	80-110 см, регульована
<b>Висота підніжки</b>	26 см
<b>Макс. висота над землею</b>	13 см
<b>Гарантія на гіроскутер</b>	1 рік
<b>Гарантія на акумулятор</b>	6 місяців

## 9 КОМПЛЕКТАЦІЯ

Гіроскутер	1
Зарядний пристрій	1
Інструкція з експлуатації	1
Пульт ДК	1

**ВАЖЛИВО:** Зовнішній вигляд товару може відрізнятися від заявленого на упаковці. І може бути змінений постачальником без попередження.

ДСТУ EN 41003:2006, ДСТУ EN 55014-1:2014 (EN 55014-1:2006 + EN55014-1:2006/A1:2009 + EN 55014-1:2006/A2:2011, IDT), ДСТУ ІЕС 61000-3-2:2015 (ІЕС 61000-3-2:2014, IDT), ДСТУ EN 61000-3-3:2012 (EN 61000-3-3:2008, IDT).

По закінченні строку служби виробу вам необхідно звернутися до авторизованого сервісного центру для проведення профілактичного обслуговування виробу і визначення його придатності до подальшої експлуатації. Роботи з профілактичного обслуговування виробу і його діагностики виконуються авторизованими сервісними центрами на платній основі.

Виробник не рекомендує продовжувати експлуатацію виробу по закінченні строку служби без проведення його профілактичного обслуговування в авторизованому сервісному центрі, так як в цьому випадку виріб може становити небезпеку для життя, здоров'я або майна споживача.

Уповноважений представник виробника в Україні: ТОВ «НАШ СЕРВІС», 04060, м. Київ, вул. Щусєва, будинок, 44, тел.: 0444670859.

Виробник: SHENZHEN HYPERNOVA GROUP LIMITED. Hypernova Industrial Park, Gongming, Guangming District, Shenzhen, China. (ШЕНЬЖЕНЬ ХИПЕРНОВА ГРОУП ЛІМІТЕД. Хипернова Индастриал Парк, Гонгминг, Гуангминг Дистрикт, Шеньжень, Китай). Дата виготовлення: 25.07.2016. Серійний номер вказано на приладі.



Руководство пользователя электрогироскутера содержит рекомендации для покупателей.

Руководство пользователя относится ко всем интеллектуальным электрогироскутерам, произведенных нашей фабрикой. Некоторые функции вашего гироскутера могут отличаться от тех, которые вы заказали. Это происходит благодаря различным производственным партиям.

Содержание и техническое описание в данном руководстве действительны с момента разрешения печати данного руководства. Но наша компания имеет право вносить изменения и менять технические характеристики или конструкцию без предварительного уведомления. Мы не подразумеваем никаких обязательств.

Чтобы наш электрогироскутер дал вам лучшие навыки вождения, необходимо внимательно прочитать инструкцию. Вы узнаете, как управлять этим транспортным средством будущего. После прочтения сохраните инструкцию, чтобы вы могли обратиться к ней в любое время, когда вам нужно.

Гарантийный талон поставляется вместе с электрогироскутером. Свои права на гарантию вы можете найти в руководстве пользователя. Внимательно прочитайте руководство пользователя, чтобы хорошо знать ваши права и обязанности.

Пожалуйста, придерживайтесь руководства пользователя электрогироскутера, чтобы содержать гироскутер в надлежащих условиях. У нас есть профессионалы, которые будут оказывать вам должную поддержку после обслуживания, ответят на любые вопросы и помогут с возникшими проблемами. Искренне желаем Вам приятного вождения!

