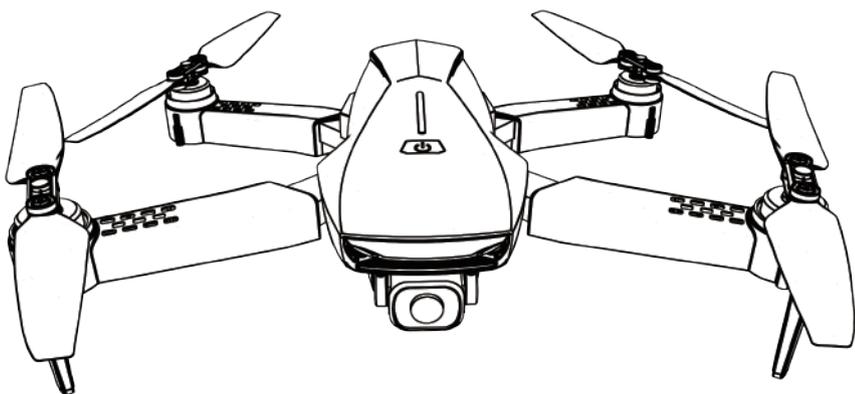


# EACHINE E520S PRO

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Квадрокоптер E520S требует правильной и безопасной эксплуатации для предотвращения получения травм и повреждений изделия. Неправильное обращение с ним может привести к серьезным травмам или материальному ущербу. Данная модель предназначена для пользователей старше 14 лет.

## Важные положения

Модели с дистанционным управлением – это, которые должны находиться вдали от людей при эксплуатации. Не допускается вмешательство в конструкцию или повреждение корпуса и электронного оборудования. Неисправное оборудование и/или безответственное управление могут нанести ущерб самой модели, причинить травмы людям и привести к другим непредсказуемым авариям. Пользователь должен обращать внимание на все возможные риски.

- Перед использованием модели всегда проверяйте, чтобы все батареи были полностью заряжены.
- Никогда не запускайте модель рядом со зрителями, на стоянках или в других местах, где это может привести к травмам людей или повреждению имущества.
- Никогда не запускайте модель в неблагоприятных погодных условиях.
- Никогда не направляйте антенну передатчика прямо на модель.
- Если в любой момент вы заметите какую-либо неисправность, немедленно прекратите эксплуатацию модели, пока причина проблемы не будет устранена.

## Техника безопасности

**Перед началом эксплуатации, необходимо ознакомиться с данной инструкцией.**

В случае возникновения проблем с эксплуатацией или техническим обслуживанием модели, пожалуйста, свяжитесь с продавцом. Завод-изготовитель и продавец не несут ответственности за любые травмы или повреждения, вызванные неправильным использованием или эксплуатацией.

Изделие содержит мелкие части, поэтому держите его в недоступном для детей месте.

При полетах держитесь на расстоянии от скопления людей, высотных зданий, стоянок автотранспорта, высоковольтных линий электропередач и т. д. Избегайте полетов в ветреную или дождливую погоду. Будьте осторожны, расстояние между квадрокоптером и людьми должно составлять не менее 1,5 метров. Избегайте приближения квадрокоптера к лицу и рукам при взлете и посадке.

### Комплектация товара

В комплекте:

Дрон\*1 Пары пропеллеров\*2 Защита пропеллеров\*4  
Отвертка\*1 USB зарядный кабель\*1 Пульт управления\*1  
Аккумулятор\*1

