



PHANTOM. КУРС ПИЛОТАЖА

Версия v1.1

Узнайте больше: www.skymec.ru

⚠ ВНИМАНИЕ

ВОЗРАСТ

18+



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

врачающиеся винты могут нанести вред здоровью

Данный летательный аппарат(ЛА) предназначен для использования лицами, достигшими 18 лет. Перед использованием ЛА внимательно прочитайте "Краткое руководство", "Руководство пользователя", "Отказ от ответственности" и просмотрите обучающие видео. Для закрепления полученных навыков пилотирования, необходимо регулярно летать и повторять пилотажные фигуры повышенной сложности (★★★). Основным приоритетом в полёте должна быть безопасность, а также ответственность перед окружающими.

Всегда соблюдайте следующие правила:

- ① Сначала включается пульт ДУ(передатчик), потом ЛА.
- ② Перед взлётом переключатели передатчика S1 и S2 должны находиться в верхнем положении.
- ③ Не должно быть никаких отвлекающих факторов при пилотировании.
- ④ Для проведения тренировки необходимо большое открытое пространство. Всегда помните об окружающих. Никогда не летайте вблизи людей, автомобилей и препятствий.
- ⑤ Перед каждым полётом необходимо убедиться, что компас откалиброван и есть уверенный приём сигналов системы GPS(индикатор медленно мигает зеленым).
- ⑥ Никогда не летайте выше 120 метров.
- ⑦ ЛА никогда не должен находиться у вас над головой или позади вас.
- ⑧ При малейших сомнениях опускайте ручку газа и сажайтесь ЛА
- ⑨ НИКОГДА НЕ ПАНИКУЙТЕ

Во время взлёта всегда находитесь
позади ЛА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В полёте ЛА не должен приближаться
к вам на расстояние менее двух метров.

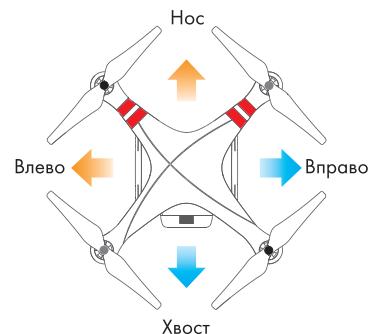


ЗАПРЕЩЕНО:

Никогда не прикасайтесь
к работающим винтам



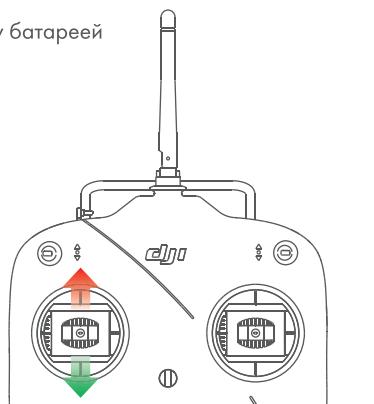
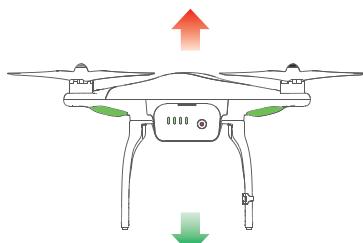
НЕ ПРИКАСАТЬСЯ:



Базовые фигуры (★)

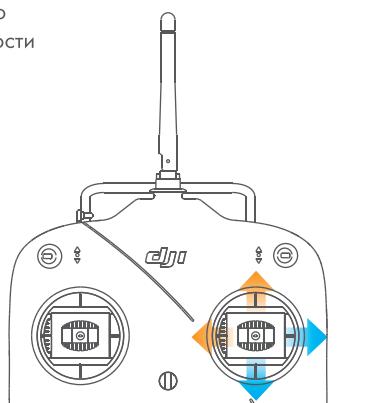
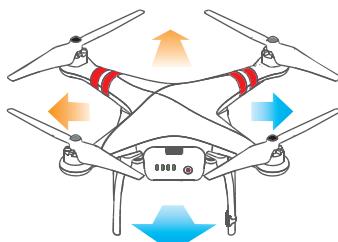
1