## **РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

- **Только для взрослых пользователей!**
- **Соблюдайте ваши местные правила дорожного движения!**
- **Носите шлем, наколенники и налокотники в целях безопасности.**
- **Прочитайте соответствующие указания по вождению в данном руководстве!**
- **Наша компания не несет ответственности за несчастные случаи, если вы не следовали вышеуказанной просьбе.**
- **Нам трудно перечислить все опасности, связанные с движением и содержанием гироскутера, поэтому будьте осторожны и следите за собственной безопасностью и безопасностью окружающих во время езды.**
- **Руководство пользователя содержит важную информацию по технике безопасности – прочитайте его внимательно.**
- **Внешний вид изделия может отличаться от изображений в этом руководстве.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 БАЗОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЭЛЕКТРОГИРОСКУТЕРЕ</b> .....	<b>22</b>
<b>2 ДЕТАЛИ ГИРОСКУТЕРА</b> .....	<b>23</b>
<b>3 УКАЗАНИЯ ПО ДИСТАНЦИОННОМУ УПРАВЛЕНИЯ ГИРОСКУТЕРОМ</b> .....	<b>25</b>
<b>4 ВОЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРОГИРОСКУТЕРА</b> .....	<b>27</b>
<b>5 ЗАРЯДКА</b> .....	<b>33</b>
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>33</b>
<b>7 ЗАМЕЧАНИЯ</b> .....	<b>34</b>
<b>8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ГИРОГИРОСКУТЕРА ДЛЯ ГОРОДСКИХ ДОРОГ</b> .....	<b>35</b>
<b>9 КОМПЛЕКТАЦИЯ</b> .....	<b>35</b>

## 1 БАЗОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ГИРОСКУТЕРЕ

Работа двухколесного гироскутера основана на основополагающем принципе под названием «динамическая устойчивость», которая является способностью к автоматическому балансированию самого транспортного средства. Оценив положение тела с помощью встроенного точного гироскопа, электронный мозг транспортного средства работает в соответствии с инструкцией через сложный и высокоскоростной центральный микропроцессор, и аккумулятор.

Гироскутер трудно классифицировать традиционным способом, поскольку он новое транспортное средство. Некоторые считают, что гироскутер – это своего рода двухколесный моноцикл. В то же время другие думают, что он классифицируется как мощный гироскутер для езды в вертикальном положении, с его одноосевой двойной конструкцией, отличной от традиционного двухосевого двойного гироскутера. В официальных правилах дорожного движения это средство названо персональным электрическим транспортным средством (Electric Personal Assistive Mobility Device, EPAMD).

Транспортное средство оборудовано двумя колесами, его ширина соответствует ширине плеч среднего взрослого человека. Вес составляет 48 кг. Гироскутер работает от аккумулятора. Для вождения не нужны тормоза или дроссельная заслонка. Когда водитель наклоняет свое тело вперед, гироскутер едет вперед, а когда тело находится в вертикальном положении, останавливается. Он использует принцип динамического равновесия: если тело передвигается и меняет центр тяжести, гироскутер реагирует таким образом, чтобы сохранить равновесие. Когда человек стоя наклоняется вперед, он может потерять равновесие, но естественный инстинкт сохранит баланс, а динамическое равновесие воспроизведет его. Гироскутер использует колеса вместо ног, воспроизводя действия человека по балансировке с высокой точностью. Использовать гироскутер дешево и удобно. Энергия поступает от двух перезаряжаемых аккумуляторов, не нуждающихся в обслуживании. Пробег зависит от способа езды и дорожных условий; вождение на траве и склонах будет требует больше движущей силы.

## 2 ДЕТАЛИ ГИРОСКУТЕРА



1. Рукоятка руля
2. Крепление руля
3. Защитное крыло
4. Шина
5. Гнездо зарядки
6. Переключатель питания
7. Ручка
8. Регулировочный винт
9. Ходовые огни (подсветка)
10. ЖК-индикатор
11. Ходовые огни (подсветка)

Рисунок 1

### **2.1 РУЛЬ / КОЛОНКА**

- Используется для управления и поворота гироскутера влево или вправо, разворота вокруг, разворота на 360 градусов. Также имеет функцию поддержки и может играть вспомогательную роль в поддержании баланса тела.
- Высота регулируется. Водитель может настроить ее по собственному росту, чтобы установить руль на комфортной высоте.
- Зафиксируйте рулевую тягу после регулировки, затем поверните руль, чтобы убедиться, что он закреплен.
- Регулировка руля / колонка должна быть зафиксирована перед началом движения.
- Колонку можно легко демонтировать для переноски или хранения.

### **2.2 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ**

Используется для включения и отключения питания. Когда выключатель питания включен, гироскутер завершит инициализацию настроек.

Стоять на гироскутере без включения питания опасно.