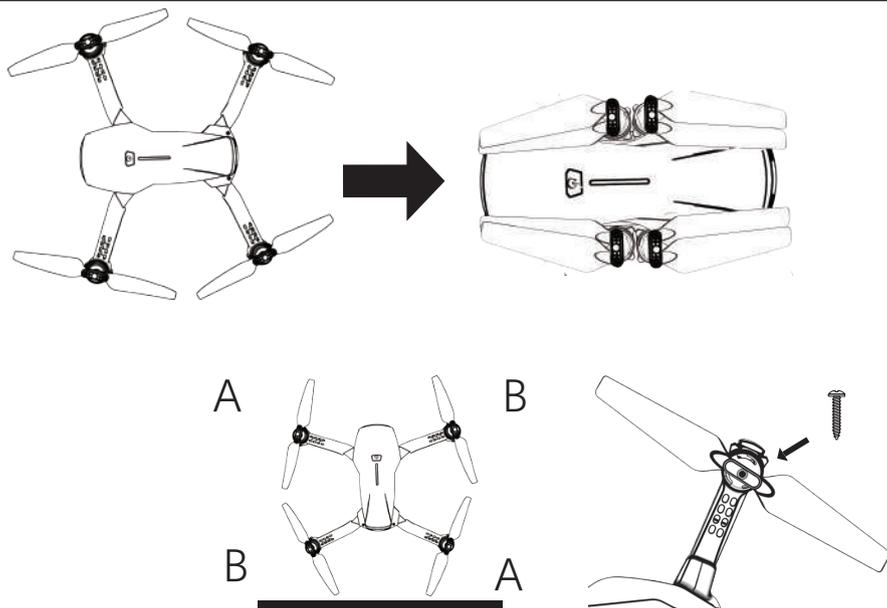
Основные параметры:

Длина 300 мм Высота:75 мм Взлетный вес: 248 г  
Аккумулятор: 7.4 В 1200 мАч 25С Время заряда: около 3 ч  
Время полета: около 13-15 мин

### Сборка дрона

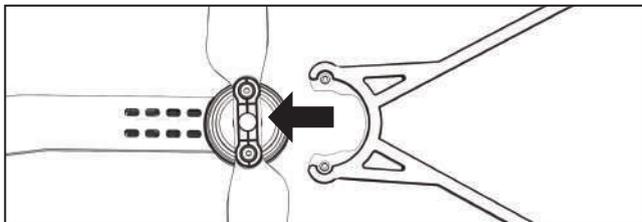
#### Установка пропеллеров

**⚠** При замене пропеллера, пожалуйста, соблюдайте направление вращения. Обозначения А или В указаны на верхней стороне винта, а их соответствие на рисунке ниже. Если винт установлен неверно, то он не создаст тягу для подъема.



## Установка защиты лопастей

Подсоедините защиту лопастей к нижней стороне луча, как показано на рисунке.



## Заряд аккумулятора

Подключите аккумулятор к USB кабелю, после чего подключите USB кабель к USB порту компьютера или другому источнику питания USB 5в. Аккумулятор заряжен, когда световой индикатор погаснет.

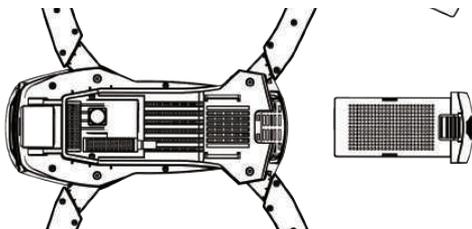


## Предупреждения

- Если Вы не планируете использовать модель более недели, пожалуйста храните аккумуляторы на 50% заряженными или более это продлит их срок службы.
- Полностью заряжайте аккумуляторы перед полетом.
- Пожалуйста, используйте оригинальное или профессиональное зарядное устройство для зарядки аккумулятора.
- Не заряжайте аккумуляторы вблизи быстро воспламеняющихся предметов.
- При хранении литиевого аккумулятора более трех месяцев, его необходимо подзарядить, для поддержания напряжения.

## Установка аккумулятора

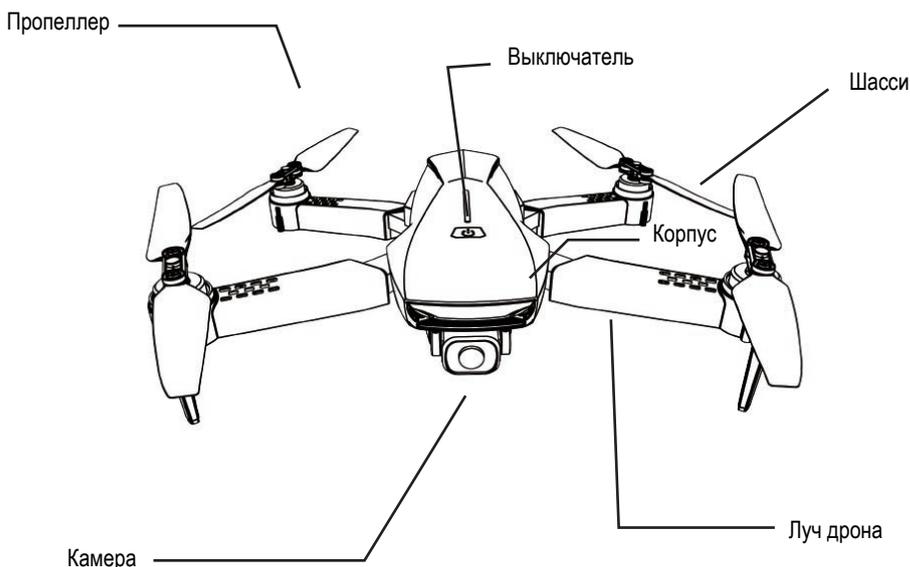
Поместите заряженный аккумулятор в батарейный отсек квадрокоптера, убедитесь в надежном соединении. Для включения устройства нажмите и удерживайте кнопку на корпусе несколько секунд.



