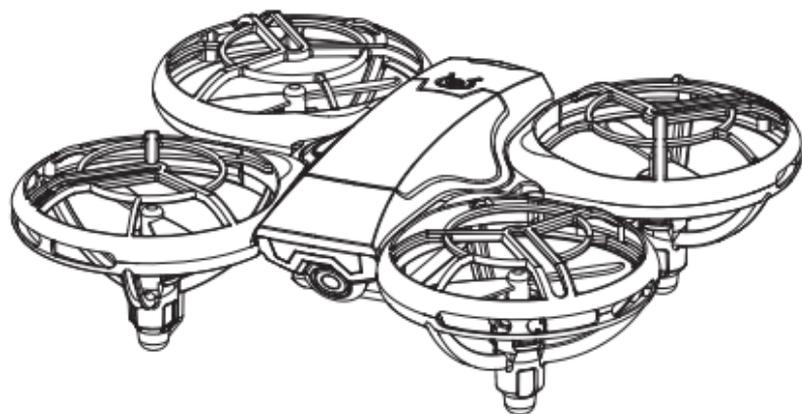


# 4D-V8

Продукция подходит для возраста 14 лет и старше.

## Инструкция по эксплуатации квадрокоптера



Обычная версия

## Русский язык

- По требованиям к электромагнитной среде авиационных радиостанций, запрещается использование различных моделей и БПЛА в пределах 10 км. по обе стороны от осевой линии ВПП аэропорта и 20 км. по обе стороны от ВПП, а также на маршрутах гражданской авиации. Прекращено использование различных моделей и БПЛА в запрещенных для полетов зонах, опубликованных соответствующими государственными органами.

# Предупреждение

1. Упаковка и Инструкция содержат важную информацию и должны быть сохранены.
2. Для данного летательного аппарата, вы несете ответственность за то, чтобы не причинять вреда другим людям и имуществу.
3. Установка и наладка летательного аппарата должны осуществляться в строгом соответствии с Инструкцией по эксплуатации. Обратите внимание на то, чтобы летательный аппарат находился на расстоянии 2-3 м от пользователя или других лиц, чтобы избежать столкновения летательного аппарата с головой, лицом и телом человека при полете и посадке.
4. Наша компания и продавец не несут ответственности за любые потери и повреждения, а также за ущерб, причиненный в результате неправильного использования или эксплуатации.
5. Дети должны управлять летательным аппаратом под руководством взрослых, данная продукция запрещена для детей в возрасте до 14 лет.
6. Пожалуйста, следуйте Инструкциям по эксплуатации или Инструкциям по упаковке для правильной установки и использования, некоторые части должны быть собраны взрослым.
7. Продукция содержит мелкие детали, пожалуйста, держите их в недоступном для детей месте, чтобы предотвратить случайное питание или удушье.
8. Запрещается играть на дороге или в местах скопления воды, чтобы избежать несчастных случаев.
9. Пожалуйста, уберите упаковочный материал вовремя, чтобы избежать вреда для детей
10. Не разбирайте или модифицируйте летательный аппарат, разборка или модификация могут привести к неисправности летательного аппарата.
11. Зарядный кабель должен быть вставлен в указанный источник питания 5V  2A, соответствующий знаку продукции.
12. Используйте только оригинальный зарядный кабель.
13. Зарядный кабель не является игрушкой.
14. Зарядка аккумуляторной батареи должна проводиться под наблюдением взрослых. При зарядке необходимо отдаляться от легковоспламеняющихся веществ. При зарядке опекуну нельзя уходить за пределы диапазона наблюдения.
15. Пожалуйста, не замыкайте накоротко и не сжимайте аккумуляторную батарею, чтобы избежать взрыва.
16. Нельзя использовать литиевые батареи различных типов вместе.
17. Летательный аппарат использует перезарядимую литиевую батарею, ее нужно вытащить при зарядке
18. Не замыкайте накоротко, не разбирайте и не бросайте батарею в огонь; не размещайте ее в местах с высокой температурой и нагревом (например, в огне или вблизи электрических приборов).
19. Летательный аппарат должен использоваться как можно дальше от других электрических устройств и магнитных объектов, которые могут создавать взаимные помехи.
20. Пожалуйста, держите безопасное расстояние от высокоскоростного вращающегося пропеллера, чтобы избежать опасности скручивания и порезов
21. Электродвигатель является нагревательной частью, не прикасайтесь к ней, чтобы избежать ожогов
22. Светодиодное лазерное излучение, не прямой луч.
23. Модели не должны быть близко к уху! Неправильное использование может привести к повреждению слуха.
24. Необходимо использовать зарядный кабель USB нашей компании для зарядки аккумуляторной батареи, в противном случае это может привести к повреждению аккумулятора.
25. Чтобы гарантировать требования к магнитной среде авиационных радиостанций. Использование модельного пульта дистанционного управления должно быть прекращено в районах города в периоде команды, предъявляемой соответствующими государственными органами к радиоконтролю.
26. При заканчивании электричества аккумулятора летательного аппарата, обязательно выключите переключатель, отключите аккумулятор, зарядите его через 30 минут, в противном случае легко повредить аккумулятор.

