# "ГИРОСКУТЕР"

# Когда гироскутер покорил мир?

Первый гироскутер появился на рынке в 2014 году. Компактное транспортное средство, рассчитанное на одного пассажира, представили одновременно несколько китайских и корейских производителей.

Считается, что именно электрический самокат, на создание которого у его автора ушло более 10 лет, является прообразом современного гироскутера.



Как работает такое средство передвижения?

Человек, не знакомый с таким удивительным средством передвижения, как гироскутер, может подумать, что принцип его работы основан на чудесных, неведомых науке силах.

Действительно, доска, которая самостоятельно удерживает человека в уравновешенном состоянии и перемещается по плоскости всего лишь на двух колесах, поражает воображение.

Давайте же выясним, что представляет собой гироскутер.

Устройство функционирует на основе электрического мотора. Платформа гироскутера поддерживается в уравновешенном положении благодаря удачной реализации принципа динамической балансировки. Доска способна свободно перемещаться в любых направления, осуществлять развороты, не заваливаясь набок.

Главным достоинством гироскутеров является легкое, интуитивно понятное

управление. Популярность таких средств передвижения растет благодаря их мобильности,

Помимо прочего, гироскутеры развивают довольно приличную скорость, за что ценятся любителями активного отдыха.

## Из чего же состоит гироскутер?

- Два электрических мотора
- Система гироскопических датчиков
- Устройство для обработки информации, которая поступает с датчиков
- Собственно, сам корпус гироскутера
- Литий-ионный аккумулятор номиналом 36V/4.4Ah.

Основополагающая часть представленного средства передвижения – механизм балансировки, что состоит из системы гироскопов, сосредоточенных в отдельных частях корпуса устройства.

Система стабилизации реагирует на малейшие отклонения платформы от вертикальной и горизонтальной оси. С датчиков данные поступают в центральный компьютер, который активизирует либо замедляет двигатель. Так функционирует гироскутер.

Чтобы контролировать гироскутер, необходимо упереться обеими стопами в платформу и достичь равновесия тела. Далее механизм начнет передвигаться в ту или иную сторону, в зависимости от наклона корпуса в определенном направлении.

При оказании давления на правую сторону платформы гироскутер станет поворачивать вправо, при нажатии на левую часть — начнет двигаться в этом направлении.

Останавливается такое средство передвижения благодаря принятию человеком изначального, вертикального положения тела, без явного отклонения в определенную сторону.

Сложно ли научиться кататься на гироскутере? Приобрести навыки управления столь оригинальным средством передвижения не очень сложно.

## Насколько безопасен гироскутер как средство передвижения?

Стопы человека, что размещены на платформе, находятся на расстоянии от земли всего лишь в 5 см.

При этом средняя скорость передвижения скутера составляет порядка 10 км/ч. Если ездок вдруг потеряет равновесие, с платформы можно запросто соскочить, не получив абсолютно никаких травм. При этом во время передвижения на гироскутере человеку не мешают рукоятки либо руль, как на самокате либо велосипеде.

### На сколько хватает заряда гироскутера?

В зависимости от емкости литиево-ионного аккумулятора, что имеется на борту, отдельные устройства способны непрерывно функционировать на протяжении 4-6 часов. Заряда хватает примерно на 15-20 км. В городских условиях обычно этого вполне хватает – и доехать до остановки, и покататься по парку.

Также существует прямая пропорция от веса пилота гироскутера: логично, что, чем он легче, тем медленнее тратится батарея. Подъем в горку тоже несколько быстрее расходует заряд.

Некоторые гироскутеры могут развивать скорость до 20км/ч – учитывайте, что движение на предельной скорости также быстрее тратит заряд батареи. При превышении максимальной скорости на многих моделях установлен звуковой сигнал + автоматическое отклонение пилота назад для снижения скорости.

Далее может потребоваться подзарядка, которая происходит обычным способом от центральной электросети любого дома. На полную зарядку аккумулятора в среднем уходит 3-5 часов.