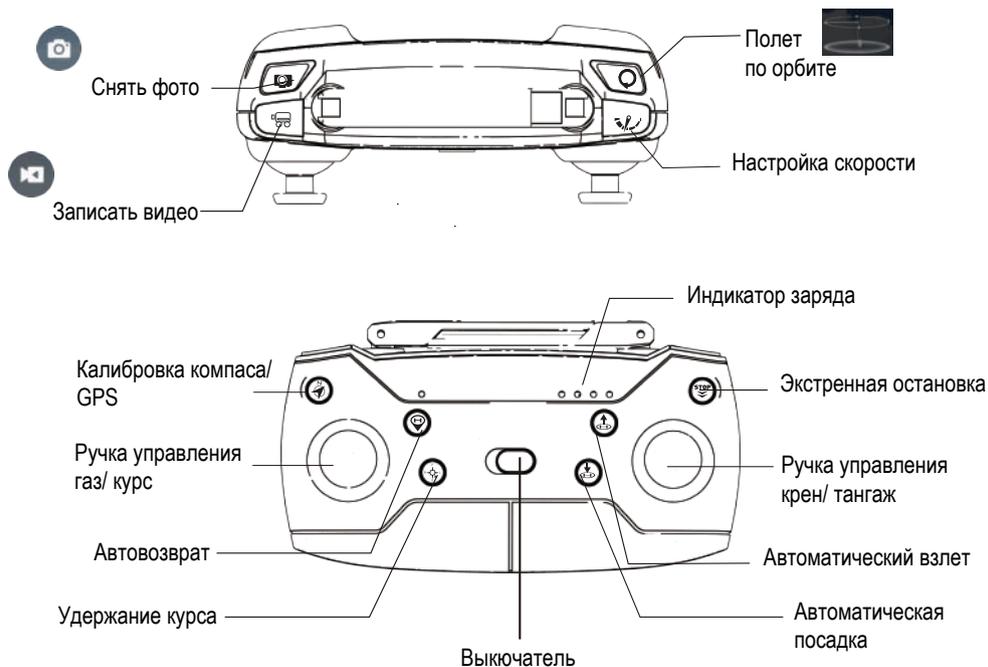
## Правила использования и заряда аккумулятора

- При использовании аккумулятора вы берете на себя все риски, связанные с Li-Po аккумулятором.
- Если батарея начнет раздуваться или набухать, немедленно прекратите ее использование.
- Всегда храните аккумулятор при комнатной температуре в сухом месте.
- Всегда транспортируйте или храните аккумулятор при температуре от 5 до 49 градусов по Цельсию. Не храните аккумулятор или самолет в закрытом помещении или под прямыми солнечными лучами. При хранении в горячей емкости аккумулятор может вызвать возгорание.
- Всегда заряжайте аккумулятор вдали от горючих материалов.
- Всегда проверяйте аккумулятор перед зарядкой и никогда не заряжайте поврежденные аккумуляторы.
- Всегда отключайте аккумулятор после зарядки и дайте зарядному устройству остыть перед следующей зарядкой.
- Всегда следите за температурой аккумулятора во время зарядки.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАРЯДКИ КОНКРЕТНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ.**
- Никогда не разряжайте Li-Po элементы до напряжения ниже 3 В на один элемент.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы без присмотра в процессе заряда.
- Никогда не заряжайте батареи сверх рекомендованного уровня.
- Никогда не пытайтесь разбирать зарядное устройство.
- Никогда не позволяйте несовершеннолетним заряжать аккумуляторы.
- Никогда не заряжайте батареи в очень жарких или холодных местах (рекомендуемая температура от 5 до 49 градусов по Цельсию) или под прямыми солнечными лучами.