## 1. Перечень запасных деталей:



Летательный аппарат × 1



Зарядный кабель USB × 1



Лопасть × 4



Литиевая батарея × 1



Снятие вентилятора × 1

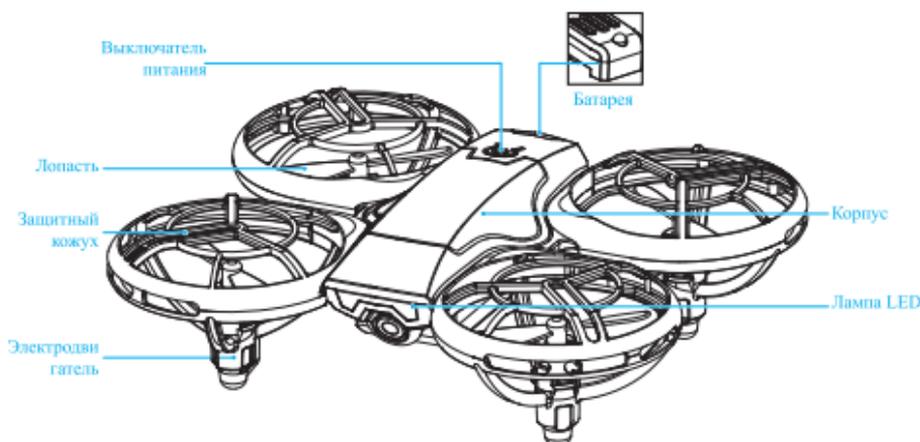


Отвертка × 1

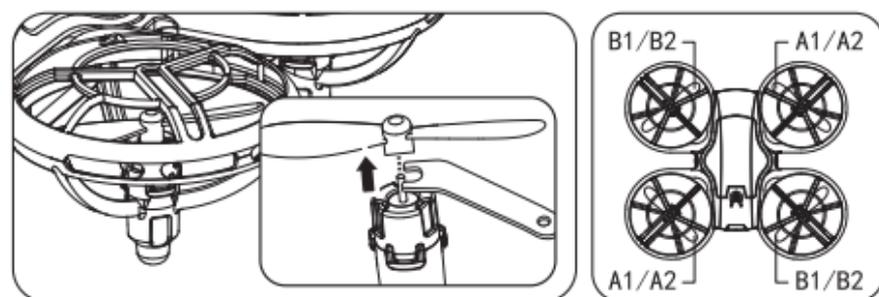


Инструкция по эксплуатации × 1

## 2. Наименование различных частей летательного аппарата:



## 3. Шаги по установке лопастей:



Используйте сопроводительный инструмент для снятия лопастей (если лопасть A1/A2 сломана, то замените A1/A2; если лопасть B1/B2 сломана, то замените лопасть B1/B2; при ошибке смены аппарат не может взлететь).

**⚠** Внимание: лопасть напечатана с A1, A2, B1, B2, буквы A1-A2, B1-B2, пожалуйста, установите его правильно в соответствии с изображением, в противном случае аппарат не может взлететь.

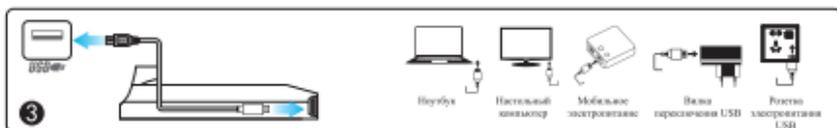
## 4. Инструкция по зарядке литиевой батареи:



4.1 Застегните замок аккумуляторной батареи летательного аппарата.