### **2.3 ПЕДАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ)**

- Педаль может опускаться и подниматься, она имеет встроенный аварийный выключатель. Гироскутер определяет с помощью педали, стоит ли водитель на гироскутере.
- Педальный переключатель служит безопасности – если водитель сходит со гироскутера при движении, педальный переключатель будет отпущен и гироскутер затем остановится через 3 секунды после сигнала тревоги.

### **2.4 ЖК-ИНДИКАТОР АККУМУЛЯТОРА**

Отображает состояние аккумулятора. Представляет собой цифровой ЖК-экран.

### **2.5 ХODOВЫЕ ОГНИ**

Используются для езды в темноте.



### 3 УКАЗАНИЯ ПО ДИСТАНЦИОННОМУ УПРАВЛЕНИЮ ГИРОСКУТЕРОМ



Рисунок 2

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ:

##### 3.1 ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Кнопка А:** разблокирование гироскутера, пуск и отмена режима буксировки. Режим буксировки: гироскутер может держать равновесие даже без водителя. Вы можете легко буксировать гироскутер. Гироскутер потребляет меньше энергии в режиме буксировки.

Когда ЖК-экран аккумулятора показывает 25% или менее, можно начать режим буксировки, если не получается сразу зарядить аккумулятор. Вы можете буксировать гироскутер легко с аккумулятором. Держите руль для управления гироскутером, когда он находится в режиме буксировки. Опасно оставлять гироскутер в режиме буксировки, потому что гироскутер может работать автоматически, даже без водителя

**Кнопка В:** блокировка гироскутера

**Кнопка С:** переключение двух режимов скорости

### **1. Настройки по умолчанию или обычный режим**

Максимальная скорость 15 км/ч, что обеспечивает гибкий и чувствительный поворот.

### **2. Начальный режим**

Максимальная скорость 8 км/ч

**Кнопка D:** включение/отключение света

**Кнопка С и кнопка D:** установка педали на начальный горизонтальный уровень (гироскутер будет автоматически переведет педаль в горизонтальное положение, когда водитель будет стоять на нем после включения питания, даже если гироскутер не был в горизонтальном положении перед включением).

## **3.2 КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ**

### **1 Запуск гироскутера**

Установите гироскутер горизонтально, включите, нажмите кнопку А для разблокировки гироскутера, (если он был заблокирован в предыдущий раз перед выключением питания, необходимо нажать на кнопку А, чтобы разблокировать. Если он не был заблокирован, вы можете встать непосредственно на гироскутер, гироскутер будет удерживать баланс сразу после того, как вы на него встанете). Скоростной режим по умолчанию – нормальная скорость.

### **2 Режим буксировки**

- После разблокировки нажмите кнопку А, гироскутер войдет в режим буксировки. (Прозвучит звуковой сигнал), когда вы нажмете кнопку снова, гироскутер выйдет из режима буксировки.
- Повторно нажмите кнопку А, режим буксировки запустится и отменится по очереди

### **3 Переключение режимов скоростей**

После нажатия на кнопку С вы услышите звуковой сигнал, гироскутер запустит начальный режим; при нажатии кнопки С во второй раз услышите два звуковых сигнала, гироскутер запустит режим нормальной скорости.

Повторно нажимайте кнопку С – начальный режим и режим нормальной скорости будут включаться по очереди

#### 4 Установка педали на начальный горизонтальный уровень

Вы можете установить горизонтальный уровень педали по умолчанию, если считаете, что положение педали вам не подходит или гироскутер слишком наклоняется вперед.

Способ: включите гироскутер, поставив гироскутер в подходящем месте, нажмите на кнопки C и D одновременно, когда вы услышите три звуковых сигнала, это будет означать, что установка горизонтального уровня успешно завершена. Новое положение будет записано как положение по умолчанию.

