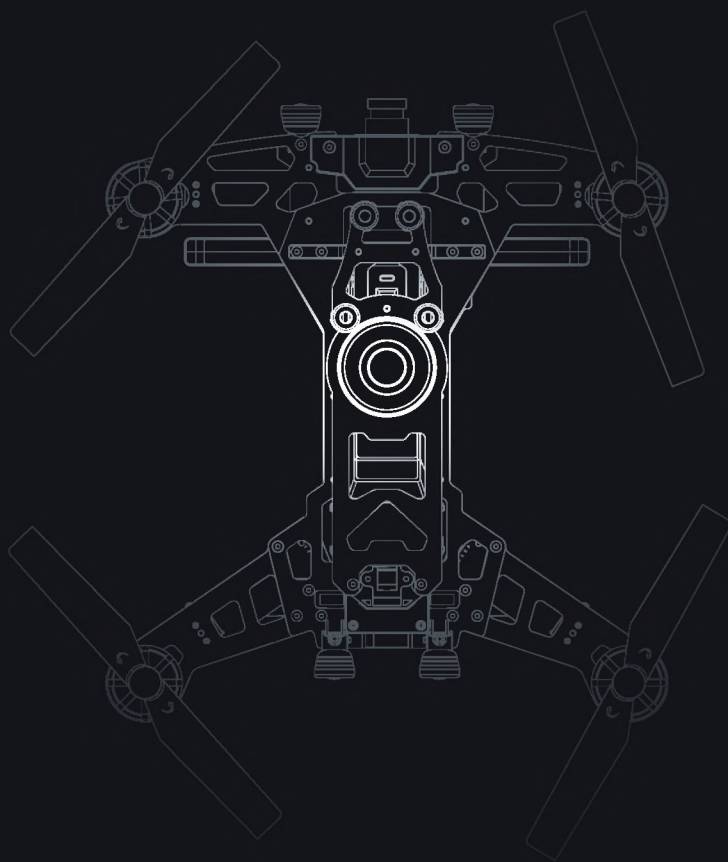


# ***RUNNER 250***

## КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО



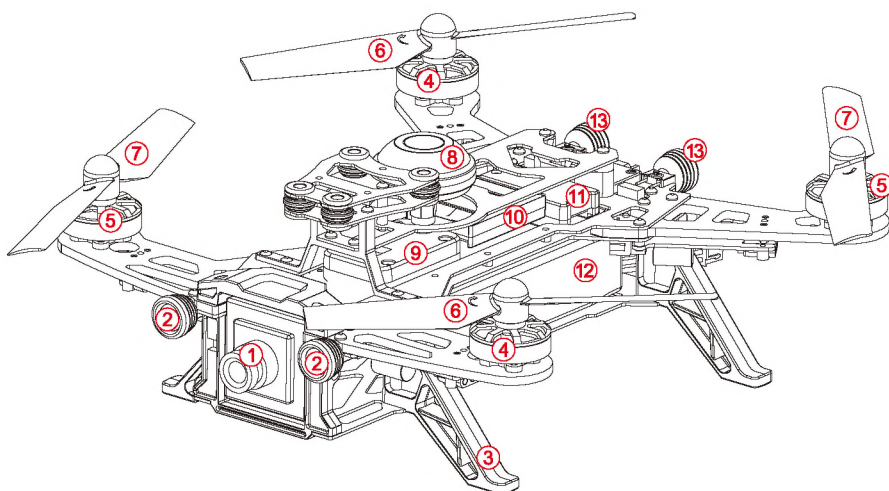
## Содержание

<b>1.0</b>	<b>Знай свой новый квадрокоптер .....</b>	<b>2</b>
<b>2.0</b>	<b>Характеристики.....</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>Внимание, перед полетом.....</b>	<b>3</b>
<b>4.0</b>	<b>Зарядка батареи .....</b>	<b>4</b>
<b>5.0</b>	<b>Установка винтов и батареи .....</b>	<b>4</b>
<b>6.0</b>	<b>Подготовка к полету .....</b>	<b>5</b>
6.1	Сопряжение пульта и дрона .....	5
6.2	Мотор разблокировка / блокировка .....	5
<b>7.0</b>	<b>Инструкция по эксплуатации.....</b>	<b>6-7</b>
<b>8.0</b>	<b>Конец полета.....</b>	<b>7</b>
<b>9.0</b>	<b>Дополнение.....</b>	<b>8</b>
9.1	DEVO F7 Установки.....	8-9
9.2	DEVO 7 Установки.....	10-11
9.3	TX5816(FCC)/TX5817(CE) Выбор канала .....	11
9.4	Плата питания .....	12
9.5	Подключение двигателей и контроллеров оборотов.....	12
9.6	Инструкции для зарядного устройства.....	13

## 1.0 Знай своего нового дрона

- Прочный карбоновый корпус
- Поддержка системы передачи видео 5.8GHz , в режиме реального времени видео .
- Модульная конструкция, легка для сборки и обслуживания.
- 

Для профессиональных пилотов пространстве



- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Камера                   | 7. Винт правого вращения                          |
| 2. Белый светодиод          | 8. Грибовидная антенна                            |
