

Как правильно сделать и запустить бумажный самолетик со смарт-модулем



Благодаря новейшим технологиям PowerUp стало возможно управлять обычным бумажным самолетиком через приложение, которое можно скачать на свой смартфон. У вас есть возможность самостоятельно сделать свой бумажный самолетик из компонентов, которые предоставляются в комплекте при покупке PowerUp. Подробная инструкция подскажет вам, как правильно собрать самолетик, прикрепить смарт-модуль и, конечно же, как его запустить. На одном заряде самолетик способен летать около 10 минут. Данная особенность обеспечивается литий - полимерным аккумулятором, встроенным в смарт – модуль. Углеродные волокна, из которых сделан каркас, обеспечивают прочность самолетика, а регулировка приземления полностью автоматическая. Компания PowerUp предоставляет возможность легко контролировать ваши бумажные самолетики.

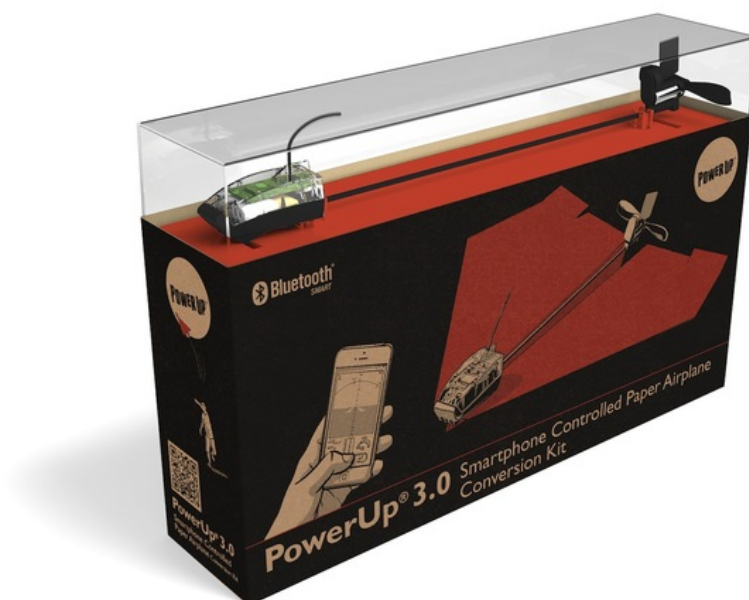
Что же нужно сделать, чтобы Ваш бумажный самолетик взлетел при помощи смарт – модуля PowerUp?

В первую очередь необходимо правильно собрать сам бумажный самолетик из частей, которые предоставляются в комплекте. Смарт-модуль, который прикрепляется к самолету, обеспечивает главное условие для взлета – толчок. Вес двигателя составляет 6,5 г, что является дополнительной нагрузкой для бумажного самолетика, однако, чем выше взлетает самолетик, тем быстрее он набирает необходимую подъемную силу. Чтобы избежать повреждения крыльев, при запуске нужно держать самолетик за корпус или носовую часть. Перед каждым запуском бумажного самолетика его необходимо заряжать! Индикатор уровня заряда подскажет, как только смарт-модуль зарядится. В целях безопасности, советуется не приближать самолетик к глазам и распущенным волосам. Вы можете управлять своим самолетиком посредством смартфона, наклоняя его вправо и влево. Запустите приложение на своем смартфоне, подключите к бумажному самолету и наслаждайтесь полетом!

Комплектация:

- Смарт модуль PowerUp 3.0
- Смонтированный экспонат с коробкой для хранения
- Micro-USB кабель для зарядки
- 1 запасной руль
- 1 запасной пропеллер
- 2 шаблона самолета Накамура
- 2 шаблона самолета Invader
- 1 шаблон из водонепроницаемой бумаги компании DuPont®, с принтами рисунков Леонардо да Винчи
- Руководство пользователя PowerUp 3.0

(Рис. 1)



Как правильно сделать и запустить бумажный самолетик со смарт-модулем PowerUp

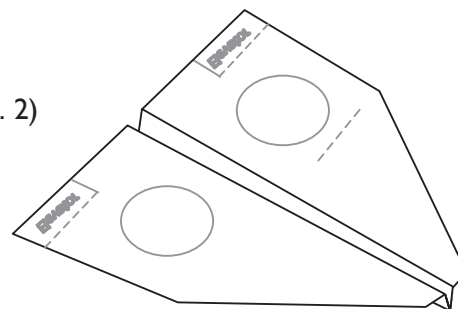
Данная модель (рис.2) основана на дизайне самолета Nakamuru Lock.