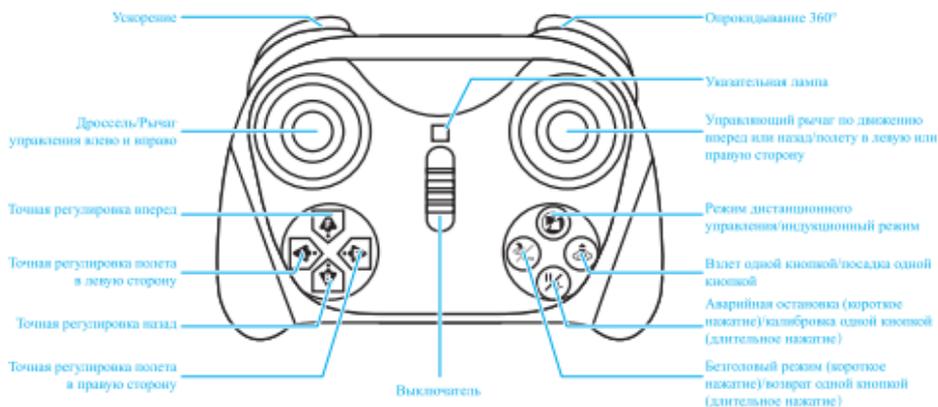
4.2 Извлеките аккумуляторную батарею.



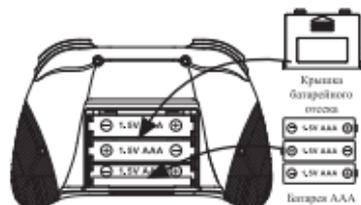
4.3 Зарядка: Подключить USB-разъем зарядного кабеля USB к порту USB компьютера (или использовать адаптер питания с выходом  $5V \approx 2A$ ) и подключить штексель другого конца зарядного кабеля USB к розетке аккумулятора, и при зарядке красная лампа USB летательного аппарата гаснет. Когда аккумулятор наполняется, красная лампа постоянно горит, то кончить зарядку.

**⚠ Предупреждение:** Необходимо использовать зарядный кабель летательного аппарата, предоставленный настоящей фабрикой, для зарядки нельзя использовать другой зарядный кабель. Твёрдо помните, во избежание возникновения неожиданной опасности.

## 5. Наименование частей пульта дистанционного управления:



## 6. Установка батарей пульта дистанционного управления:



Установка батарей:

- 6.1 Снимите крышку батарейного отсека.
- 6.2 В соответствии с инструкциями по полярности на батарейном отсеке снимите крышку батарейного отсека на задней стороне, установите батарею 3X «AAA» (не входит в комплект).

Внимание

1. При зарядке батарей необходимо точно определить положительный и отрицательный полюсы батарейного отсека, нельзя перепутать полюса.
2. Нельзя использовать старые и новые батареи вместе.
3. Нельзя использовать батареи разных типов вместе.

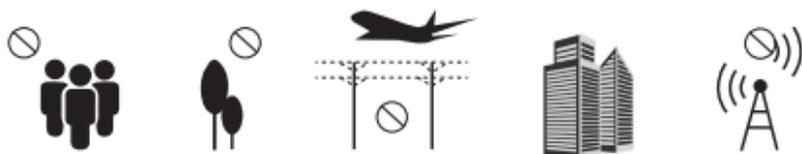
Меры предосторожности при зарядке:

- Не помещайте заряженные батареи в места с высокой температурой, такие как открытое пламя или нагревательные приборы, в противном случае это может привести к повреждению или взрыву.
- Абсолютно нельзя ударить по поверхности твердых предметов батарей.
- Абсолютно нельзя разбирать батарею.
- Абсолютно нельзя погружать батарею в воду, следует хранить ее в сухом месте.
- Люди не должны уходить во время зарядки.

Предостережение

При использовании летательного аппарата, следует использовать только батареи из оригинального источника питания летательного аппарата, чтобы избежать повреждения батареи.

## 7. Требования к окружающей среде перед полетом:



Пожалуйста, для полета выберите открытое и обширное место без дождя и снега, ветер менее 3 класса. Пожалуйста, держитесь подальше от людей, деревьев, электрических проводов, высоких зданий, аэропортов и сигнальных вышек во время полета.

