



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

(Обязательно прочитайте перед использованием.
Во время первого полета потребуются корректировки.)

14+

БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ BIONIC BIRD – первой бионической птицы!

Технические характеристики

Птица

- Сверхлегкий вес: 9,3 г
- Мощный главный мотор (1,2 Вт) с алюминиевым теплоотводом
- Электронная защита от перегрева
- Сверхкомпактный и легкий (0,3 г) редуктор 1:36 (патентованный)
- Высокоточное регулирование мощности (128 ступеней)
- Регулируемый угол хвоста для быстрых и медленных полетов (в помещении и на открытом воздухе)
- Точное и мгновенное управление поворотами путем деформации крыла для фигур пилотажа (запатентовано)
- Высокая способность к планированию благодаря очень низкому отношению веса к площади крыла (3,42 г/дм²)
- Встроенный гибридный литий-полимерный аккумулятор, 55 мА·ч (1,6 г)
- Полная защита от короткого замыкания, перегрузки и полного разряда обеспечивает более длительный срок службы аккумулятора
- Время полета на полной скорости: до 6 минут; нормальный полет – максимум 7,5 минут или 1,8 км
- Быстрая зарядка: 18 минут
- Птица заряжается через адаптер, с которым соединяется автоматически с помощью выдвигаемых магнитных контактов

Приложение The Flying App:

- Совместимость: информация о совместимости с системами и устройствами размещена на сайте www.mybionicbird.com и будет постоянно обновляться
- Радиус управляемого полета: 100 м во всех направлениях
- Протокол: Bluetooth
- Многопользовательская система с Bluetooth-соединением, возможность участия нескольких игроков на одной площадке
- Интерфейс пользователя: 2 интуитивных режима («Easy», «Steering Wheel») и 2 режима джойстика («One finger», «Classic RC»)
- Режим «Easy» («Легкий»): управление одной рукой – сенсорное управление ускорением и управление поворотами путем наклона смартфона
- Режим «Steering Wheel» («Штурвал»): управление двумя руками – сенсорное управление ускорением и управление поворотами путем поворота смартфона как штурвала
- Режим «One finger» («Один палец»): Вы держите смартфон в одной руке и управляете ускорением и направлением движения с помощью указательного пальца другой руки

- Режим «Classic RC» («Классическое ДУ»): сенсорное управление ускорением и направлением движения
- Чувствительность каждого режима настраивается отдельно
- Можно активировать автоматическую корректировку скорости («круиз-контроль»)
- Индикатор уровня заряда птицы и уровня сигнала Bluetooth
- Интерактивный звук
- Звуковая среда, создающая эффект присутствия

Габариты и технические показатели:

Длина птицы: 17 см

Размах крыльев: 33 см

Вес птицы: 9,20 г

Регулируемые параметры: тяга (высота) и направление движения

Встроенный аккумулятор: литий-полимерный емкостью 55 мА·ч, 20 С- 1100 мА

Время автономного нормального полета птицы: 7,5 минут

Время зарядки птицы: 18 минут

Радиус управления птицей в полете: 100 м

Протокол: Bluetooth 4

Скорость вращения двигателя (без нагрузки): 53 000 оборотов в минуту

Скорость вращения двигателя (предельная нагрузка): 35 000 оборотов в минуту

Максимальная частота взмахов крыла: 18 Гц

Амплитуда взмахов крыла: 55 °

Отношение веса к площади крыльев: 3,42 г/дм²

Максимальная тяга крыла: 10 г

Требуемый уровень подготовки: начальный

Гарантируется отсутствие дефектов материала и изготовления в течение тридцати (30) дней со дня покупки при нормальном использовании продукта (сохраняйте товарный чек).

По всем вопросам относительно продукта обращайтесь в отдел обслуживания клиентов по электронной почте: contact@mybionibird.com.

Видеоинструкции можно найти на сайте: www.mybionibird.com.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Данный продукт соответствует следующему стандарту, а также правилам Федерального агентства по связи США (FCC, часть 15) (2008), директиве R&TTE 2008 (EN300440-2 . EN301489-1 . EN301489-3) и директиве DEEE (WEEE) 2002/96/EC.

Данное устройство соответствует правилам FCC, часть 15. При эксплуатации должны соблюдаться следующие условия:

1. Устройство не должно создавать вредные помехи.
2. Устройство должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательные действия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изменение или модификация данного устройства без однозначного одобрения стороны, ответственной за соответствие техническим стандартам, могут привести к тому, что пользователь лишится права на эксплуатацию устройства.

Примечание в отношении правил Федерального агентства по связи США (FCC): Данное устройство протестировано и признано соответствующим нормам для цифровых устройств класса «В» в соответствии с правилами FCC, часть 15. Эти нормы разработаны с целью надлежащей защиты от вредного воздействия оборудования, работающего в жилых помещениях. Устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, в случае установки и использования в нарушение инструкций, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Вместе с тем, отсутствие помех в каждом конкретном случае установки не гарантируется. Если устройство создает вредные помехи для приема радио- или телесигнала (что можно определить путем выключения и включения устройства), для их устранения пользователю следует предпринять одно или несколько из следующих действий:

- * Переориентировать или переместить приемную антенну.
- * Увеличить расстояние между устройством и приемником.
- * Подключить устройство к розетке на цепи питания, отличной от цепи, к которой подключен приемник.
- * Обратиться к поставщику или опытному теле-радио-специалисту за помощью.

Сохраните это руководство по эксплуатации для дальнейшего использования.
Сохраните упаковку, так как она содержит важную информацию.
Сохраните название и адрес компании-поставщика.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

Устройство не должно использоваться детьми младше 3 лет, так как ребенок может проглотить мелкие детали.

Не используйте устройство рядом с животным или человеком.

Не используйте устройство вблизи линий электропередачи и во время грозы.

Не запускайте BIONIC BIRD вблизи линий электропередачи, деревьев, зданий и других преград.

Берегите устройство от воды.

Никогда не запускайте BIONIC BIRD на городских улицах.

Держите устройство подальше от лица и глаз.

Берегите пальцы рук – не приближайте их к устройству, когда оно движется.

Если Вы не запускаете BIONIC BIRD, выключите ее.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРАМИ:

Устройство работает с одним литий-полимерным аккумулятором (он находится внутри птицы).

Этот аккумулятор нельзя извлекать или заменять.

Заряжать перезаряжаемые аккумуляторы должны только взрослые.

Соблюдайте полярность (- и +).

Полюса аккумуляторов не следует замыкать накоротко.

Для зарядки литий-полимерного аккумулятора в BIONIC BIRD используйте только зарядное устройство, включенное в комплект поставки, и кабель USB.