Модель модифицирована для работы с двигателем PowerUp.

Персонализируйте свой бумажный самолетик

Для того, чтобы ваш самолетик был особенным, вы можете сделать его из бумаги с изображением вашей любимой картины или можете написать на нем свое имя.

(рис. 2)



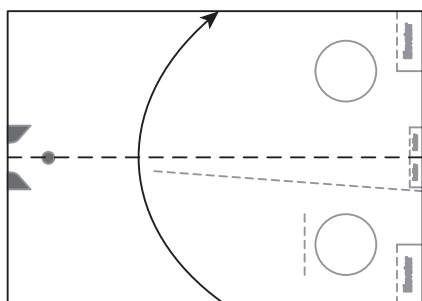
Общие советы:

Общие советы.

- При помощи пальцев нужно зафиксировать сложенные части
- Убедитесь, что не помяли поверхность.
- Необходимо все сделать симметрично. Учтите, что линии шаблона могут не совпадать с бумагой. Симметричность самолета важнее совпадений линий.

Примечания к диаграммам

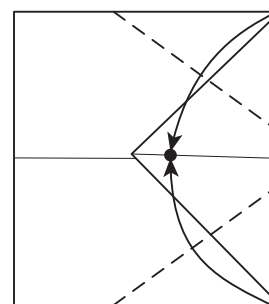
Диаграмма 1: (рис 3). Необходимо сложить бумагу вдвое. Перед тем, как продолжить, убедитесь, что обе стороны идеально равны.



(рис. 3)

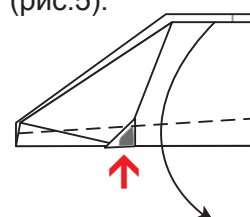
Диаграммы 2-6 :Сгибая носовую часть самолета, важно уравнивать края бумаги с центральным сгибом.

Диаграмма 7: Убедитесь, что края приравнены к отметке на шаблоне. Это обеспечит стабильность самолета при использовании системы Powerup (рис. 4).



(рис. 4)

Diagram 11:Сгибая крылья, удостоверьтесь, что линия сгиба проходит через треугольник. Данный треугольник является точкой опоры для запуска самолетика. (рис.5).



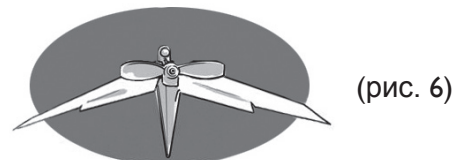
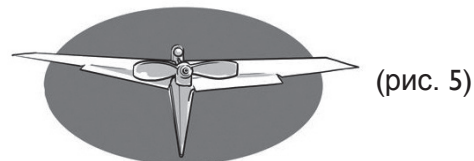
(рис. 5)

Принцип полета бумажного самолетика

Теоретические знания

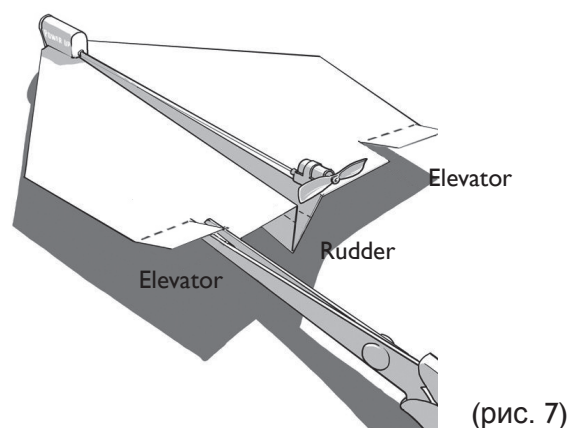
Для того, чтоб успешно запустить бумажный самолетик, необходимо совершить несколько действий непосредственно перед запуском.

Ангедральный и диэдральный угол между крыльями: Угол между крыльями, направленными вверх – это диэдральный, то есть двугранный угол (рис.5).



Крылья, направленные вниз образуют ангедральный угол (без граней) (рис. 6)

Подъемники (руль высоты): Две откидные створки, расположенные на задней части крыльев. (рис.7). Благодаря данным подъемникам во время полета, при соприкосновении с ветром, хвостовая часть самолетика опускается вниз, а носовая поднимается, тем самым подъемники регулируют высоту полета.



Хвостовая часть. Хвостовая часть – вертикальная створка в задней части самолета (рис. 7). Передвиньте хвостовую часть вправо, тогда носовая часть повернется влево. Используйте данный принцип для регулировки самолета. Этот элемент выполняет роль руля.

Запуск: Удостоверьтесь, что бумажный самолетик соответствует описанию и полностью готов к запуску.