Выполнить взлёт/посадку, ЛА развернут к пилоту батареей



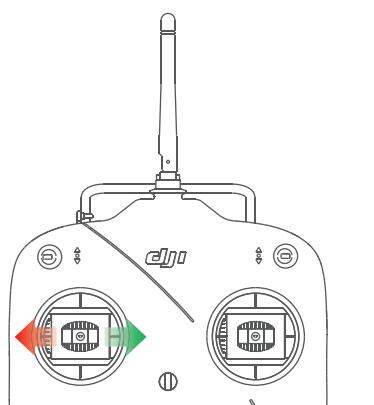
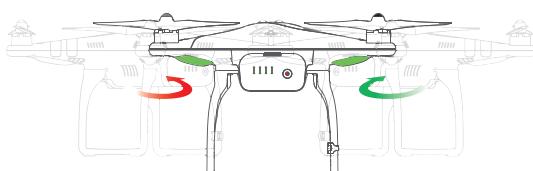
2

В режиме висения, выполнить перемещение влево /вправо/вперёд/назад в горизонтальной плоскости



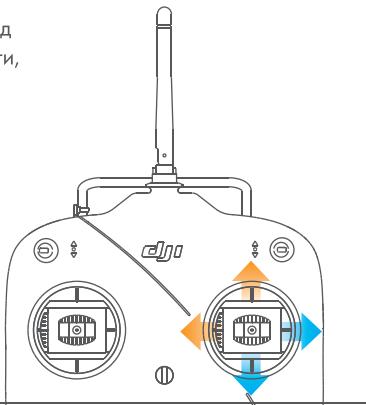
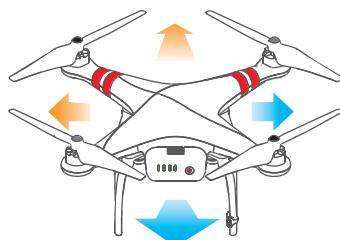
3

Поворот влево/вправо вокруг вертикальной оси, оставляя ЛА развернутым батареей к пилоту.

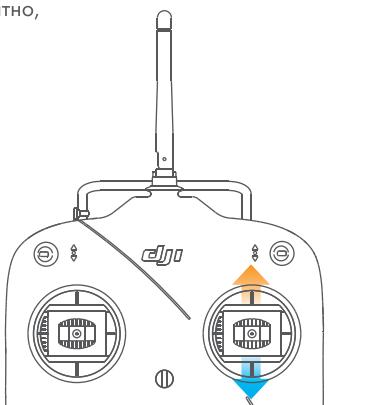


Базовые фигуры (★)

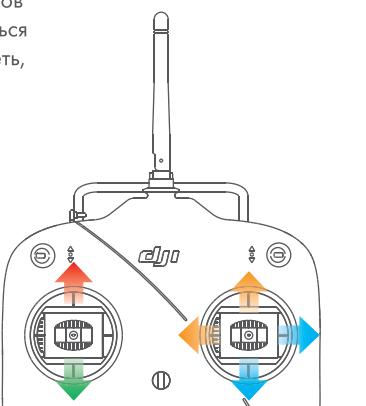
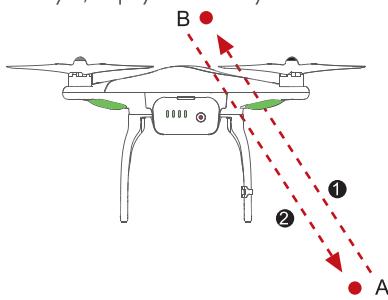
- 4** В режиме висения, выполнить перемещение вперёд /назад/влево/вправо в горизонтальной плоскости, сохраняя ориентацию "батареей к пилоту"



- 5** Отлететь на 6-10 метров вперед и вернуться обратно, сохраняя ориентацию ЛА "батареей к пилоту"



- 6** Отметить на земле точку В на расстоянии 10 метров от точки взлёта А. Из режима висения переместиться в точку В и посадить ЛА. После этого снова взлететь, зависнуть, вернуться в точку взлёта и сесть.