Требования директивы DEEE:

Когда устройство станет непригодным к использованию, извлеките все аккумуляторы и утилизируйте их отдельно. Электроприборы следует сдавать в местные пункты сбора отработанного электрического и электронного оборудования. Не выбрасывайте устройство вместе с бытовыми отходами.

ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ УДУШЕНИЯ – мелкие детали.

Устройство не предназначено для детей младше 3 лет.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИНФОРМАЦИЯ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:

* Упаковочный кейс следует сохранить и использовать для безопасного хранения и переноски устройства. Это поможет значительно продлить срок его эксплуатации.

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ МЕНЯТЬ ПОЛОЖЕНИЕ КРЫЛЬЕВ ВРУЧНУЮ!

* Согласно результатам испытаний, BIONIC BIRD способна осуществить сотни полетов; но это высокотехнологичное устройство, с которым следует обращаться осторожно. Не держите птицу за крылья или за хвост, аккуратно ставьте на зарядку, а также соблюдайте осторожность при замене крыльев.

* Настоятельно рекомендуется не давать детям запускать птицу и не позволять им поднимать птицу с земли после полета. Но, конечно, в зависимости от своих способностей, дети могут управлять летающей птицей под присмотром взрослых. Или просто наблюдать за полетом BIONIC BIRD.

I – РАСПАКОВКА BIONIC BIRD

Проверьте комплектность поставки в соответствии с иллюстрацией.

II – УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА СМАРТФОН

Найдите приложение The Flying App в магазине приложений (по словам «The Flying App» или «Bionic Bird»). Затем установите The Flying App на Ваш смартфон. Перед запуском приложения убедитесь в том, что на Вашем смартфоне активирован Bluetooth. **Примечание: Для оптимального и безопасного использования отключите Wi-Fi и прием звонков и настройте опции экономии энергии так, чтобы Ваш смартфон не «засыпал» – это позволит избежать прерывания работы The Flying App во время полета птицы. Язык приложения настраивается автоматически в соответствии с языком Вашей операционной системы. Французский/английский (для всех других языков).**

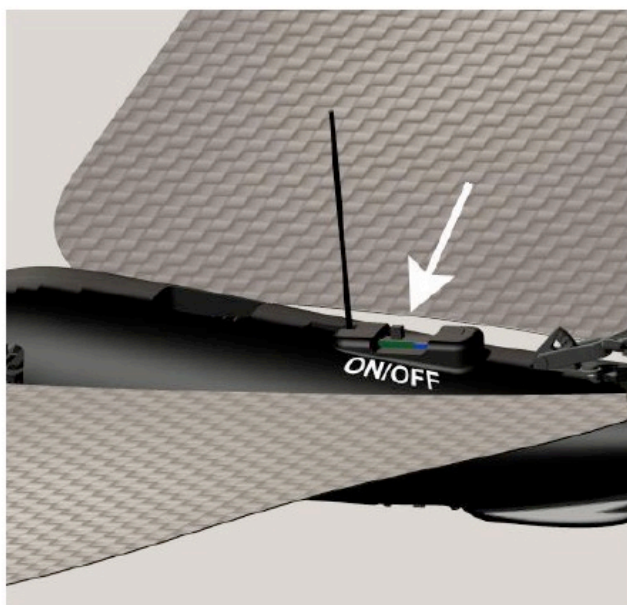
III – УПРАВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЕМ

Руководство: При первом запуске приложения на экране появится руководство. Оно состоит из нескольких страниц с базовыми инструкциями, необходимыми для понимания и настройки продукта. Пожалуйста, прочитайте эти инструкции, «пролистывая» страницы справа налево. На последней странице Вы найдете кнопку «NEST» («ГНЕЗДО»), нажав на которую Вы откроете основной экран приложения.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: При втором запуске приложения будет показан экран поиска птицы. Но Вы всегда можете вернуться к руководству, нажав на кнопку «NEST».

– На последней странице руководства также находится ссылка на обучающие видеоролики, которые помогут Вам понять основные инструкции, получив информацию «из первых рук».

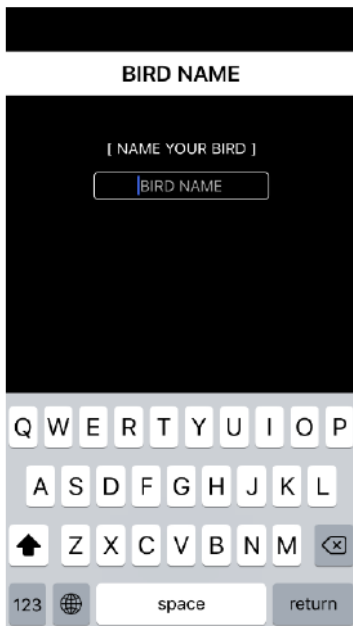
На основном экране приложения («NEST») нажмите кнопку «FIND BIRD» («НАЙТИ ПТИЦУ»), чтобы запустить экран поиска птицы.



Обнаружение птицы: Запустите приложение (или нажмите на «FIND BIRD» на экране «NEST») и направьте смартфон на птицу. Появится экран «Scanning bird» («Поиск птицы») (см. выше). Птица будет сразу же обнаружена.

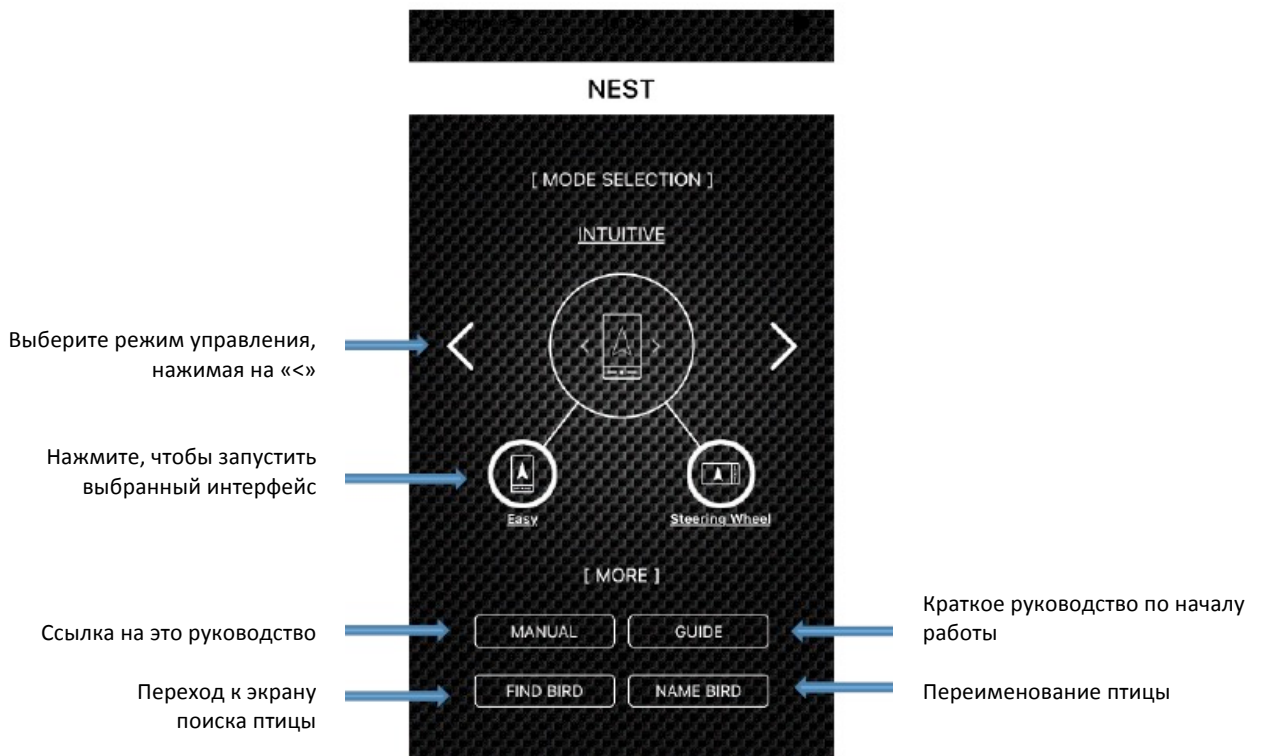
Имя птицы появится на экране (имя по умолчанию – «Bionic Bird»), и Вам нужно будет только нажать на него.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Если появятся несколько имен, это означает, что поблизости есть другие «птицы». Выберите свою птицу.