| 3. Посадочные шасси         | 9. TX5816(FCC)/TX5817(CE) Передатчик видеосигнала |
| 4. Левовращающий двигатель  | 10. FCS-RUNNER 250 Главный контроллер             |
| 5. Правовращающий двигатель | 11. DEVO-RX710 Приемник                           |
| 6. Винт левого вращения     | 12. Батарея: 11.1V 2200mAh 25C 3S Li-Po           |
|                             | 13. Красный светодиод                             |

## 2.0 Характеристики

### ● Характеристика Runner 250

Диаметр.винта.:140mm

Размеры.(L.x.W.x.H):.225.x.205.x.92mm

Вес.с.батарей.:530g

Передачик:..DEVO.F7/DEVO.7.

Приемник:..DEVO-RX710.

Полетный.контроллер:..FCS-RUNNER.250.

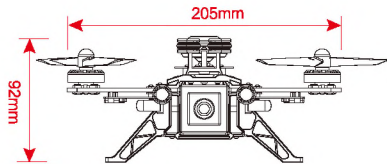
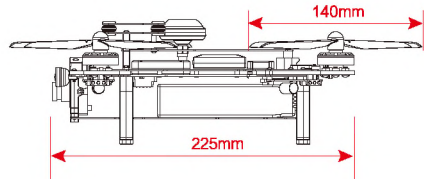
Передачик.видеосигнала:..TX5816(FCC)/TX5817(CE).

Brushless.Motor:..WK-WS-28-014(CW/CCW).

Brushless.ESC:..RUNNER.250.

Батарея:..11.1V.2200mAh.25C.3S.LiPo.

Время.полета:..12~14.Минут.



---

### ● Характеристики камеры.

Радиус.действия.пульта.управления:..1000.м.

Разрешение.по.горизонтали:..800.TVL.

система.кодирования.видеосигнала:..PAL/NTSC.

---

## 3.0 Внимание, перед полетом

(1) Этот продукт подходит для использования опытным «пилотом» старше 14 лет.

(2) Не летайте в плохую погоду

(3) Для полетов, выберите открытое пространство

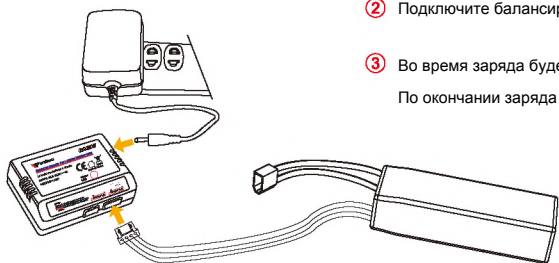
(4) Модель имеет быстро вращающиеся части, при неосторожном обращении можно получить травму.

(5) Не летайте рядом с высоковольтными линиями, станции связи или радио башни, чтобы избежать помех сигнала.

