



Летающая электромеханическая модель
с дистанционным управлением на инфракрасных (ИК) лучах.

Инструкция по эксплуатации.

Модель предназначена для технического творчества детей от 8 лет. Детям до 10 лет требуется помощь взрослых. Модель обладает хорошей устойчивостью и управляемостью. Эти качества позволяют использовать вертолет для самостоятельного обучения пилотированию летающих радиоуправляемых моделей.

Предостережение! Модель содержит множество мелких деталей, которые могут быть опасны для здоровья детей при попадании внутрь организма.

Модель оснащена пропорциональной 3-х канальной аппаратурой дистанционного управления на инфракрасных (ИК) лучах. В конструкции модели используются современные прочные и легкие материалы. Миниатюрные размеры и вес позволяют запускать модель в помещениях. Емкость Li-Po аккумулятора обеспечивает длительность полета около 6 мин. Встроенное в пульт управления зарядное устройство заряжает аккумулятор в течение 20-30 мин.

Внимание!!! Обязательно изучите эту инструкцию до начала эксплуатации модели. Проверьте комплектность набора при приобретении. Дополнительно потребуются 6 батареек типа «AA» для пульта управления. Батарейки в комплект не входят и приобретаются отдельно. Не допускайте попадания рук, других частей тела и одежды во вращающиеся винты. Во время запуска модели соблюдайте расстояние до людей и препятствий не мене 1,5м.

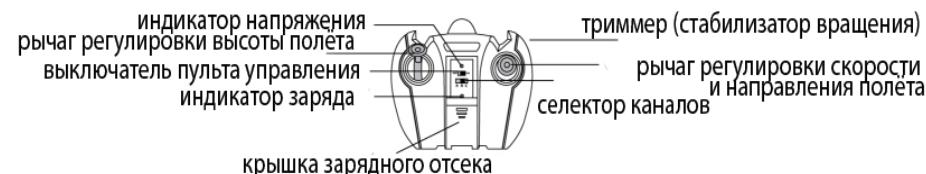
ВНИМАНИЕ!!! Для полноценной зарядки аккумуляторной батареи рекомендуется использовать только энергоемкие батарейки, такие как Duracell, Energizer и пр. При использовании батареек низкой энергоемкости заряд аккумуляторной батареи может не обеспечить полноценной работы модели.

Комплект включает:



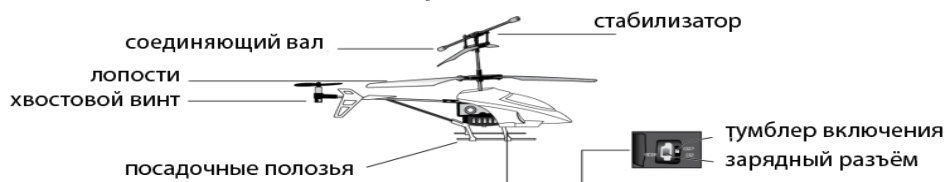
ВЕРТОЛЁТ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ХВОСТОВОЙ ВИНТ ИНСТРУКЦИЮ

Пульт управления



крышка зарядного отсека

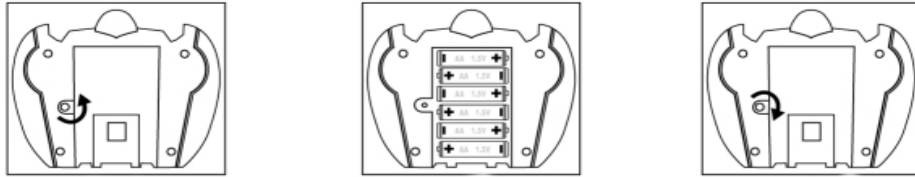
Вертолёт



• **Распаковывание и хранение модели.**

Ваша модель вертолета относится к достаточно точным и сложным механическим устройствам. Для его работы необходимо соблюдение правильной геометрии конструкции. Чтобы она не нарушалась, рекомендуем хранить модель в упаковке. При извлечении модели из упаковки и помещении в нее будьте аккуратны. При хранении модели в деформированном состоянии, возможно нарушение геометрии конструкции. Это может привести к снижению летных характеристик модели.

- **Установка батарей в пульт управления.**



1. Откройте крышку батарейного отсека пульта управления.