При первом использовании появится экран NAME YOUR BIRD (НАЗОВИТЕ ВАШУ ПТИЦУ) с полем для ввода имени птицы. В дальнейшем птица будет определяться под этим именем автоматически, и этот экран не будет появляться.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Процесс обнаружения птицы длится максимум 5 секунд. Если в течение этого времени Ваша птица не будет обнаружена, появится экран «NEST» («ГНЕЗДО»). Нажмите на кнопку «FIND BIRD», чтобы открыть экран поиска птицы и начать поиск заново.



Экран «NEST»:

Появится экран «NEST», предназначенный для выбора режима управления и интерфейса полета. Всего имеется четыре интерфейса:

- «Интуитивные» интерфейсы:
 - «Easy» («Легкий») (вертикальная ориентация экрана) – На этом интерфейсе имеется сенсорная шкала тяги – уровень скорости можно регулировать большим пальцем. Повороты птицы регулируются наклоном смартфона. Все управление осуществляется одной рукой.
 - «Steering Wheel» («Штурвал») (горизонтальная ориентация экрана) – На этом интерфейсе также имеется сенсорная шкала тяги, а направление движение регулируется поворотом смартфона. При этом нужно держать смартфон обеими руками, как штурвал.
- Интерфейсы джойстика:
 - «One Finger» («Один палец») (вертикальная ориентация экрана) – Это интерфейс с сенсорной шкалой тяги (вертикальное движение) и направления (горизонтальное движение). Вы можете управлять скоростью и направлением движения птицы с помощью указательного пальца.
 - «Classic RC» («Классическое ДУ») – На этом интерфейсе две сенсорные шкалы – тяги и направления. Регулируйте скорость и направление движения птицы большими пальцами, как будто используете пульт дистанционного управления. В настройках можно выбрать режим левшей.

Откройте экран полета, нажав на значок выбранного интерфейса.

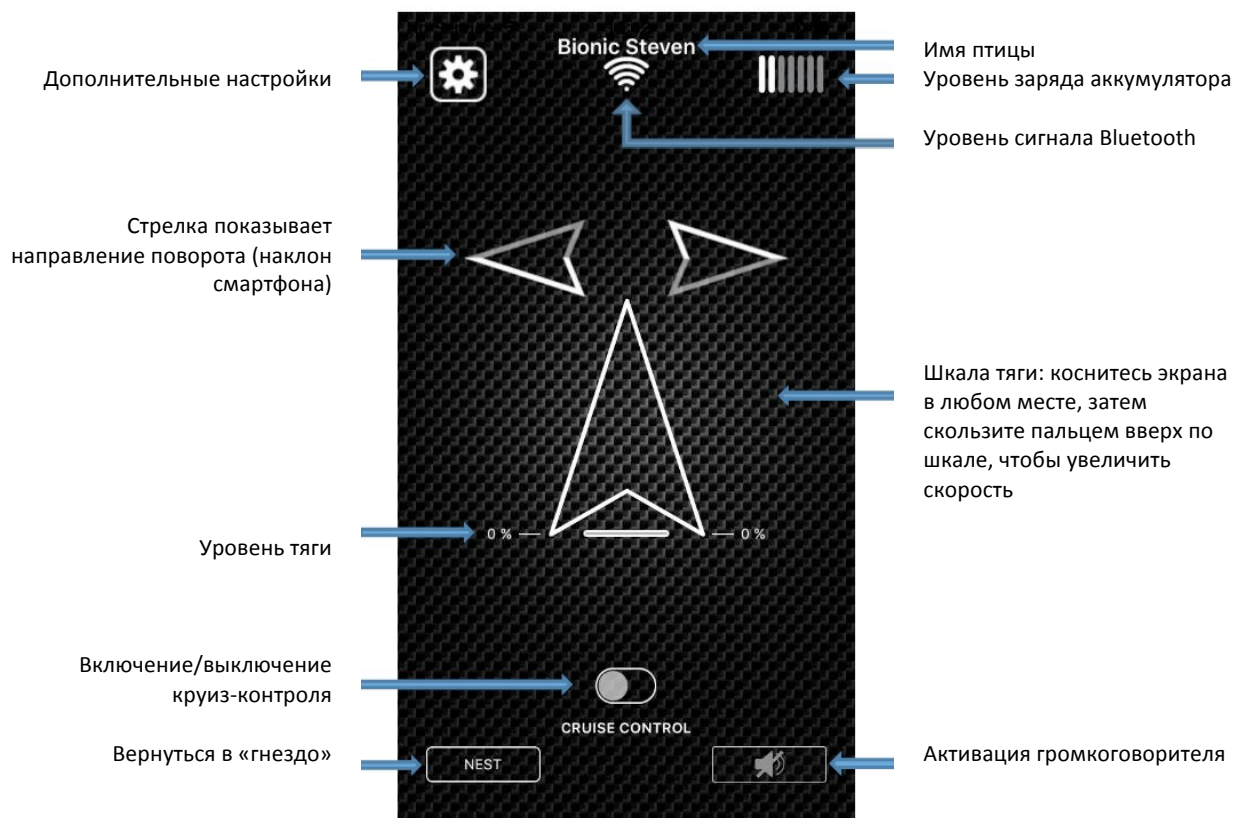
На экране «NEST» также находится:

Ссылка на руководство пользователя в формате pdf;

Краткое руководство по началу работы;

Кнопки перехода к экранам поиска и переименования птицы.