(6) Не летайте в бесполетной зоне в соответствии с местными законами и правилами.

## 4.0 Зарядка батареи

① Включите адаптер в сеть(100~240V 50/60HZ), затем подключите GA005. Загорится красный светодиод.



Charging jack for 11.1V battery

② Подключите балансировочный разъем батареи, к соответствующему разъему

③ Во время заряда будет моргать красный светодиод.

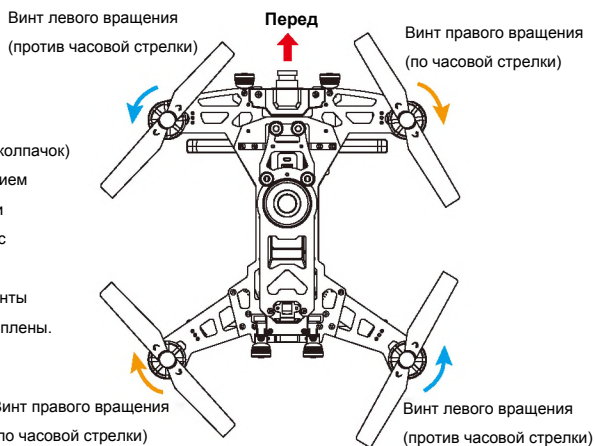
По окончании заряда светодиод изменит цвет на зеленый.

⚠ Пожалуйста, обратитесь к странице 13, для деталей GA005 зарядного устройства.

## 5.0 Установка

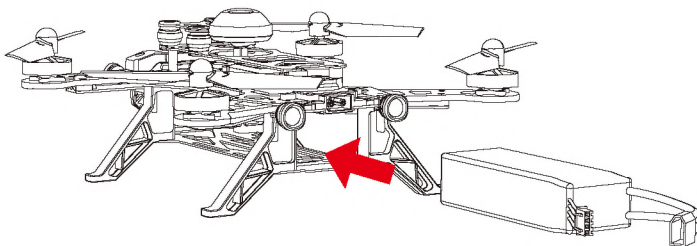
### ● Установка винтов

Закрепите винт по часовой стрелке (белый колпачок) на двигателя с соответствующим направлением стрелки. Так же винт против часовой стрелки (черный колпачок) установите на двигатель с соответствующего направлением стрелки. Затяните винты вручную и убедитесь, что винты установлены в надлежащем порядке и закреплены.



### ● Установка батареи

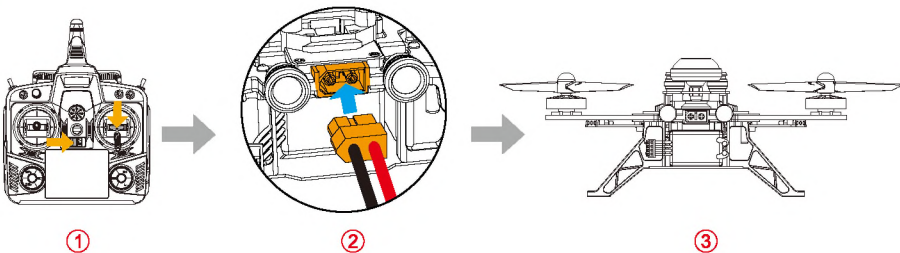
Поместите батарею Lipo в корпус и закрепите ее ремешком.



## 6.0 Подготовка к полету

### 6.1 Подключение радио пульта к Runner 250

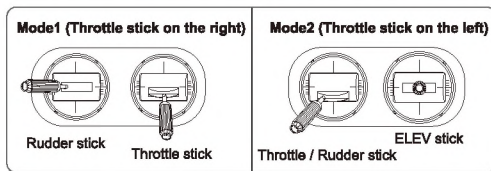
- 1 Поставьте все переключатели функций на позицию 0, положите все стики в исходное положение переместите дроссельную заслонку в нижнее положение, затем включите радио.
- 2 Поставьте Runner 250 в горизонтальном положении, а затем включите питание.
- 3 Через 5 сек. красный светодиод перестанет мигать.