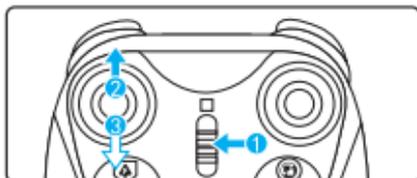
## 8 Описание предполетной подготовки (Операция использования пульта дистанционного управления):

- 8.1 Включите питание летательного аппарата, поместите его в горизонтальную плоскость, в это время помещенный в горизонтальную плоскость летательный аппарат автоматически войдет в состояние регулировки частоты, передняя синяя лампочка и красная лампочка корпуса мигают.



- ⚠** Внимание: направьте летательный аппарат в правильном направлении, головная часть летательного аппарата в прямо переднее направление, обязательно поместите аппарат в горизонтальную землю.

8.2 Долго нажимать кнопку выключателя питания пульта дистанционного управления (этап 1), включить индикаторную лампу питания пульта дистанционного управления и горит, сначала сдвинуть дроссельный рычаг до вершины (этап 2), потом сдвинуть до конца (этап 3), сочетание частоты успешное, лампа беспилотного летательного аппарата не сверкает и постоянно горит.



Летательный аппарат / пульт дистанционного управления должен обеспечить достаточную электрическую мощность, если не так, то невозможно взлететь!

### 8.3 Работа горизонтальной коррекции:

Долго нажимать кнопку калибровки  $\text{⌘}$  на пульте дистанционного управления, светодиодная лампа на летательном аппарате постоянно горит, то кончить калибровку, пульт дистанционного управления издать звук "тик" (Рис. 1).

**⚠ Внимание:** коррекция может быть выполнена только в случае, когда летательный аппарат помещен в горизонтальной плоскости.

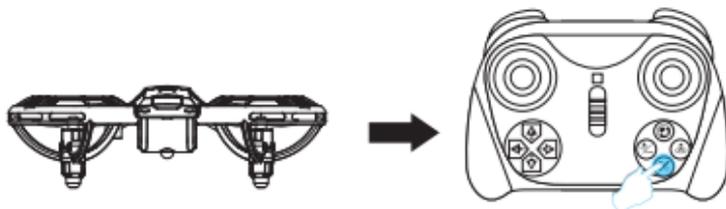


Рисунок 1

### 8.4 Запуск/останов

Сдвигать левый управляющий рычаг пульта дистанционного управления вверх (Рис. 2), в настоящее время летательный аппарат может нормально взлететь, после взлета все индикаторные лампы летательного аппарата часто горят. В процессе полёта, недолго нажать кнопку  $\text{⌘}$ , летательный аппарат останавливает полёт (Рис. 3).

**⚠ Внимание:** Настоящая функциональная операция пригодна только для выполнения летательного аппарата в неконтролируемом состоянии. При нормальных условиях рекомендуется использовать взлет одним нажатием/ посадку одним нажатием  $\text{⌘}$ .



Рисунок 2



Рисунок 3

### 8.5 Взлет и посадка одной кнопкой

Когда разблокировка завершена, нажмите кнопку функции «взлет/посадка одной кнопкой» на пульте дистанционного управления (Рис. 4), летательный аппарат автоматически поднимается на высоту около 1 метра, стабильно летает в этой высоте; затем нажмите эту функциональную кнопку, летательный аппарат будет автоматически приземлится медленно.



Рисунок 4



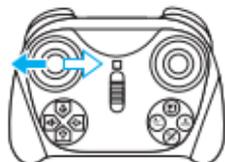
Управление летательным аппаратом с помощью пульта дистанционного управления: перед взлетом выполните вышеуказанные шаги: отстройте (см. 8.1)→пульт дистанционного управления запущен для регулировки частоты (см. 8.2)→горизонтальная калибровка (см. 8.3)→старт/остановка (см. 8.4)→ взлет и посадка в один клик (см. 8.5).

## 9. Метод управления пультом дистанционного управления:



Когда левый управляющий рычаг (дроссельная заслонка) нажимается вверх, скорость вращения главной лопасти увеличивается, а летательный аппарат поднимается.

Когда левый управляющий рычаг (дроссельная заслонка) нажимается вниз, скорость вращения главной лопасти замедляется, и летательный аппарат падает.



Когда левый управляющий рычаг (руль) нажимается влево, головная часть летательного аппарата поворачивается влево. Нажмите вправо, головная часть летательного аппарата повернется вправо.



Когда правый управляющий рычаг (руль) нажимается вверх, летательный аппарат движется вперед.