Базовые фигуры (★)

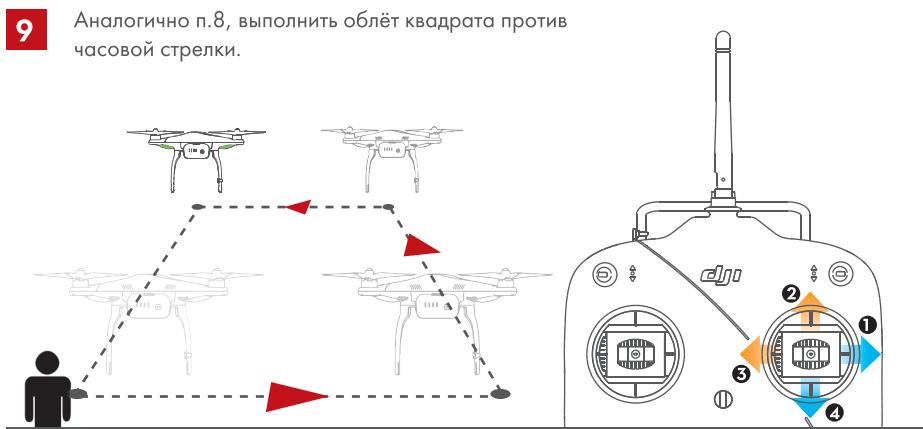
- 7** Взлететь, и, сохраняя ориентацию "батареей к пилоту", переместиться на 3 метра влево от точки взлёта, потом переместиться на 3 метра вправо от точки взлёта.



- 8** Удерживая ЛА носом от себя, выполнить облёт квадрата по часовой стрелке, зависая в каждой вершине квадрата. Во время выполнения фигуры аппарат не должен поворачиваться вокруг вертикальной оси.

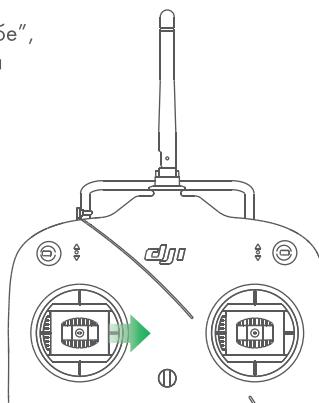
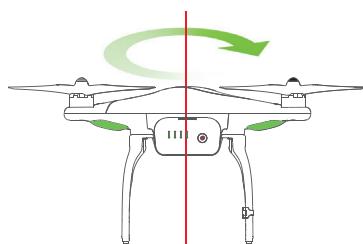


- 9** Аналогично п.8, выполнить облёт квадрата против часовой стрелки.

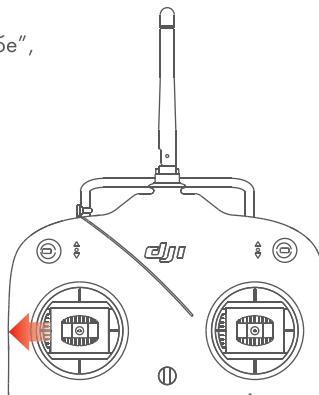
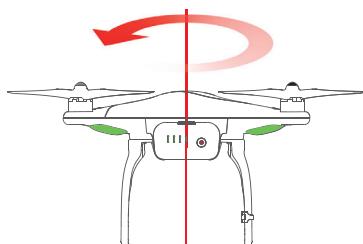


Фигуры средней сложности (★★)

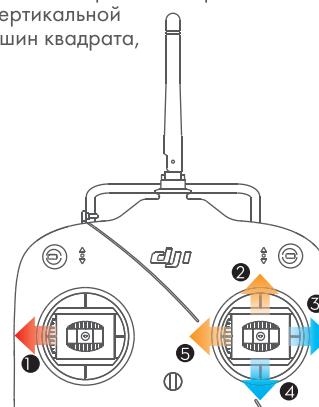
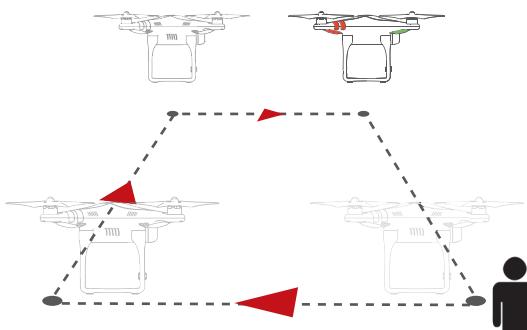
- 1** Из режима висения в положении "батареей к себе", развернуть ЛА на 360° вокруг вертикальной оси по часовой стрелке.