Внимание!!! Перед установкой батареек убедитесь, что выключатель на пульте управления установлен в положение «OFF» (выключен).

2. Установите, соблюдая полярность, 6 батареек типоразмера AA (в комплект не входят).

Внимание!!! Несоблюдение полярности может повредить пульт управления.

3. Закройте крышку батарейного отсека.

4. Включите пульт (выключатель в положение «ON»)

При нормальном уровне заряда батареек должен загореться индикатор напряжения (красный светодиод).

5. Выключите пульт управления (выключатель в положение «OFF»).

- **Зарядка аккумуляторной батареи.**

Для заряда аккумуляторной батареи модели используйте только прилагаемое зарядное устройство, встроенное в пульт управления*.

1. Убедитесь, что выключатель на пульте управления установлен в положение «OFF» (выключен).

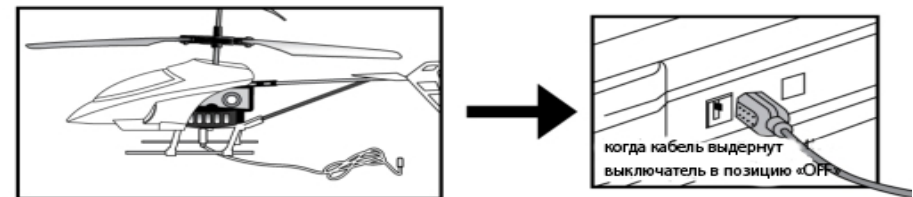
2. Откройте крышку зарядного отсека и извлеките зарядный кабель

* - в некоторых комплектациях прилагается USB кабель для дополнительной возможности зарядки от персонального компьютера.

3. Убедитесь, что выключатель на вертолете установлен в положение «OFF». Подключите зарядный кабель к зарядному разъему вертолета.

4. Включите пульт управления. Загорятся индикаторы напряжения и заряда (зеленый светодиод). При полном заряде аккумулятора индикатор заряда погаснет. Время заряда приблизительно от 20 до 30 мин.

5. Выключите пульт управления, отстыкуйте и уберите кабель. Закройте крышку зарядного отсека.



Во время заряда аккумулятора не допускайте его перегрева. Каждый раз заряжайте аккумулятор только после его полного разряда и охлаждения. (Время охлаждения около 10-15 мин.)

**Повторный заряд уже заряженного аккумулятора недопустим!!!
Не оставляйте модель на хранение с полностью разряженным аккумулятором!!!**

После длительного хранения аккумулятора сначала полностью разрядите его, и только потом заряжайте!!!

- **Запуск модели - «Полетная зона»**

Для успешных и безаварийных запусков модели правильно выбирайте место Вашу «полетную зону».

1. Модель рассчитана для полетов в закрытых помещениях, она очень легкая и поэтому чувствительна к воздушным потокам. В «зоне полетов» не должно быть потоков воздуха от кондиционеров, вентиляторов или сильных «сквозняков».

2. «Зона полетов» должна иметь необходимое свободное пространство. Минимально рекомендуемые размеры: ширина-4м; длина-4м; высота 2,5м.

3. При пилотировании модели избегайте ее приближения к стенам и др. препятствиям на расстояние менее 1 м. В результате взаимодействия воздушного потока, отбрасываемого винтами, с препятствием возможно неуправляемое сближение модели с этим препятствием

• **Подготовка к запуску.**

Убедитесь, что выключатель на пульте управления установлен в положение «OFF» (выключен).

1. Установите селектор каналов в положение, соответствующее маркировке вертолета (A-B -C).

2. Установите выключатель на вертолете в положение «ON».

3. Установите вертолет на ровную горизонтальную поверхность хвостом к себе.

4. Установите левый рычаг в положение мин. оборотов. Включите пульт управления.

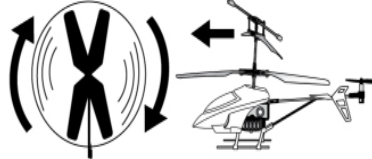

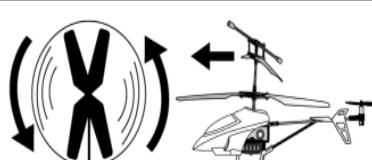

• **Триммирование (стабилизация вращения).**

1. Плавно перемещая левый рычаг от себя и увеличивая обороты главного винта, добейтесь подъема вертолета на высоту от 0,5 до 1,0 м.