#### Дополнительная информация:

- Если гироскутер был разблокирован перед отключением питания, вам не понадобится снова разблокировать его после включения питания, и вы можете встать непосредственно на гироскутер.
- Если гироскутер был заблокирован перед отключением питания, вы должны разблокировать его после включения питания; тогда вы сможете балансировать на гироскутере на средней скорости.
- Вам нужно сойти со гироскутера, затем переключить режим скорости с помощью кнопки пульта дистанционного управления.
- Загорится передний и задний световой сигнал, гироскутер готов к работе независимо от того, стоите вы на нем или нет.
- Превышение скорости (гироскутер подаст сигнал при превышении скорости, затем последует длинный голосовой сигнал, сбавьте скорость).
- После включения самобалансирующийся гироскутер регулярно повторяет звук «тикания» 5 раз с интервалом, который указывает, что гироскутер не был разблокирован или педаль до сих пор работает (переключатель не отжат, из-за чего педаль до сих пор работает).
- Когда вы сойдете со гироскутера, он продлит балансировку на 3 секунды и перестанет работать, «тикание» прозвучит 4 раза.

#### 4 ВОЖДЕНИЕ ГИРОСКУТЕРА

Вождение двухколесного самобалансирующегося гироскутера полностью отличается от того, что вы, возможно, водили раньше. Гироскутер не имеет тормоза, акселератора или системы переключения передач. Прочитайте инструкцию по эксплуатации или получите информацию от опытного водителя перед вашей первой поездкой.

Следуя этим инструкциям, сможете получить еще больше удовольствия от вождения.

Ниже приводится информация, полезная для вашего вождения.

**СОВЕТ:** советуем использовать начальный режим, если вы не водили гироскутер прежде.

##### 4.1 НАЧАЛО РАБОТЫ

Держите колонку / руль одной рукой, удерживая педаль вертикально, включите питание, после этого одновременно замигают зеленый, оранжевый и красный индикаторы. Зеленый свет затем будет светить непрерывно. Это означает успешный пуск (см. рис. 3, 4). Держите руль крепко двумя руками, затем нажмите кнопку D на пульте дистанционного управления (см. рис. 5, 6).

Убедитесь, что при включении гироскутера педаль расположена горизонтально.

Станьте на педаль другой ногой (см. рис. 7).

Следуйте последовательности левая рука – правая нога, левая нога – правая рука или правая рука – левая нога, правая нога – левая рука. К этому времени вы уже встали на самобалансирующий гироскутер.

Стойте неподвижно, просто расслабьтесь и сохраняйте баланс тела, тогда гироскутер будет стоять на месте (см. рис. 8).



*Рисунок 3*



*Рисунок 4*



Рисунок 5



Рисунок 6



Рисунок 7



Рисунок 8

#### 4.2 ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД

Медленно наклоните тело вперед, переместив центр тяжести; гироскутер начнет движение вперед (см. рис. 9). Скорость движения регулируется углом наклона тела. Чем больше наклон, тем гироскутер будет ехать быстрее, и наоборот. Для устойчивого вождения мы предлагаем наклоняться медленно. Резко наклоняться вперед опасно. Так же опасно внезапное ускорение при вождении гироскутера.



*Рисунок 9*

### 4.3 ТОРМОЖЕНИЕ, ЕЗДА НАЗАД

Езда в обратном направлении не рекомендуется по соображениям безопасности, потому что вам трудно смотреть назад при вождении. Радиус поворота гироскутера равен нулю, вы можете легко развернуться вокруг на 360 градусов на месте. Когда вы едете вперед по прямой линии и хотите замедлиться или остановиться, вы можете наклониться назад или присесть (центр тяжести уйдет назад). Наклоняйтесь назад медленно и плавно, это поможет безопасно замедлить и остановить гироскутер (см. рис. 10).



Рисунок 10

**СОВЕТ:** для езды вперед по прямой линии просто нажмите на ручку вперед, затем назад, чтобы уменьшить скорость или остановить.

#### 4.4 ВРАЩЕНИЕ НА МЕСТЕ, РАЗВОРОТЫ И ВРАЩЕНИЕ НА 360 ГРАДУСОВ

Гироскутер легко повернуть во время вождения. Поворачивайте колонку / руль влево или вправо до конца, в то же время держите свое тело соответственно, влево-вперед или вправо-вперед как направление гироскутера (см. рис. 11 и 12). Таким образом вы можете легко поворачивать. Когда гироскутер сделал поворот, вам нужно только вернуть руль в исходное положение и стоять прямо, тогда гироскутер остановится.