Интерфейс «Easy» («Легкий») («интуитивный» режим): держите смартфон одной рукой, регулируя скорость большим пальцем и наклоняя устройство, чтобы регулировать направление полета птицы. Этот режим позволяет не думать о командах и почувствовать себя одним целым с бионической птицей.
Подсказка: Не обхватывайте смартфон всей ладонью, просто положите его на четыре пальца, так чтобы большой палец был сверху – в этом положении проще всего наклонять смартфон, поворачивая запястье.



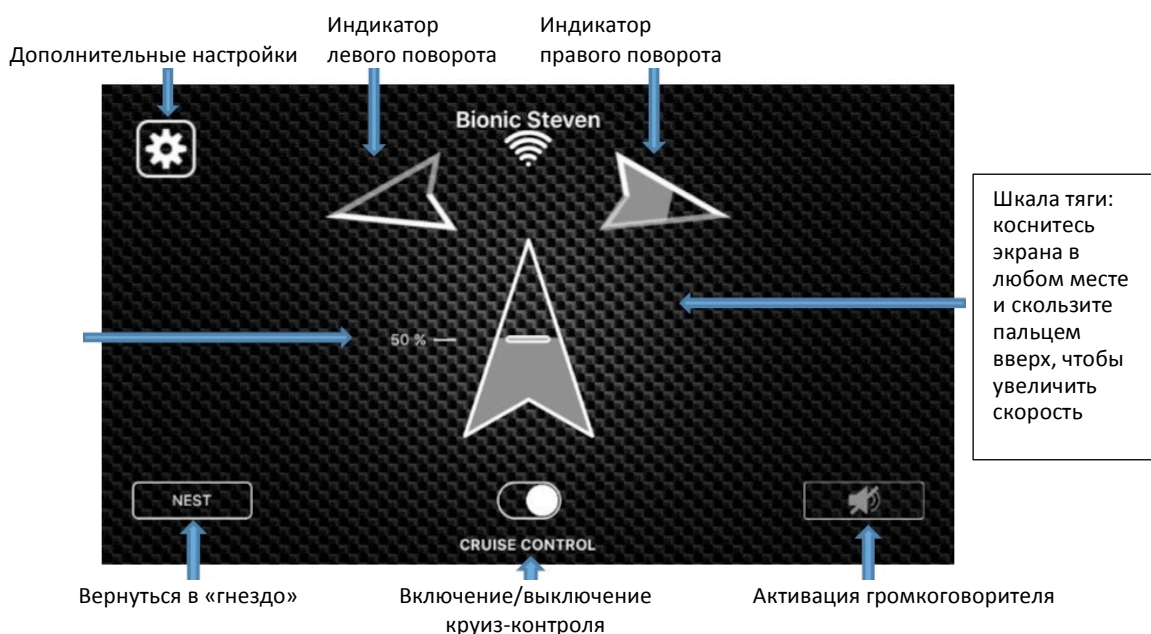
Направление: Направление (право/лево) и угол поворота регулируются наклоном смартфона. При осуществлении наклона стрелка становится все более серой. Степень чувствительности к наклону смартфона можно скорректировать на экране дополнительных настроек.

Управление скоростью: Регулятор тяги регулирует мощность взмахов крыльев и, следовательно, скорость набора высоты. Положение курсора не фиксировано – просто коснитесь экрана в любом месте, и это будет нулевая позиция. Затем скользите пальцем вверх по экрану, чтобы увеличить тягу, и вниз – чтобы уменьшить тягу. При неактивном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор тяги возвращается в нулевое положение, как только Вы поднимаете палец (эффект отскока), и птица начинает планировать. Снова коснитесь экрана и скользите пальцем вверх, чтобы набрать желаемую скорость. При активном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор можно отпустить, и скорость останется на ранее установленном уровне. Вы можете свободно управлять птицей на постоянной скорости, наклоняя смартфон и не глядя на экран. Чтобы возобновить управление скоростью, снова коснитесь экрана большим пальцем.

Внимание: В этом режиме остановка птицы может происходить с некоторым отставанием, поэтому убедитесь в том, что имеется достаточное пространство, свободное от препятствий.

Внимание: Если Вы не прикасаетесь к экрану в течение долгого времени, смартфон может перейти в режим ожидания во время полета, если настройки экономии энергии не были изменены.

Интерфейс «Steering Wheel» («Штурвал») («интуитивный» режим): В этом режиме держите смартфон горизонтально двумя руками. Скорость регулируется движением большого пальца по экрану. Чтобы управлять направлением движения, поворачивайте смартфон, как штурвал.



Если Вы правша, Вы можете контролировать скорость большим пальцем правой руки и поворачивать смартфон, как штурвал, чтобы управлять движением птицы.

Направление: Направление (право/лево) и угол поворота регулируются наклоном смартфона. При осуществлении наклона стрелка становится все более серой. Степень чувствительности к наклону смартфона можно скорректировать на экране дополнительных настроек.

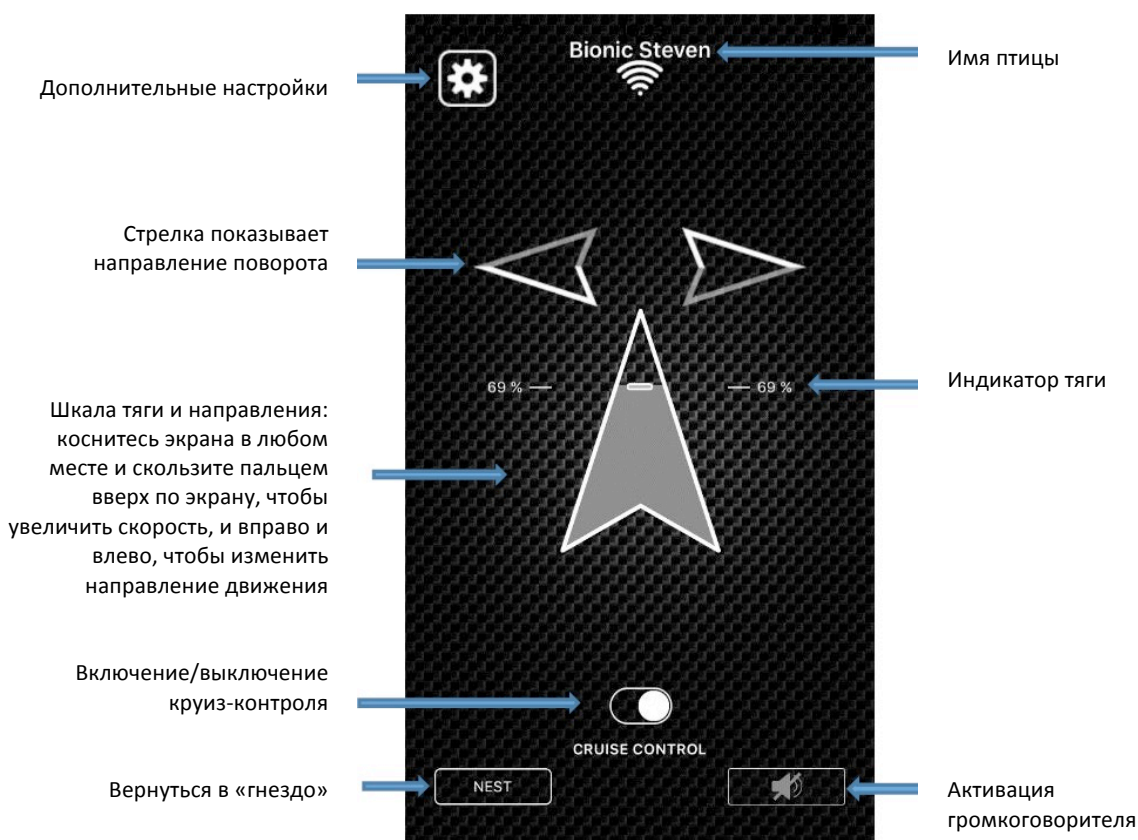
Управление скоростью: Регулятор тяги регулирует мощность взмахов крыльев и, следовательно, скорость набора высоты. Положение курсора не фиксировано – просто коснитесь экрана в любом месте, и это будет нулевая позиция. Затем скользите пальцем вверх по экрану, чтобы увеличить скорость, и вниз – чтобы уменьшить скорость.