## Схема квадрокоптера



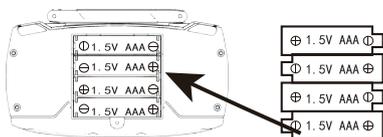
## Схема пульта управления



## Установка батареек в пульт

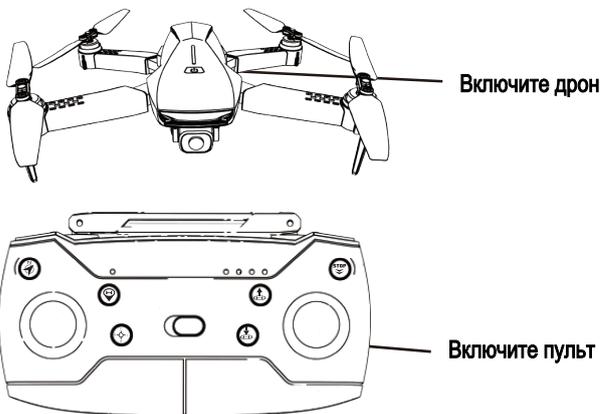
Установите батарейки в пульт д/у, соблюдая полярность (+ / -), как показано на рисунке.

### Установка батареек



## Привязка дрона к пульту управления

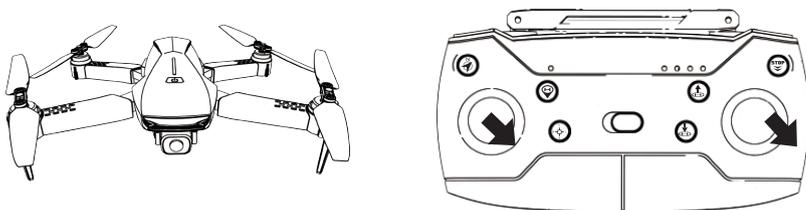
1. Вставьте аккумулятор до щелчка.
2. Поместите квадрокоптер на ровную, свободную от препятствий поверхность.
3. Вставьте 4 батарейки AAA в пульт управления.
4. Включите питание квадрокоптера долгим нажатием на кнопку на крышке корпуса. Индикаторы на задних лучах начнут часто моргать (2 раза в секунду). Не трогайте квадрокоптер после включения 5-10 секунд.
5. Включите питание пульта управления. Раздастся сигнал: одинарный, затем двойной.



## Калибровка гироскопа

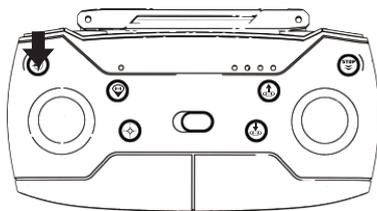
Калибровка шестиосевого гироскопа представляет собой сброс настроек в горизонтальном положении модели. Установите модель на горизонтальную, ровную поверхность. Установите ручки в положение, показанное на рисунке, через 2 сек раздастся звуковой сигнал и модель просигнализирует частыми миганием индикаторов об успешной калибровке

**Важно!** Гироскоп откалиброван изготовителем модели. Данная функция используется только в случаях серьезного смещения.

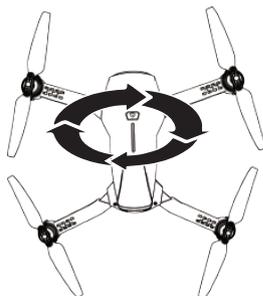
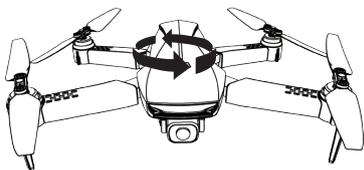


## Калибровка компаса

Выполните калибровку компаса вдали от магнитных предметов. Для этого нажмите на пульте кнопку, находящуюся над левой ручкой газа.