- 2** Из режима висения в положении "батареей к себе", развернуть ЛА на 360° вокруг вертикальной оси против часовой стрелки



- 3** Из режима висения в положении "батареей к себе", повернуть нос ЛА на 90° влево вокруг вертикальной оси и облететь квадрат по часовой стрелке. Во время облёта квадрата ЛА не должен поворачиваться вокруг вертикальной оси. Необходимо фиксировать прохождение вершин квадрата, выполняя локальное зависание.

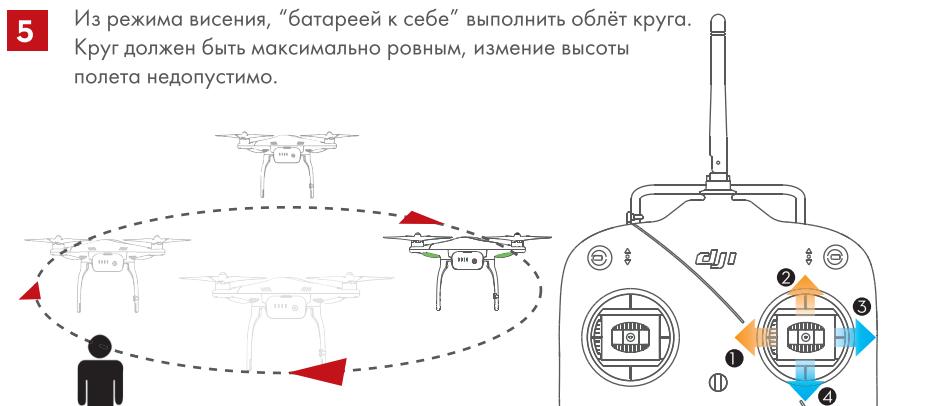


Фигуры средней сложности (★★)

- 4** Из режима висения в положении "батареей к себе", повернуть нос ЛА на 90° вправо вокруг вертикальной оси и облететь квадрат против часовой стрелки. Во время облёта квадрата ЛА не должен поворачиваться вокруг вертикальной оси. Необходимо фиксировать прохождение вершин квадрата, выполняя локальное зависание.



- 5** Из режима висения, "батареей к себе" выполнить облёт круга. Круг должен быть максимально ровным, изменение высоты полета недопустимо.



- 6** Выполнить взлёт из положения "носом к себе" и удержать ЛА в режиме висения.



Фигуры повышенной сложности (★★★)

1

Облететь круг в горизонтальной плоскости, удерживая ЛА “носом к себе”. ЛА не должен вращаться вокруг вертикальной оси, высота полета должна оставаться постоянной.



2

Облететь квадрат по часовой стрелке, удерживая ЛА в горизонтальной плоскости “носом к себе”. ЛА не должен вращаться вокруг вертикальной оси.



3

Облететь квадрат против часовой стрелки, удерживая ЛА в горизонтальной плоскости “носом к себе”. ЛА не должен вращаться вокруг вертикальной оси.



Фигуры повышенной сложности (★★★)