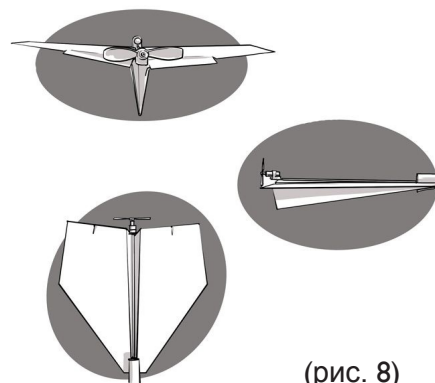
Как запустить бумажный самолетик при помощи смарт-модуля

Шаг1: Регулировка – Проверьте все основные части. Убедитесь, что подъемники и хвостовая часть в исправности. Установите двугранный угол согласно диаграмме, чуть опустив угол (рис. 8).

Шаг 2: Проверка ветра – Вы можете проверить направление ветра при помощи дыма или флажков. Ветер - необходимая часть запуска самолетика.

Шаг 3: Как держать самолет – Вы должны держать самолетик очень близко к центру притяжения. Удерживайте его за треугольную часть большим и указательным пальцами.

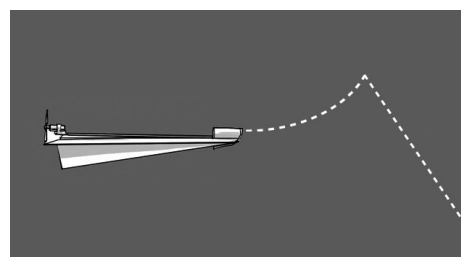
Шаг 4: Запуск – Никогда не бросайте самолетик. Запуск похож на подталкивание лодки на воде. Держите самолетик близко к лицу, протяните медленно руку и, слегка толкнув, отпустите.



(рис. 8)

Возможные проблемы

Проблема1: Потеря скорости – Из-за сильного ветра носовая часть самолета может резко подняться вверх, опустив хвостовую часть (рис. 9), однако модель Power Up сконструирована так, чтобы самолетик стабильно держался в воздухе. Необходимо лишь симметрично сделать сам самолетик.



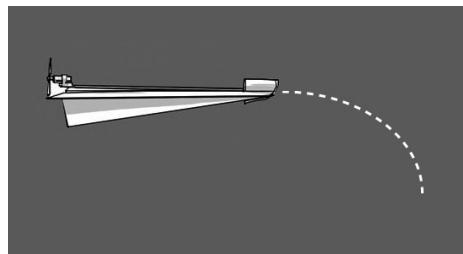
(Рис. 9)

Проблема 2: Падение – Происходит, когда самолет быстро теряет высоту. (рис. 10) Чтобы исправить это, равномерно поднимите подъемники вверх.

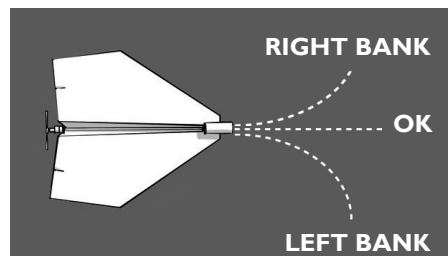
Проблема 3: Перевернутый полет – Данное явление может произойти, если угол между двумя крыльями неровный.

Проблема 4: Крен (налево или направо) – Контролировать крен можно при помощи хвостовой части самолетика. Немного согнув хвостовую часть влево или вправо, вы можете исправить это явление (рис.11).

Проблема 5: Спиралевидное падение – комбинация крена и падения приводит к спиралевидному падению. Чтобы исправить данное явление, устраните обе проблемы, как описано выше.



(рис. 10)



(рис. 11)

Как запустить бумажный самолетик при помощи двигателя PowerUp

Теперь мы добавим смарт - модуль к бумажному самолетику. Смарт-модуль обеспечивает непрерывную подъемную силу для полета самолетика. Если самолет сделан правильно, сила двигателя станет главным компонентом успешного полета. Двигатель прибавляет дополнительный вес к бумажному самолетику, приблизительно 6.5 граммов. Однако, двигатель обеспечивает более высокую скорость полета и придает самолетику силу.

Правила Безопасности! – Двигатель The PowerUp предусмотрен для детей старше 8 лет.

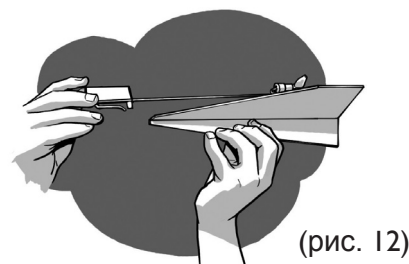
При запуске самолета важно соблюдать некоторые меры предосторожности!