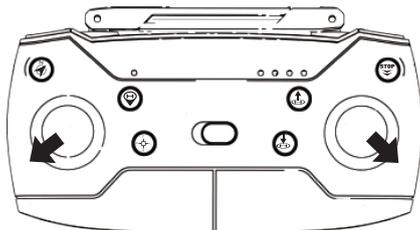
Пульт издаст одиночный сигнал, индикаторы на задних лучах начнут моргать реже (1 раз в секунду). Поднимите коптер на высоту приблизительно 1,5 метра и прокрутите его сделав 3 оборота в горизонтальной плоскости против часовой стрелки. Коптер издаст сигнал, лампочки на задних лучах начнут непрерывно гореть. Поставьте коптер вертикально, камерой вверх, и прокрутите в таком положении сделав 3 оборота в вертикальной плоскости по часовой стрелке. Коптер издаст сигнал и индикаторы на задних лучах начнут часто моргать (2 раза в секунду)



## Поиск спутникового сигнала

Поставьте квадрокоптер на ровную свободную от препятствий и высокой травы площадку и дождитесь пока модель поймает минимум 7 спутников для записи координат точки взлета.

Разведите ручки пульта вниз и в стороны, как показано на рисунке запустятся моторы. Для взлета перемещайте левую ручку вверх. Также можно произвести взлет, нажав кнопку автовзлета после запуска моторов.



# Приложение для полетов от первого лица и управления дроном



Google play



IOS



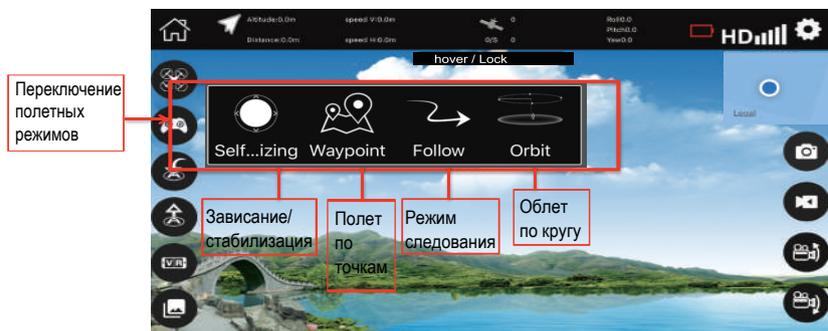
Подключение к интернету перед подключением дрона необходимо для обновления карты в приложении.

START

Нажмите **START**, чтобы перейти в интерфейс управления дроном



**Внимание!** Если вы используете пульт как управление, вам необходимо закрыть виртуальный джойстик в приложении т.к они не работают одновременно.



## Основные положения

### Подключение смартфона:

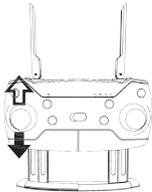
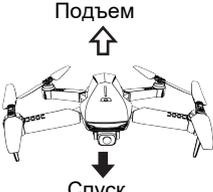
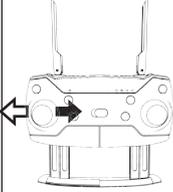
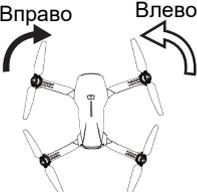
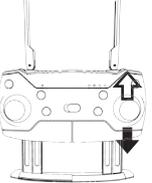
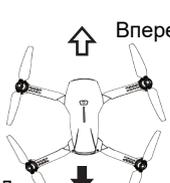
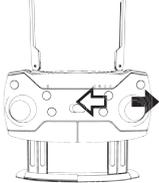
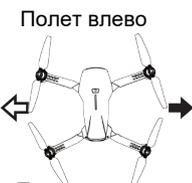
1. Установите приложение Eachine GPS на ваш смартфон;
2. После включения квадрокоптер создаст свою Wi-Fi сеть, к которой нужно подключить смартфон;
3. Включите Wi-Fi на вашем смартфоне и обновите список доступных сетей;
4. Найдите сеть WiFi-4k-GPS-520-XXXXXX и подключитесь к ней;
5. Откройте приложение Eachine GPS и нажмите кнопку Play.

Если на коробке вашего комплекта есть аббревиатура 5G, это значит что квадрокоптер создает Wi-Fi сеть на частоте 5ГГц (802.11ac). Все современные телефоны поддерживают соединение как на частоте 5ГГц, так и на стандартных 2,4 ГГц.