При неактивном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор тяги возвращается в нулевое положение, как только Вы поднимаете палец (эффект отскока), и птица начинает планировать. Снова коснитесь экрана и скользите пальцем вверх, чтобы набрать желаемую скорость. При активном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор можно отпустить, и скорость останется на ранее установленном уровне. Вы можете свободно управлять птицей на постоянной скорости, наклоняя смартфон и не глядя на экран. Чтобы возобновить управление скоростью, снова коснитесь экрана большим пальцем.

Внимание: В этом режиме остановка птицы может происходить с некоторым отставанием, поэтому убедитесь в том, что имеется достаточное пространство, свободное от препятствий.

Внимание: Если Вы не прикасаетесь к экрану в течение долгого времени, смартфон может перейти в режим ожидания во время полета, если настройки экономии энергии не были изменены.

Интерфейс «One Finger» («Один палец») (режим джойстика): В этом режиме держите смартфон одной рукой и регулируйте скорость и направление движения указательным пальцем другой руки.



Касаясь экрана указательным пальцем, Вы задаете нулевую отметку шкалы тяги и направления.

Направление: Движением пальца вправо и влево по экрану Вы управляете направлением движения птицы. Степень чувствительности можно скорректировать на экране дополнительных настроек.

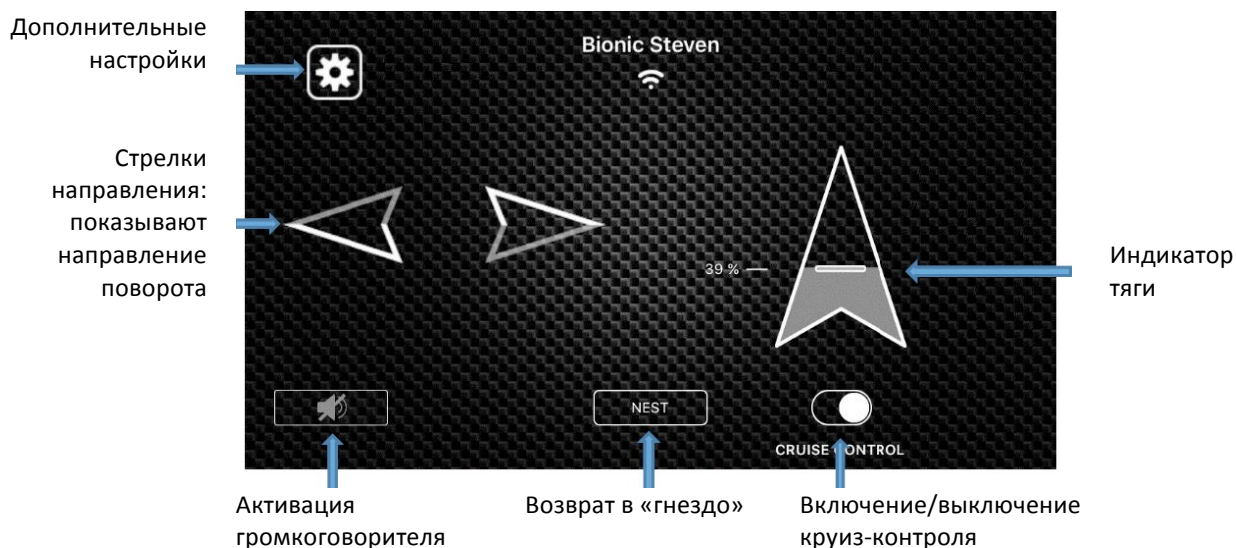
Управление скоростью: Движением пальца вверх и вниз по экрану Вы управляете скоростью. Степень чувствительности можно скорректировать на экране дополнительных настроек.

При неактивном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор тяги возвращается в нулевое положение, как только Вы поднимаете палец (эффект отскока), и птица начинает планировать. Снова коснитесь экрана и скользите пальцем вверх, чтобы набрать желаемую скорость.

При активном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор можно отпустить, и скорость останется на ранее установленном уровне. (Однако курсор направления всегда возвращается в центральное положение.)

Внимание: В этом режиме остановка птицы может происходить с некоторым отставанием, поэтому убедитесь в том, что имеется достаточное пространство, свободное от препятствий.

Внимание: Если Вы не прикасаетесь к экрану в течение долгого времени, смартфон может перейти в режим ожидания во время полета, если настройки экономии энергии не были изменены.



Интерфейс «Classic RC» («Классическое ДУ») (режим джойстика): В этом режиме держите смартфон горизонтально двумя руками и управляйте движением птицы двумя большими пальцами.

Если Вы правша, контролируйте скорость большим пальцем правой руки, а направление движения – большим пальцем левой руки. Если Вы левша, Вы можете контролировать скорость большим пальцем левой руки, а направление движения – большим пальцем правой руки (для этого поменяйте настройку в разделе «Дополнительные настройки»).

Активные области элементов управления больше, чем стрелки, которые показывают их расположение на экране.