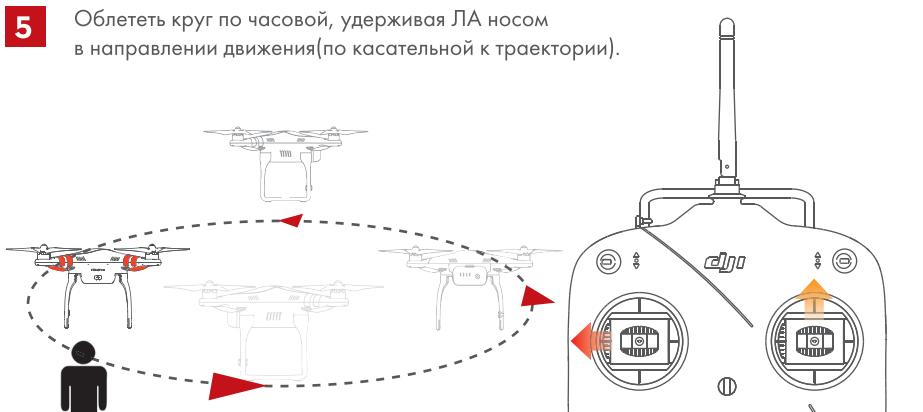
4

Облететь квадрат по часовой, разворачивая ЛА в вершинах в направлении движения.



5

Облететь круг по часовой, удерживая ЛА носом в направлении движения(по касательной к траектории).



6

Облететь круг против часовой, удерживая ЛА носом в центр круга.



Фигуры повышенной сложности (★★☆)

7

Облететь фигуру 8 без вращения ЛА вокруг вертикальной оси. ЛА должен держать как можно более правильную форму круга, при этом высота полета должна оставаться постоянной.



8

Облететь фигуру 8, удерживая ЛА носом в направлении движения. ЛА должен держать как можно более правильную форму круга, при этом высота полета должна оставаться постоянной.



9

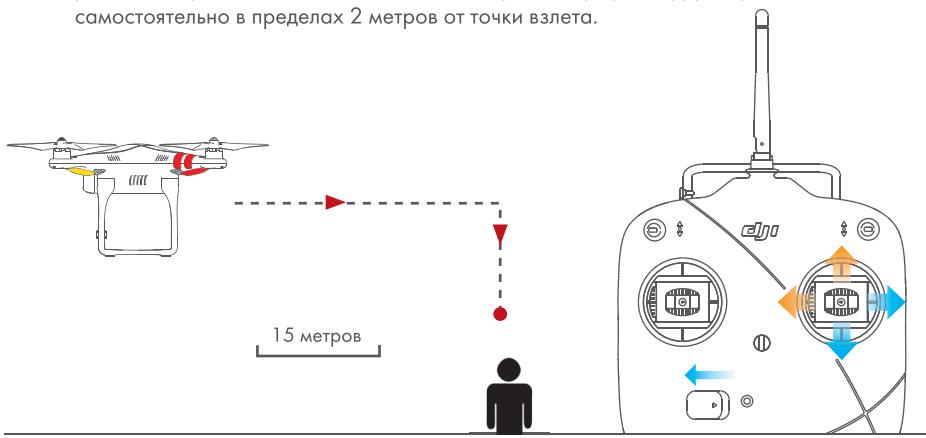
Экспериментируя с разными ориентациями ЛА, облететь несколько раз фигуру 8. Например, нос ЛА всегда указывает в данном направлении движения или в противоположном направлении, или влево/вправо по отношению к направлению движения и т.д. ЛА должен держать как можно более правильную форму круга, при этом высота полета должна оставаться постоянной.



Действия в аварийной ситуации

1 Режим возвращения домой и приземления

Для отработки режима необходимо большое открытое пространство. До того, как ЛА взлетит, нужно произвести надежную блокировку системы GPS так, чтобы светодиодные индикаторы мигали зеленым цветом. Отлететь на расстояние 15 метров от точки взлета. Выключить пульт ДУ. ЛА войдет в отказоустойчивый режим Возвращения домой. Дайте ЛА завершить эту процедуру и приземлиться самостоятельно в пределах 2 метров от точки взлета.



2 Прерывание режима возвращения домой и приземления

Для отработки этого режима необходимо большое открытое пространство. До того, как ЛА взлетит, нужно произвести надежную блокировку системы GPS так, чтобы светодиодные индикаторы мигали зеленым цветом. Отлететь на расстояние 15 метров от точки взлета. Выключить пульт ДУ. ЛА войдет в отказоустойчивый режим Возвращения домой. Когда ЛА будет возвращаться в исходную точку взлета (домой), вы можете прервать режим Возвращения домой, переключив переключатель S1 передатчика из верхнего положения в среднее или нижнее положение, а затем продолжить полет ЛА.



www.skyrmec.ru