### Выполнение полета:

1. Разведите ручки пульта вниз и в стороны, запустятся моторы.
2. Для взлета перемещайте левую ручку вверх. Также можно произвести взлет, нажав кнопку автовзлета после запуска моторов.
3. Для посадки выберите подходящую площадку, свободную от травы и прочих препятствий. После касания поверхности опустите левую ручку до упора вниз и держите ее в таком положении до отключения моторов.

## Управление полетом

Пульт	Дрон	Пульт	Дрон
	<p>Подъем</p>  <p>Спуск</p>		<p>Вправо</p>  <p>Влево</p>
	<p>Вперед</p>  <p>Назад</p>		<p>Полет влево</p>  <p>Полет назад</p>

### Полет по точкам

#### Режим полета по точкам:

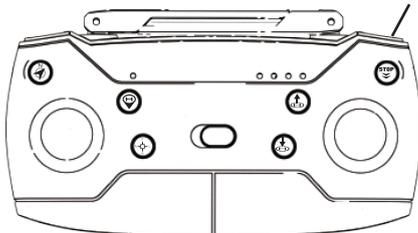
1. Для Android платформы, запустите Google карты в фоновом режиме;
2. Квадрокоптер должен принимать сигнал минимум с 7-ми спутников.
3. Нажмите кнопку Шестеренка в верхнем правом углу. В меню Param задайте высоту точек по умолчанию. Высота задается в футах (ft). Приблизительно 3 ft равно 1 метру. Задайте также скорость полета между точками в милях в час (Speed of Waypoint), время остановки в каждой точке в секундах (Maximum stay time...) и радиус зоны возможного построения маршрута (Maximum radius of waypoint).
4. В приложении нажмите на верхнюю иконку с изображением квадрокоптера на левом столбце кнопок. В раскрывшемся списке выберите WayPoint.
5. Справа откроются дополнительные кнопки. Нажмите на кнопку с карандашом. Выберите самую левую кнопку из открывшихся.
6. Проведите по экрану пальцем и нарисуйте маршрут полета. Точки расставятся автоматически.
7. Для удаления маршрута/точек используйте кнопку с корзиной.
8. Для загрузки маршрута в Квадрокоптер и старта выполнения задания, нажмите кнопку со стрелкой вверх.

### Облет по кругу

#### Режим полета по орбите:

1. После взлета наберите высоту 20 или более метров;
2. Нажмите на кнопку Orbit Mode (дальняя верхняя кнопка с правой стороны, O).
3. Квадрокоптер развернется на 180 градусов, отлетит немного обратно, опять развернется и будет ждать ваших команд.
4. Далее, отклоните и удерживайте правую ручку пульта влево или вправо, коптер начнет движение в противоположную отклонению сторону. Чем дольше вы держите ручку, тем с большей скоростью будет вращение. Максимально - 2,5 м/с.
5. Отклоните правую ручку вперед для увеличения и назад для уменьшения радиуса движения. Максимальный радиус около 20, минимальный около 5 метров.
6. Нажмите на кнопку Orbit Mode еще раз для выхода из режима.

Облет по кругу



### Автоматический возврат квадрокоптера на точку взлета:

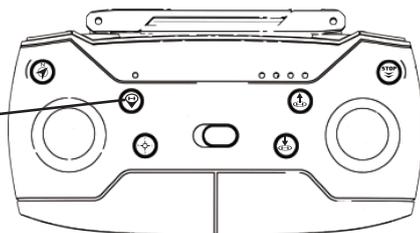
Если квадрокоптер в полете принимает уверенный сигнал спутников (7 и более), он может вернуться в записанную при взлете точку при наступлении следующих событий:

1. Нажата кнопка возврата на пульте управления (Н);
2. Потерян сигнал пульта управления;
3. Низкий заряд батареи. При снижении заряда до 25%.

Квадрокоптер начнет автоматический возврат к точке взлета. Долетев до необходимого места, он зависнет над точкой и будет ждать дальнейших команд. При наступлении заряда 10–15%, Квадрокоптер начнет автоматическое снижение. Корректируйте при необходимости горизонтальное положение Квадрокоптера. В процессе автоматического возврата можно корректировать движения по горизонтали ручками пульта управления.

**Также вы можете использовать кнопку автовозврата всегда, когда это необходимо вам:**

Нажмите кнопку для выполнения возврата



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: EACHINE**  
**МОДЕЛЬ: 5 20S PRO**

**WWW.EACHINE.COM**

**Сделано в Китае**