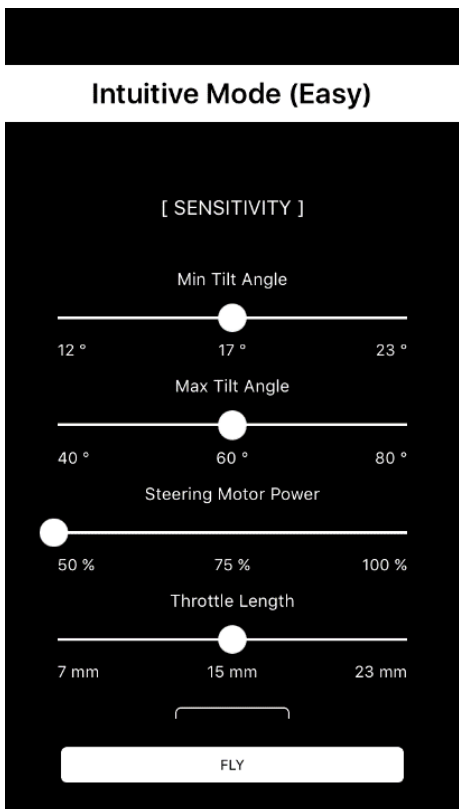
При неактивном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор тяги возвращается в нулевое положение, как только Вы поднимаете палец (эффект отскока), и птица начинает планировать. Снова коснитесь экрана и скользите пальцем вверх, чтобы набрать желаемую скорость.

При активном КРУИЗ-КОНТРОЛЕ курсор можно отпустить, и скорость останется на ранее установленном уровне.

Внимание: В этом режиме остановка птицы может происходить с некоторым отставанием, поэтому убедитесь в том, что имеется достаточное пространство, свободное от препятствий.

Внимание: Если Вы не прикасаетесь к экрану в течение долгого времени, смартфон может перейти в режим ожидания во время полета, если настройки экономии энергии не были изменены.

Примечание: В этом режиме можно использовать реальный джойстик (он не включен в комплект), а именно экранный джойстик, который прикрепляется к экрану, превращая смартфон в настоящее классическое устройство дистанционного управления.



Настройки интерфейса «Easy» («Легкий»):

Min Tilt Angle, Max Tilt Angle (минимальный и максимальный углы наклона): Минимальный горизонтальный угол наклона руки, при котором активируется управление поворотами, по умолчанию составляет 17°. Вы можете установить другое значение в пределах от 12° до 23°. Настройка минимального угла наклона позволяет изменить чувствительность смартфона к наклону, чтобы избежать воздействия незначительных движений на полет птицы. Также можно корректировать максимальный угол наклона в пределах от 40° до 80°. Максимальный угол наклона, при котором руль направления находится внизу, по умолчанию составляет 60°. Между этими двумя значениями степень поворота варьируется от 0 до 100% (17° = 0%, 60° = 100%).

Steering Motor Power (мощность мотора при изменении направления): Если повороты выполняются с трудом, увеличьте мощность мотора, чтобы ускорить изменение направления движения. Уровень мощности по умолчанию составляет 50%.

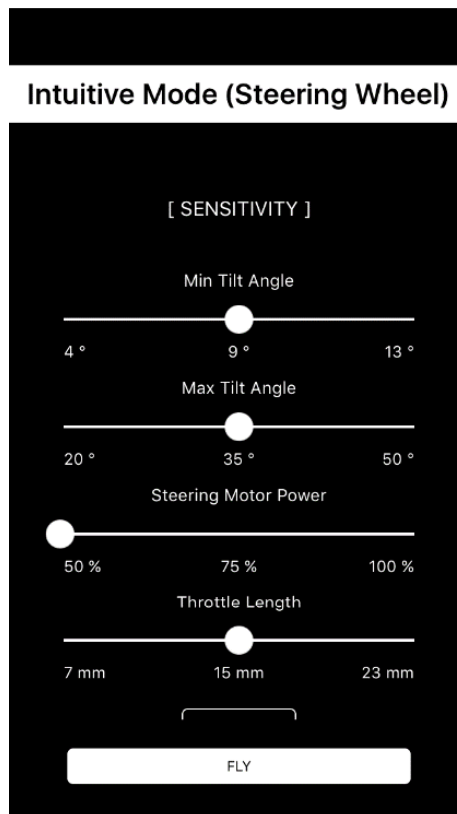
Throttle Length (длина шкалы тяги): Установите желаемую длину шкалы (длину скольжения пальца) от минимальной до максимальной тяги. Длина по умолчанию составляет 15 мм.

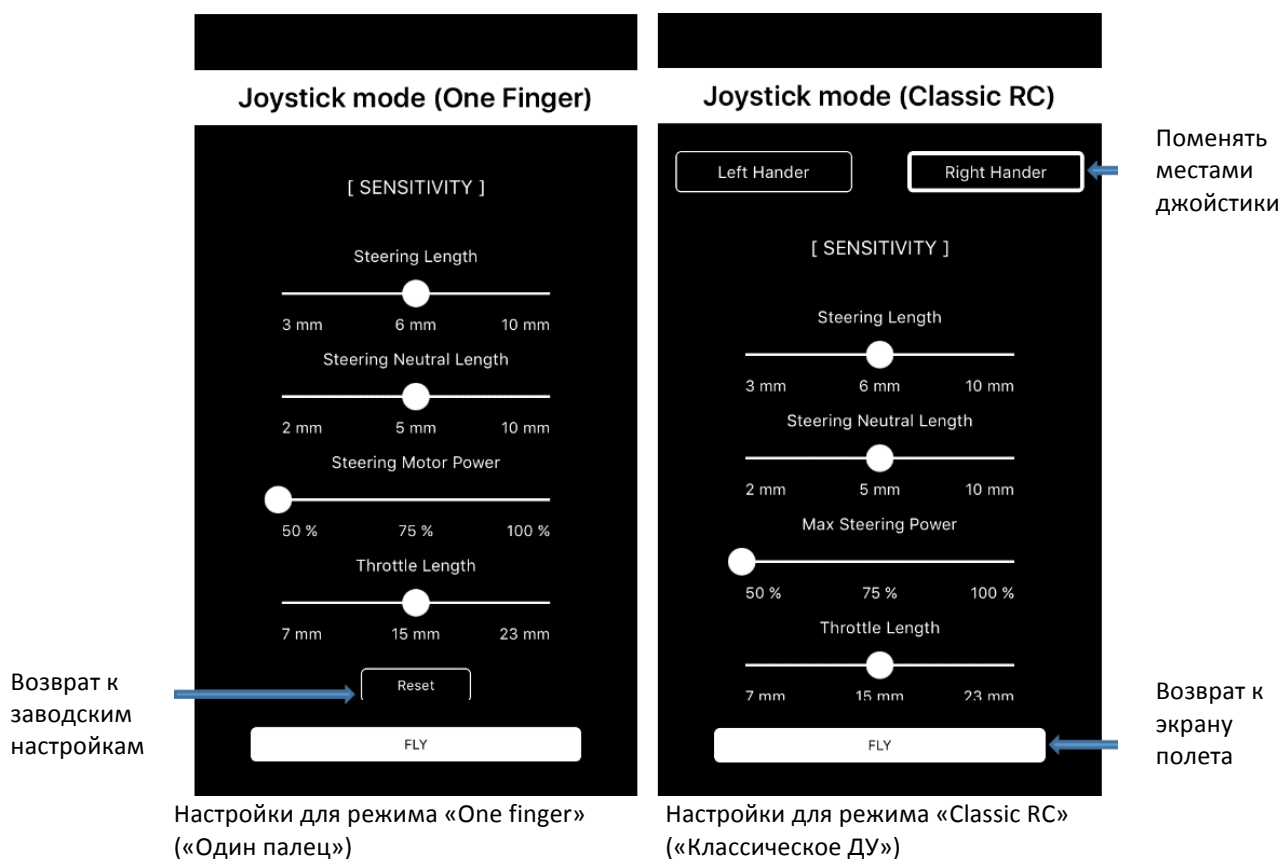
Настройки интерфейса «Steering Wheel» («Штурвал»):