Гироскутер имеет несколько разновидностей, по размеру колес:

- колеса 4,5 дюйма детский гироскутер, вес райдера не более 60 кг. Катание по ровным поверхностям
- колеса 6,5 дюйма гироскутер для обучения, вес райдера до 120 кг. Также подходит для катания по ровным поверхностям (

- колеса 8 дюймов это модели, которые подходят для города, достаточно устойчивы, могут преодолевать препятствия в виде грязи
- колеса 10 дюймов настоящие внедорожники среди гироскутеров. Наилучший вариант для езды по неровностям

У большинства моделей гироскутеров есть Bluetooth и встроенные колонки: можно ездить и слушать любимую музыку без использования наушников, которые могут создать аварийную ситуацию.

Есть еще одна отличная особенность в виде пульта управления. Пультом можно включать, выключать гироскутер, блокировать и даже включать У гироскутера очень простое управление, научиться кататься можно за 5 минут. Управляется это транспортное средство с помощью наклонов корпуса тела и переноса массы тела на ноги для поворотов. Главная проблема всех райдеров Катание на гироскутере, несомненно, доставляет массу удовольствия. Но длится это не так долго, как хотелось бы, и рано или поздно у гироскутера разряжается батарея.





Главным фактором при выборе гироскутера для ребенка является вес. На 6,5 и 8 дюймовых могут кататься обладатели как минимум 25 кг. Ребенок с меньшим весом не сможет управлять устройством — при попытке встать на него платформа начнет с шумом вибрировать. Это никак не является результатом некачественного производства, такая функция предустановлена для безопасности и исключения использования устройства маленькими детьми.

Второе важное правило при выборе гироскутера для ребенка — защитная экипировка. Обязательно, прежде чем вручить новую игрушку детям, купите шлем, наколенники, налокотники и защиту для рук. Ладошки и коленки страдают первыми. Уговорить или заставить детей кататься аккуратно, медленно и в безопасном месте практически невозможно, поэтому защита обязательна.

### Как откалибровать гиродатчики гироскутера

Калибровка гиродатчиков помогает в следующих ситуациях:

- гироскутер при езде слишком задран или слишком опущен;
- половины гироскутера при езде находятся на разном уровне;
- горит красная лампочка рядом с лампочкой индикации батареи.

Калибровка выполняется очень просто и быстро:

- 1 Выключите гироскутер;
- 2 Выровняйте гироскутер по оси относительно пола и относительно двух его половинок. То есть поставьте гироскутер ровно, так, как вы хотите чтобы он стоял при езде;
- 3 Затем нажмите и удерживайте кнопку включения 5-10 секунд до появления характерного звука и\или мигания габаритных огней;
- 4 Выключите гироскутер и снова включите;
- 5 Готово! Гироскутер откалиброван.

5 преимуществ гироскутера

- Управление легко можно набирать скорость и входить в крутые повороты.
- •Экологичность отсутствие топлива, а значит и выхлопных газов с диоксидом углерода.
- Легкость модель имеет небольшие габариты и низкий вес, поэтому в ходе транспортировки нет никаких проблем.
- Простота управление осваивается всего за 5-10 минут как взрослыми, так и детьми.
  - Бесшумность электрический двигатель работает практически бесшумно.
- Езда на гироскутере отлично развивает координацию, скорость реакции, укрепляет мышцы ног, формирует осанку.

Для катания на гироскутере ребёнку рекомендуется использовать **защитную** экипировку. Это поможет предотвратить травмы при столкновении или падении. Некоторые элементы экипировки:

- шлем;
- наколенники;
- налокотники.

#### Места для катания

- Выбирать ровную поверхность гироскутер менее устойчив и более чувствителен к неровностям.
- Не кататься в местах, для которых гироскутер не предназначен лес с корягами, высокие барьеры, сильные склоны, зыбкий песок.
- Не ездить по проезжей части гироскутер предназначен исключительно для личного активного отдыха вне проезжей части дорог.
- Сохранять безопасную дистанцию до людей, любых объектов и предметов, чтобы избежать столкновений.