1. Люди с длинными волосами должны собирать их перед запуском.
2. Не держите самолетик близко к глазам.
3. Чтобы увеличить срок службы моторчика, не заряжайте его более 20 секунд.
4. После полной зарядки (20 секунд) оставьте моторчик остыть на пару минут.
5. Каждый раз, когда вы регулируете самолетик, выключайте смарт-модуль, используя функцию “Propeller Stop”.

Шаг 1: Установка двигателя – Установите смарт-модуль, как показано на рис. 12.

Шаг 2: Пробный запуск – Для начала запустите самолетик, не подключая смарт – двигатель. Убедитесь, что все компоненты установлены правильно. (рис. 13).

Шаг 3: Запуск мотора – Подключите смарт – модуль к зарядному устройству, держа самолет в руке. Подождите около 7 секунд, послушайте нарастающий звук работы пропеллера. После зарядки смело запускайте самолетик.



(рис. 12)



(рис. 13)

Шаг 4: Запуск самолета – Если ветер очень сильный, необходимо слегка толкнуть самолетик при запуске. Но будьте крайне осторожны, чтоб не помять крылья.

Шаг 5: Исправление ошибок – Если ваш бумажный самолетик не летит, не пытайтесь исправить его силой. Легче сделать его заново. Скорей всего крылья самолетика были сделаны неровно .

Важно! Перезаряжайте ваше устройство перед каждым запуском!

Шаг 6: Замедление – Перед остановкой нужно замедлить скорость полета самолетика. Сложите подъемники для снижения и остановки.

Шаг 7: Прямой и горизонтальный полет
– Чтобы выровнять и остановить самолетик необходимо понизить положение подъемников.

Шаг 8: Посадка – После успешного полета, самолетик вернется к вам невредимым.

Основные ошибки и подсказки

Основные ошибки

1. Асимметричность бумажного самолетика.
2. Деформирование бумаги.
3. Слишком ветреный день для полета.
4. Излишняя регулировка самолетика.
5. Применение слишком большой силы при запуске.
6. Запуск при отсутствии ветра.
7. Если запускаете самолетик, удерживая крыло.
8. Неоднократные попытки запуска, не исправляя ошибок.

Подсказки

1. Первый запуск может быть неудачным.
2. Всегда перезаряжайте устройство.
3. При приземлении на твердую поверхность, пропеллер может отделиться, остановите самолетик и вставьте пропеллер на место.
4. Не запускайте самолетик в спортивном зале при включенном кондиционере, может возникнуть турбулентность.
5. Если не получается запустить самолетик, сделайте его заново.



Нужна помощь? ☐

Звоните

Россия +7 (800) 500-61-53

Москва +7 (499) 653-72-23

Санкт-Петербург +7 (812) 748-25-30

Сайт

<http://medgadgets.ru/shop/>

Информация о Power Up 3.0 - <http://medgadgets.ru/shop/powerup-3-0-bumazhnyj-samolet.html>

Почта: support@medgadgets.ru

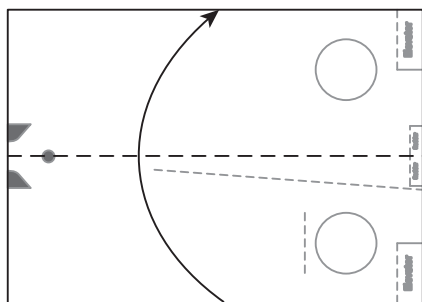
Адрес офиса:

140054, Московская обл., г. Котельники, Новорязанское ш., 6 офис 10, ООО "Гаджет"

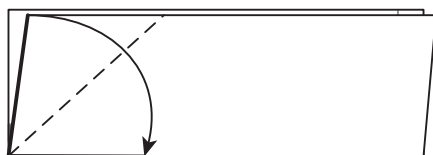


Удачного полета

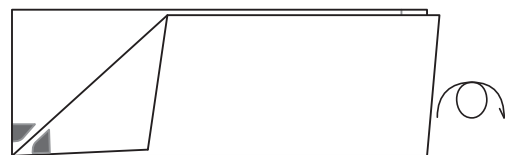
Как правильно сложить бумажный самолёт для Power Up



1. Расположите распечатанный шаблон лицевой стороной вверх. Сложите лист пополам, загнув нижний край к верхнему.