Min Tilt Angle, Max Tilt Angle (минимальный и максимальный углы наклона): Минимальный горизонтальный угол наклона руки, при котором активируется управление поворотами, по умолчанию составляет 9°. Вы можете установить другое значение в пределах от 4° до 13°. Настройка минимального угла наклона позволяет изменить чувствительность смартфона к наклону, чтобы избежать воздействия незначительных движений на полет птицы. Также можно корректировать максимальный угол наклона в пределах от 20° до 50°. Максимальный угол наклона, при котором руль направления находится внизу, по умолчанию составляет 35°. Между этими двумя значениями степень поворота варьируется от 0 до 100% (9° = 0%, 35° = 100%).

Steering Motor Power (мощность мотора при изменении направления): Если повороты выполняются с трудом, увеличьте мощность мотора, чтобы ускорить изменение направления движения. Уровень мощности по умолчанию составляет 50%.

Throttle Length (длина шкалы тяги): Установите желаемую длину шкалы (длину скольжения пальца) от минимальной до максимальной тяги. Длина по умолчанию составляет 15 мм.





Настройки интерфейсов джойстика («One finger» и «Classic RC»):

Steering Neutral Length (длина нейтрального скольжения): Настройка желаемой длины скольжения пальца, необходимой для запуска поворота. Значение по умолчанию – 5 мм.

Steering Length (длина шкалы поворота): Настройка желаемой длины скольжения пальца для достижения максимального поворота. Значение по умолчанию – 6 мм.

Steering Motor Power (мощность мотора при изменении направления): Если повороты выполняются с трудом, увеличьте мощность мотора, чтобы ускорить изменение направления движения. Уровень мощности по умолчанию составляет 50%.

Throttle Length (длина шкалы тяги): Установите желаемую длину шкалы (длину скольжения пальца) от минимальной до максимальной тяги. Длина по умолчанию составляет 15 мм.

После выполнения настроек нажмите на кнопку «Fly», чтобы вернуться к экрану полета. Кнопка «RESET» внизу каждого экрана настройки позволяет восстановить заводские настройки.

V – ПОЛЕТ

Условия использования:

При использовании в помещении не требуется соблюдения каких-либо особых условий, кроме того, что помещение должно быть достаточно просторным, и в нем не должно быть препятствий.

Для использования вне помещения требуются соответствующие погодные условия: в идеале – отсутствие дождя и полное отсутствие ветра (рекомендуется для начинающих и требуется для балансировки крыльев, см. ниже).

Опытные пользователи могут запускать BIONIC BIRD при ветре скоростью до 8 миль в час, если ветер постоянный. Поэтому лучше выбирать для полетов открытые места подальше от деревьев и зданий, вблизи которых могут возникать воздушные вихри.

Не запускайте птицу вблизи дорог и водоемов, чтобы избежать ее случайного падения на дорогу или в воду.

Регулирование угла хвоста

Угол хвоста регулируется (имеется 5 позиций), что позволяет регулировать скорость BIONIC BIRD.

Чтобы изменить угол хвоста, толкайте или тяните его основание.



* Для полетов в помещении, в замкнутом пространстве, и для медленных полетов: переведите хвост в верхнее положение (позиция 3, начиная снизу, из 5 возможных позиций).

Начинающим не рекомендуется использовать позиции 4 и 5.



* Для полетов вне помещения, в открытом пространстве, и для быстрых полетов: переведите хвост в нижнее положение (позиция 1 или 2).

Позиция 2 рекомендуется для начинающих. Позиция 1 дает наилучший результат, но требует некоторой практики и регулировки крыльев (см. ниже).

Важное замечание: Поднимая птицу с земли после приземления, всегда проверяйте, не переместился ли хвост на другую позицию. Если это так, верните его на прежнюю позицию.

Полет BIONIC BIRD

- * Запуск. Переведите курсор тяги на $\frac{3}{4}$ вверх. Всегда направляйте BIONIC BIRD навстречу ветру. Запускайте птицу с руки мягким горизонтальным броском. Дайте ей набрать высоту, прежде чем выполнять повороты. Если она начнет снижаться, можно попробовать переместить хвост на одну позицию выше.
- * Планирующий полет. Чтобы птица планировала, дайте ей набрать высоту, уменьшите скорость и, когда птица будет лететь прямо, сбросьте тягу.
- * Выход за пределы зоны управляемого полета. Если BIONIC BIRD улетит слишком далеко и потеряет соединение со смартфоном, просто подойдите ближе к птице, и соединение немедленно восстановится.
- * Вынужденная посадка. Если нужно быстро посадить BIONIC BIRD (в рискованной ситуации), выполните полный поворот вправо или влево, сбросьте тягу, затем отпустите курсор направления. BIONIC BIRD спикует на землю. Вообще, крутые повороты заставляют BIONIC BIRD снижаться. Это хороший способ управления ее полетом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не удерживайте курсор направления в крайнем положении длительное время, даже когда птица не летает, так как это может вызвать перегрев микродвигателя системы управления.

- * Завершение полета. Если полет птицы стал менее энергичным, пора ее зарядить (см. выше). Если литий-полимерный аккумулятор внутри птицы разрядится на 95%, подача питания к крыльям будет прекращена, и птица спланирует на землю.
- * Отключение аккумулятора. В конце полета напряжение аккумулятора может стать слишком низким, и тогда он отключится автоматически (при этом погаснет световой индикатор на корпусе птицы), несмотря на то, что выключатель останется в положении «On». Это не проблема: когда Вы поставите птицу на зарядку, она снова активируется.

Первый полет – корректирование баланса крыльев

Начиная с самого первого полета важно проверять баланс крыльев и корректировать его при необходимости. Для этого нужно запустить птицу вне помещения при безветренной погоде, установив хвост горизонтально (позиция 1).