### 6.2 Мотор Разблокировка / Блокировка

#### • Разблокировка мотора

После подключения DEVO F7/DEVO 7 к Runner 250, Перед запуском двигателей проверьте чтоб все позиции стиков был и в нуле. Убедитесь что стик газа опущен вниз. Процесс разблокировки различен, в зависимости от режима работы пульта управления (mode 1 или mode 2) . Вам необходимо опустить стик газа вниз и стик разворота отвести влево. На Devo 7 mode 2 стик газа и разворота совпадает. Красные светодиоды загорятся, это означает что двигатели разблокированы. Будьте осторожны, если чуть поднять стик газа, то винты начнут вращаться. • Блокировка мотора

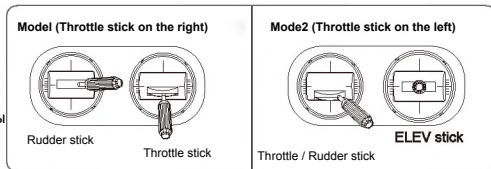


#### • Блокировка мотора

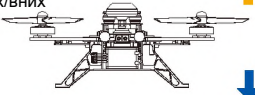
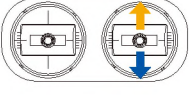
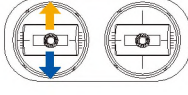
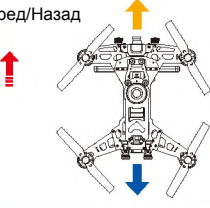
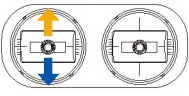
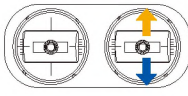
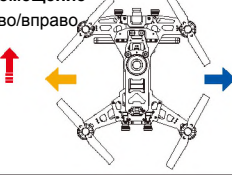
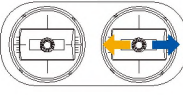

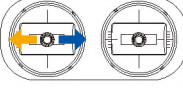

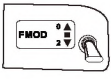

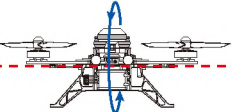
Блокировка двигателя, перемещая стик газа до упора вниз и стик вращения вправо. Красный светодиод погаснет, когда двигатели будут заблокированы.

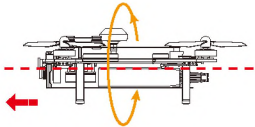
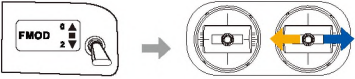
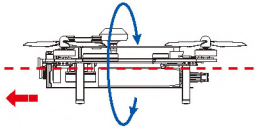
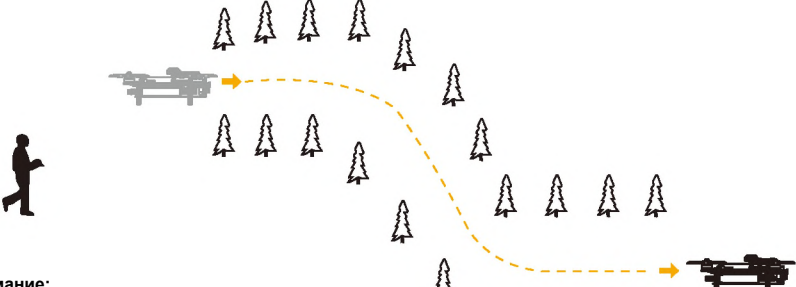
Тест: Приподнимите стик газа вверх, если двигатели не запустятся, двигатели заблокированы

ВНИМАНИЕ: Двигатели заблокированы по умолчанию после успешного подключения.