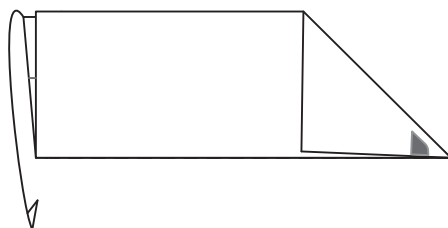
2. Отогните левый угол к нижнему краю (используйте две тёмные метки).



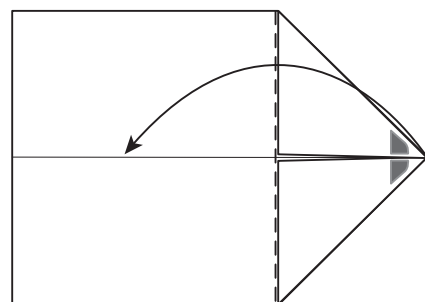
3. Переверните шаблон.



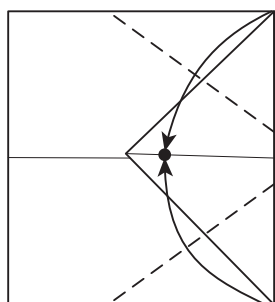
4. Повторите шаг №2 с другой стороны.



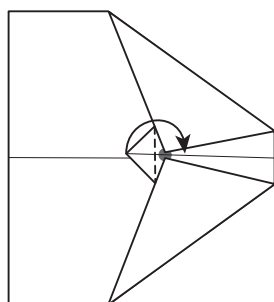
5. Разверните лист вдоль центральной линии сгиба.



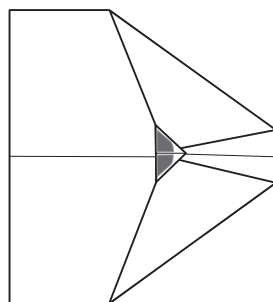
6. Согните вершину полученного треугольника (основание треугольника служит ориентиром для сгиба).



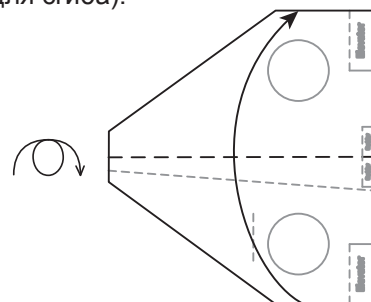
7. Согните оба уголка к центру чёрной точки.



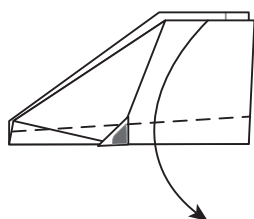
8. Зафиксируйте уголки, подняв маленький треугольничек вверх.



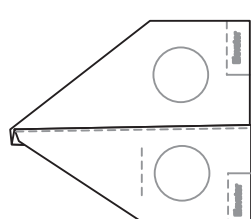
9. Зафиксируйте уголки, подняв маленький треугольничек вверх.



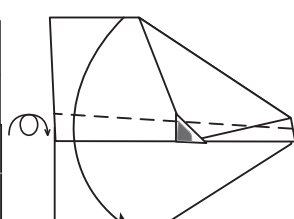
10. Сложите модель пополам, выровнив крылья. Используйте центральную пунктирную линию.



11. Сложите крыло вниз, используя крупную пунктирную линию, расположенную вдоль крыла.



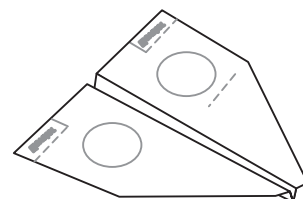
12. Переверните модель.



13. Сложите второе крыло, выровнив его с первым.



14. Распрямите оба крыла.



15. Ваш самолёт готов!

Шаблон бумажного самолётика
для PowerUp 3.0
Тип бумаги - 80 г/ кв.м
Размер бумаги - А4 (215ммХ297мм)

www.medgadgets.ru

8 (800) 500-61-53

8 (499) 653-72-23

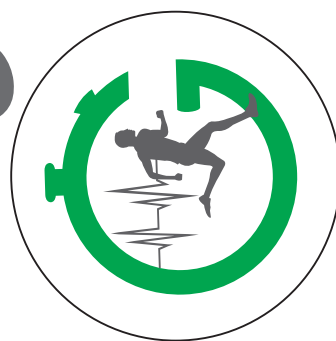
Правообладатель © 2013 TailorToys L.L.C. Все права
защищены. PowerUp® является торговой маркой,
принадлежащей TailorToys LLC.



medgadgets.ru

Wing folding line

medgadgets.ru



Elevator

Rudder

Rudder

Elevator