Во время полета можно заметить следующие признаки дисбаланса:

- Сразу после взлета птица поворачивает в сторону и направляется прямо к земле (значительная нестабильность).
- Курсор направления находится в среднем положении, но птица поворачивает влево или вправо небольшими кругами.
- Кажется, что птица поворачивает в одну сторону легче, чем в другую.

При появлении этих признаков следует сбалансировать крылья.

В комплект поставки BIONIC BIRD входит пакетик с кусочками алюминиевого скотча (балласта). Следует стабилизировать крыло, противоположное той стороне, в которую поворачивает птица (иными словами, приклейте скотча на конце того крыла, которое находится на внешней дуге поворота).



Если птица «склонна» сворачивать вправо, добавьте немного веса на левое крыло: приклейте кусочек алюминиевого скотча вблизи кончика правого крыла, с нижней стороны, как показано на рисунке. Если птица сворачивает влево, приклейте скотч на правое крыло таким же образом.

Попробуйте снова запустить птицу и, если необходимо, приклейте еще один кусочек скотча на уже приклеенный скотч. Повторяйте этот процесс до тех пор, пока птица не будет лететь прямо или с небольшим уклоном в сторону, противоположную той, в которую она сворачивала вначале. Теперь Ваша птица сбалансирована, и ее полет оптимизирован.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:

- Предварительная балансировка птиц BIONIC BIRD осуществляется производителем, поэтому на одном из крыльев уже может быть наклеен скотч. Если на крыле слишком много балласта, лучше удалить часть скотча с этого крыла, а не приклеивать скотч на другое крыло.
- Для полета с хвостом в верхнем положении может потребоваться другая корректировка крыльев. Чтобы сохранить точное управление птицей при полете с хвостом в верхнем положении в замкнутом пространстве, рекомендуется выполнить очень точную корректировку баланса крыльев при таком положении хвоста.

Защита аккумулятора:

Электронная защита на литий-полимерном аккумуляторе предотвращает его непоправимые повреждения. Защита срабатывает (путем отключения питания) в следующих двух случаях:

- Короткое замыкание
- Падение напряжения аккумулятора ниже 2,5 вольт

Это неизбежно случается, если Вы забыли выключить BIONIC BIRD и аккумулятор медленно разряжается в течение нескольких часов. Тогда индикатор на корпусе птицы погаснет (даже если выключатель останется в положении «On»). В этом случае, чтобы реактивировать аккумулятор, надо просто снова зарядить BIONIC BIRD. Во время зарядки индикатор на корпусе птицы снова начнет светиться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если индикатор на корпусе BIONIC BIRD не загорается ни при каком положении выключателя, попробуйте зарядить ее (вероятно, сработала система защиты аккумулятора).

VI – ЗАРЯДКА BIONIC BIRD



Прежде всего, соедините кабель USB с адаптером.



Чтобы зарядить BIONIC BIRD, совместите друг с другом магнитные контакты, расположенные под корпусом птицы и в верхней части адаптера, как показано на рисунке. Контакты соединятся автоматически за счет магнитного взаимодействия. Затем подключите кабель к зарядному устройству смартфона или к порту USB компьютера.



Когда начнется зарядка, верхняя часть адаптера осветится красным светом. Зарядка занимает около 18 минут. Когда BIONIC BIRD будет полностью заряжена и готова к полету, свет адаптера станет синим. Примечание: Свечение адаптера может быть незаметно под прямыми лучами солнца. Проще всего проверить его в тени, чтобы убедиться в том, что BIONIC BIRD заряжена.

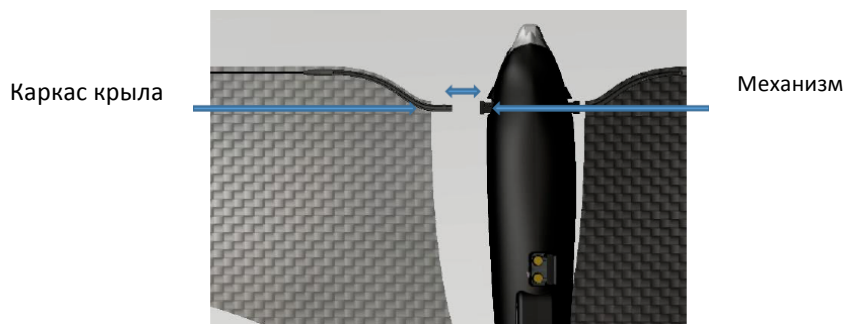
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте для зарядки BIONIC BIRD только адаптер из комплекта поставки. Любое другое зарядное устройство может повредить аккумулятор птицы. Чтобы защитить литий-полимерный аккумулятор внутри BIONIC BIRD, не оставляйте птицу полностью разряженной, когда Вы ее не используете. Прежде чем убрать птицу на хранение, поставьте ее на зарядку на несколько минут, а затем выключите.

VII – ЗАМЕНА КРЫЛЬЕВ

Если крыло сломалось, используйте запасной набор крыльев, который входит в комплект поставки.



Переведите хвост птицы в крайнее верхнее положение. Возьмитесь за крыло возле заднего крепления и снимите его с этого крепления.



Затем отсоедините переднюю часть крыла – для этого крепко держите крыло и тяните, так чтобы оно вышло из паза. Нет необходимости менять оба крыла, если сломано только одно.

Возьмите новое крыло, убедитесь в том, что Вы выбрали его правильно (правое или левое). Действуйте в обратном порядке: вначале вставьте крыло в паз – щелчок означает, что крыло вставлено правильно. Затем прикрепите заднюю часть крыла с помощью крепления под хвостом.

VIII – ЗАМЕНА ДРУГИХ ДЕТАЛЕЙ

В случае повреждения корпуса птицы, хвоста или любых других деталей, обращайтесь в наш отдел обслуживания клиентов по электронной почте: sav@mybionicbird.com для получения запасных деталей и инструкций по замене.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ BIONIC BIRD:

- Настоятельно **рекомендуется заряжать** птицу как минимум на 50% емкости аккумулятора, **прежде чем убирать ее на хранение** после использования. Иначе срок службы аккумулятора значительно сократится.
- **При низких температурах** аккумуляторы теряют большую часть своей мощности. Это может снизить летные показатели BIONIC BIRD. Рекомендуется заряжать птицу в теплом помещении перед запуском на открытом воздухе. При температурах ниже 0°C (32 F) могут отклеиться крылья. Не рекомендуется использовать птицу при таких низких температурах.
- Мотор и часовые механизмы внутри BIONIC BIRD очень эффективны и имеют очень жесткий допуск. Им нужен «тренировочный период» для преодоления трения. Максимальная мощность и максимальное время полета достигаются после примерно десяти полетов.