## 7.0 Operation Instruction

Mode (← носовая сторона)	Mode1 (Стик газа справа)	Mode2 (Стик газа слева)
<p><b>Газ</b> Вверх/вниз</p>  <p>Держите направления носа от пилота</p>		
<p><b>Перемещение</b> Вперед/Назад</p> 		
<p><b>Перемещение</b> Влево/вправо</p> 		
<p><b>Поворот</b> Влево/вправо</p> 		
<p><b>Режим "вращения" вперед</b></p>  <p>Держите направления носа от пилота</p>	  <p>Переключите FMOD (FMD) в положение "2"</p> <p>Режим 1 (Стик газа справа)      Режим 2 (Стик газа слева)</p>	
<p><b>Режим "вращения" назад</b></p>  <p>Держите направления носа от пилота</p>	<p><b>Внимание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Пожалуйста, выберите большое пространство для полета.</li> <li>(2) Режим "вращения" подходит для опытных пилотов.</li> <li>(3) Для режима "вращения" нужно регулировать стик газа, когда квадрокоптер падает, поднимите стик газа немного вверх, когда квадрокоптер взлетает немного опустите стик газа.</li> <li>(4) При низком заряде батареи, квадрокоптер автоматически переключается из режима "вращения" в нормальный режим</li> </ol>	

Model ( ← is the nose direction)	Radio
<p><b>Режим "вращения" влево</b></p> 	 <p>Переключите FMOD (FMD) в положение "2"</p> <p>Режим 1 (Стик газа справа) Режим 2 (Стик газа слева)</p>
<p><b>Режим "вращения" вправо</b></p> 	<p><b>Внимание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Пожалуйста, выберите большое пространство для полета.</li> <li>(2) Режим "вращения" подходит для опытных пилотов.</li> <li>(3) Для режима "вращения" нужно регулировать стик газа, когда квадрокоптер падает, поднимите стик газа немного вверх, когда квадрокоптер взлетает немного отпустите стик газа.</li> <li>(4) При низком заряде батареи, квадрокоптер автоматически переключается из режима "вращения" в нормальный режим</li> </ol>
<p><b>Режим "Мечта"</b></p>  <p><b>Внимание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Режим "Мечта" больше подходит для опытных пилотов.</li> <li>(2) Во время полета, избегайте препятствий, людей, животных и линий электропередач.</li> </ol>	



Если красный светодиод на Runner 250 медленно мигает, это означает низкий заряд батареи

## 8.0 Завершение полета









- ① Руководство посадки.
- ② Сперва выключите батарею на квадрокоптере, затем на пульте
- ③ Извлеките батарею из квадрокоптера

9.0 Дополнительно



### 9.3 TX5816(FCC)/TX5817(CE) Выбор канала передачи

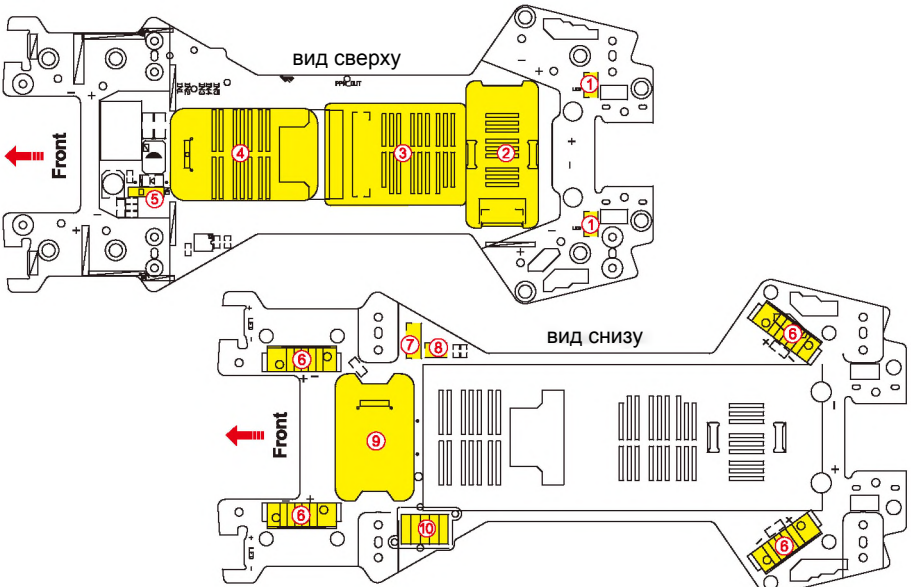
Может быть выбрано 8 различных каналов передачи видео изображения.