*Рисунок 11*



*Рисунок 12*

#### 4.5 ПОВОРОТЫ ПРИ ЕЗДЕ

Угол поворота гироскутера рассчитывается автоматически в зависимости от скорости движения. При высокой скорости угол поворота будет меньше для обеспечения безопасности водителя, и гироскутер остановится с помощью руля и положения тела. Чтобы повернуть налево, поверните руль плавно налево одновременно с наклоном вашего тела влево. Угол поворота на гироскутере определяется углом наклона колонки и вашего тела.

**СОВЕТ:** фактически поворот выполняется вышеупомянутой комбинацией действий, вождение гироскутера похоже на сочетание верховой езды на лошадях и лыжного спорта, или на некоторые движения танца Майкла Джексона.

#### 4.6 ВОЖДЕНИЕ В ПЛОХУЮ ПОГОДУ

Гироскутер не является полностью водонепроницаемым. Не пользуйтесь гироскутером в дождливые дни. Вода может повредить системную плату и двигатель, если попадет в электросхему. Гироскутер не может двигаться по снегу. Гироскутер не имеет полноценных ночных фар, поэтому не водите гироскутер в темноте.



## 5 ЗАРЯДКА

Если оранжевый и красный индикаторы постоянно светятся, значит, необходимо зарядить аккумулятор. Заряжайте гироскутер, когда электрический заряд станет менее 25%. Сначала отключите питание и используйте специализированное зарядное устройство. Вставьте штекер в гнездо зарядки на гироскутере, затем подключите питание. Когда зарядное устройство подключено, красный свет горит непрерывно, показывая, что гироскутер находится в режиме зарядки (см. рис. 13).

Зарядное устройство имеет два индикатора: красный свет означает зарядку, зеленый свет – полную зарядку, т. е. зарядное при полном заряде устройство можно отключать. При полной зарядке будет непрерывно гореть зеленый свет, зарядный электрический ток уменьшится. Зарядное устройство будет нагреваться во время зарядки, поэтому поместите его в подходящее место. Не оставляйте устройство, во время зарядки.

**При зарядке установите выключатель питания гироскутера на отключение, в противном случае это вызовет потребление энергии гироскутером, что ухудшит зарядку.**

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все остальные пункты, которые не упомянуты ниже, должны выполняться опытным специалистом.

### 6.1 Обслуживание аккумулятора

На гироскутер установлены литиевые аккумуляторы. Если оранжевый и красный индикатор светятся непрерывно, зарядите гироскутер. Если вы не водите гироскутер в течение длительного времени, зарядите его; чрезмерная разрядка и повторная зарядка плохо влияют на аккумулятор и могут даже привести к его отказу. (Совет: заряжайте аккумулятор каждый месяц, даже если вы не ездите).

### 6.2 Действия после остановки гироскутера

Отключите питание, затем заблокируйте выключатель на случай непроизвольного пуска.

### 6.3 Замена предохранителя

Предохранитель может сгореть от перегрузки или удара. Если вы обнаружите, что гироскутер не работает, а индикатор не горит после включения, проверьте предохранитель. Если предохранитель сгорел, нужно его заменить. Выньте предохранитель и замените на новый.

### 6.4 Крепежная гайка шины

Обратите внимание на большую гайку на колесе. Регулярно проверяйте ее, если она не затянута – затяните ее гаечным ключом на 21 мм до крутящего момента 108.

### **6.5 Техническое обслуживание шин**

Нормальное давление – это основное условие безопасного вождения. Стандартное рекомендуемое давление указано на шинах. Необходимо регулярно проверять давление в шинах. Недостаточное и чрезмерное давление приведут к неравномерному износу шин, который повлияет на комфорт и пробег, сократит срок службы шин, недостаточно накачанные шины также влияют на энергосбережение. Также проверьте шину на наличие порезов и трещин, которые могут привести шину к быстрому сдуванию, что опасно для водителя.

### **6.6 Внешняя чистка**

Необходимо держать педаль и корпус гироскутера чистыми. После езды очищайте гравий, почву и грязь со гироскутера. Не используйте агрессивные химические средства, такие, как бензин, для чистки гироскутера. Можно чистить гироскутер с помощью мягкой ткани. Запрещено мыть водой.