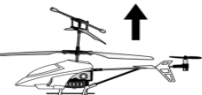






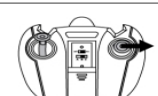

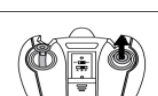
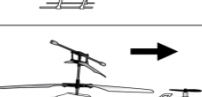
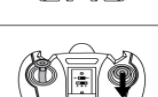
2. Попробуйте правым рычагом остановить вращение вертолета.

3. Если вертолет, при нейтральном положении правого рычага, продолжает вращаться против часовой стрелки, остановите вращение плавным поворотом колесика триммера (стабилизатора вращения) по часовой стрелки, если вращается по часовой стрелки, остановите вращение поворотом триммера против часовой стрелки.

4. При триммировании (стабилизации вращения) поворачиваете колесико триммера. После этого останавливайте вращение правым рычагом и проверяйте поведение вертолета.

<p>1) Если вертолёт продолжает вращаться по часовой стрелке, Вращайте триммер против часовой стрелки</p>		
<p>2) Если вертолёт продолжает вращаться против часовой стрелки, крутите триммер по часовой стрелке</p>		

• **Управление полетом.**

<p>Вверх</p>		<p>Медленно ручку набора высоты вверх</p>	
<p>Вниз</p>		<p>Медленно ручку набора высоты вниз</p>	
<p>Влево</p>		<p>Медленно ручку направления влево</p>	
<p>Вправо</p>		<p>Медленно ручку направления вправо</p>	
<p>Вперёд</p>		<p>Медленно ручку направления вперёд</p>	
<p>Назад</p>		<p>Медленно ручку направления назад</p>	

1. Подъем и снижение.

Для регулирования высоты полета вертолета используйте левый рычаг. Перемещая рычаг от себя, Вы увеличиваете обороты главного винта. При этом вертолет увеличивает высоту полета. При перемещении этого рычага к себе, обороты главного винта уменьшаются и вертолет начинает снижаться. Всегда перемещайте этот рычаг очень плавно и аккуратно. Добейтесь необходимой высоты полета и научитесь ее удерживать.

2. Выполнение разворотов.

Направление разворота определяется по направлению вращения носовой части модели. Удерживая вертолет на необходимой высоте, переместите правый рычаг влево для разворота налево. Для правого разворота переместите этот рычаг вправо. Чем больше Вы отклоняете правый рычаг от нейтрального положения, тем больше скорость вращения вертолета в эту сторону. Научитесь удерживать вертолет в необходимом направлении. На начальном этапе удобнее, когда вертолет повернут к Вам хвостом.

3. Изменение направления и скорости движения.

При перемещении правого рычага от себя вертолет, с помощью хвостового винта, опускает нос и начинает движение вперед. При перемещении этого рычага на себя нос вертолета поднимается и он начинает двигаться назад.

Управляемого перемещения вертолета можно добиться только после того, как Вы научитесь удерживать нос вертолета в заданном направлении.

4. Посадка.

Для выполнения посадки плавно уменьшайте высоту полета модели с помощью левого рычага. Перед посадкой постарайтесь остановить вращение вертолета и его перемещение.

• Послеполетное обслуживание модели.

После приземления модели не забывайте установить выключатели в положение **"OFF"** сначала на модели, затем на пульте. Не допускается хранение модели с положением выключателя - **"ON"** (включено). Это может привести к выходу из строя аккумулятора!!! После приземления модели проверьте ее сохранность. Удалите с поверхности пыль и грязь. Устраните возникшие перекосы. Перед длительным хранением модели произведите зарядку аккумулятора. Не оставляйте модель на хранение с полностью разряженным аккумулятором!!!

Возможные неполадки

Проблема	Причина	Решение
Пропеллер не двигается	1. Вертолёт выключен 2. Нет питания	1. Включите модель 2. Перезарядите вертолёт, или передатчик
Внезапная остановка и падение	Нет питания	Перезарядите вертолёт
Вертолёт не реагирует на сигналы	1. Выбор неверной частоты 2. Рядом работает другой передатчик 3. Электро-магнитные помехи	1. Поставьте нужную частоту 2. Смените место полета 3. Смените место полета