Канал	1	2	3	4	5	6	7	8
частота	5866MHz	5847MHz	5828MHz	5809MHz	5790MHz	5771MHz	5752MHz	5733MHz
код позиция (вкл выкл)								

Примечание: (1) только 2, 4, 6, 8 каналы могут быть использованы для TX5816(FCC).

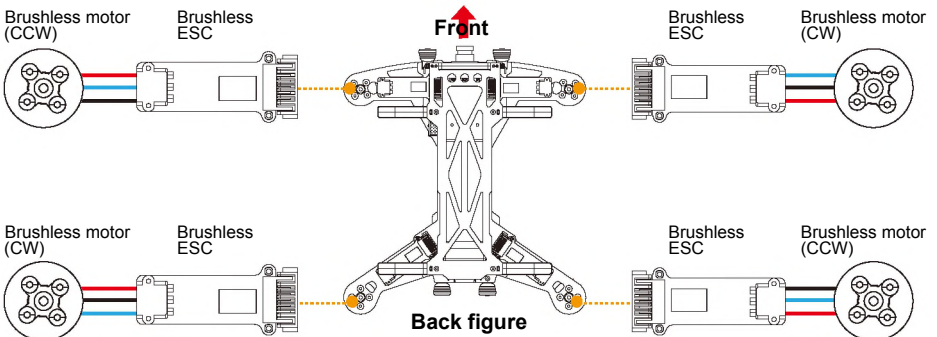
(2) Канал передачи и канал приема видео сигнала должны совпадать.

## 9.4 Плата питания



- |  |  |
|--|--|
| 1. красные светодиоды  | 6. позиция контроллеров оборотов   |
| 2. DEVO-RX710 позиция  | 7. подключение камеры: (5 pins/5V)   |
| 3. FCS-RUNNER 250 позиция  | 8. 8. подключение камеры: (3 pins/11.1V)   |
| 4. TX5816(FCC) or TX5817(CE) позиция   | 9. OSD позиция (  ) |
| 5. Video Swith:  Slide the switch to "ON" to start the video | положение "1" для "on" включение OSD)  |
|  | 10. доп порт питания   |

## 9.5 Подключение контроллеров оборотов и двигателей



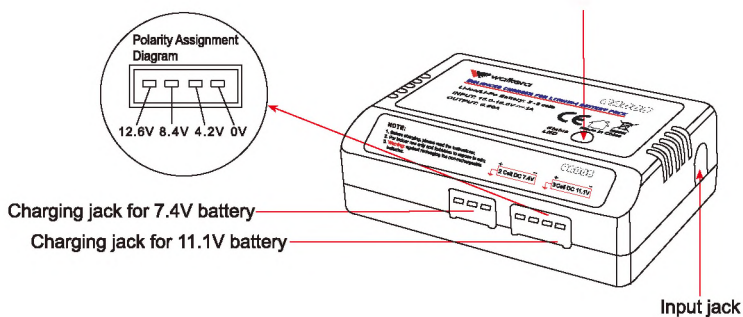
## 9.6 Зарядка батареек

- Характеристики зарядного устройства

входное напряжение	входной ток	выходной ток	измерение	Weight
DC15-18V	1000mA	£800mA	62.5 x 47 x 20.8mm	46g

- Особенности GA005 баланса зарядного устройства

- (1) GA005 используется контроллер для визуальной сигнализации о завершении процесса зарядки
- (2) Подключайте к адаптеру с следующими параметрами (DC 15-18V 1000 mA).
- (3) GA005 подходит для 2S и 3S Li-po аккумуляторов.



- ВАЖНО – Не заряжайте два аккумулятора одновременно.