## **7 ЗАМЕЧАНИЯ**

### **7.1 Балансировка гироскутера**

Компьютер начинает балансировать гироскутер сразу после нажатия на педаль гироскутера. Если продолжать нажимать педаль, компьютерная балансировка будет начинаться снова. Компьютер будет сохранять равновесие в течение 5 секунд, даже если педаль отпущена при малой скорости. Обратите внимание – гироскутер будет поддерживать балансировку, если включена функция поддержки баланса. Это означает, что, если поставить гироскутер на дорогу без водителя, он поедет сам.

### **7.2 Парковка гироскутера**

Для временной стоянки вы можете просто включить функцию поддержки балансировки и прислонить гироскутер к стене или остановить, заблокировав его движение вперед; при длительной стоянке можно отключить питание и опустить парковочный костыль. Парковочный костыль может не входить в стандартную комплектацию.

### **7.3 Падение в воду**

Выключите питание немедленно, если гироскутер случайно упадет в воду. Не начинайте вождение, если вы не уверены в исправности средства. Желательно обратиться в сервис. Гарантия в таком случае снимается.

### **7.4 Переключатель блокировки**

Заблокируйте гироскутер, чтобы предотвратить случайное попадание в аварию. Выключите питание, затем заблокируйте. Если снова включить питание, красный свет будет мигать 5 раз, что означает блокировку гироскутера. Когда включается питание и бездорожный гироскутер начинает инициализацию, при блокировании гироскутера в этот момент блокировка приведет к короткому замыканию переключателя педали. Гироскутер считает, что водитель стоит на нем и начнет автоматическую балансировку. Не начинайте движение в этой ситуации.

## 8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ГИРОСКУТЕРА ДЛЯ ГОРОДСКИХ ДОРОГ

	Литий-ионный аккумулятор
Вес	48 кг
Максимальная крейсерская скорость	16 км/ч
Максимальная нагрузка	120 кг
Макс. пробег (при полной зарядке)	18-20 км
Максимальный подъем	30 градусов
Минимальный радиус поворота	0
Время зарядки	4-5 ч
Аккумулятор	36В, 8.8А/год
Привод	Два двигателя постоянного тока, сервоприводы постоянного тока
Напряжение	100-240 В
Максимальная мощность	1000 Вт (2 * 500 Вт)
Шина	16-дюймовая амортизирующая шина
Колесо	Улучшенный интегрированный сплав магния и алюминия
Высота рукоятки руля	80-110 см, регулируемая
Высота подножки	26 см
Макс. высота над землей	13 см
Гарантия на гироскутер	1 год
Гарантия на аккумулятор	6 месяцев

## 9 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Гироскутер	1
Зарядное устройство	1
Инструкция по эксплуатации	1
Пульт ДУ	1

**ВАЖНО:** Внешний вид товара может отличаться от заявленного на упаковке. И может быть изменен поставщиком без предупреждения.

ДСТУ EN 41003:2006, ДСТУ EN 55014-1:2014 (EN 55014-1:2006 + EN55014-1:2006/A1:2009 + EN 55014-1:2006/A2:2011, IDT), ДСТУ ІЕС 61000-3-2:2015 (ІЕС 61000-3-2:2014, IDT), ДСТУ EN 61000-3-3:2012 (EN 61000-3-3:2008, IDT).

По окончании срока службы изделия вам необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр для проведения профилактического обслуживания изделия и определения его пригодности к дальнейшей эксплуатации. Работы по профилактическому обслуживанию изделия и его диагностики выполняются авторизованными сервисными центрами на платной основе.

Производитель не рекомендует продолжать эксплуатацию изделия по окончании срока службы без проведения его профилактического обслуживания в авторизованном сервисном центре, так как в этом случае изделие может представлять опасность для жизни, здоровья или имущества потребителя.

Уполномоченный представитель производителя в Украине: ТОВ «НАШ СЕРВИС», 04060, г. Киев, ул. Щусева, дом, 44, тел.: 0444670859. Производитель: SHENZHEN HYPERNOVA GROUP LIMITED. Hypernova Industrial Park, Gongming, Guangming District, Shenzhen, China. (ШЕНЬЖЕНЬ ХІПЕРНОВА ГРОУП ЛІМІТЕД. Хіпернова Індастріал Парк, Гонгмінг, Гуангмінг Дістрікт, Шеньжень, Китай). Дата виготовлення: 25.07.2016. Серийный номер указан на изделии.