Когда правый управляющий рычаг (руль) нажимается вниз, летательный аппарат отступает назад.



Когда правый управляющий рычаг (руль) нажимается вправо, корпус летательного аппарата смещается вправо.  
 Когда правый управляющий рычаг (руль) нажимается влево, корпус летательного аппарата смещается влево.

## 10. Опрокидывание 360°:

Летательный аппарат может выполнять полет на 360 градусов с помощью следующего рычага. Чтобы лучше выполнять функцию опрокидывания, летательный аппарат и поверхность земли должны поддерживать высоту около 1,5 метров, лучше всего управлять летательным аппаратом в процессе подъема, чтобы легче поддерживать высоту после опрокидывания.



### 10.1 Опрокидывание 360° влево

Коротко нажмите кнопку опрокидывания 360°, потом нажмите правый управляющий рычаг влево, летательный аппарат соответственно перевернется на 360° влево.



### 10.2 Опрокидывание 360° вправо

Коротко нажмите кнопку опрокидывания 360°, потом нажмите правый управляющий рычаг вправо, летательный аппарат соответственно перевернется на 360° вправо.



### 10.3 Перекапываться вперед на 360°

Когда недолго нажать кнопку перекапывания на 360°, затем сдвигать вверх правый рычаг, соответственно, летательный аппарат перекапывается вперед на 360°.



### 10.4 Опрокидывание 360° назад

Коротко нажмите кнопку опрокидывания 360°, потом нажмите правый управляющий рычаг вниз, летательный аппарат соответственно перевернется на 360° назад.

## 11. Описание операции функции пульта дистанционного управления:

### 11.1 Безголовной режим

Передняя сторона летательного аппарата во время регулирования парной частот является передней стороной безголовного режима по умолчанию. Если вы хотите настроить ориентацию, пожалуйста, снова включите и регулируйте частоту, коротко нажмите кнопку функции «Безголовной режим» пульта дистанционного управления (Рис. 5), при выходе, пожалуйста, нажмите эту функциональную кнопку еще раз.

⚠ Специальные советы: необходимо правильно управлять летательным аппаратом, летать по прямой линии, пусть гироскоп автоматически обнаруживает прямую линию, чтобы достичь безголовного режима полета прямой линии.

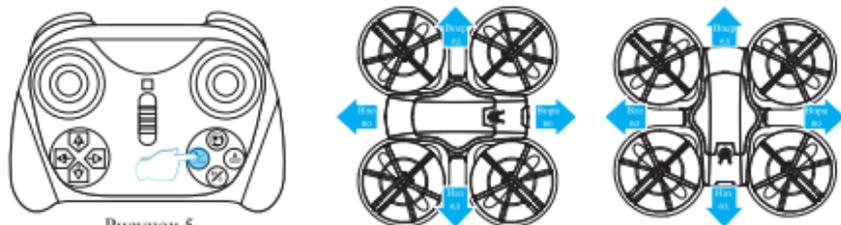


Рисунок 5

### 11.2 Возврат одной кнопкой

Когда летательный аппарат летает на слишком большое расстояние, можно использовать функцию обратного рейса для отзыва летательного аппарата. При включении осуществляет сочетание частоты, пульт дистанционного управления должен быть направлен к хвостовой части летательного аппарата. В процессе полета, долго нажимать кнопку обратного рейса (Рис. 6). Пульт дистанционного управления издать звук «тик», летательный аппарат входит в режим обратного рейса одним нажатием и автоматически возвращается к нам; при произвольной операции для правого рычага, отменить функцию возврата.



Рисунок 6

### 11.3 Переключение скоростей

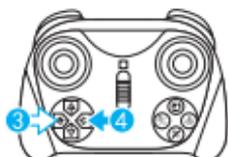
Взлет летательного аппарата является режимом низкой скорости по умолчанию (переключение 3 положений передатч). Нажмите пульт дистанционного управления, один звук «тик» является положением низкой скорости, два звука «тики» является положением средней скорости, три звука является положением высокой скорости (Рис. 7).



Рисунок 7



1. Точная регулировка летательного аппарата вперед/назад  
 Когда летательный аппарат покидает землю, летательный аппарат смещается назад, нажмите кнопку «точной регулировки вперед» ① для регулировки. Когда летательный аппарат смещается вперед, нажмите кнопку «точной регулировки назад» ② для регулировки.



2. Точная регулировка по полету влево/вправо  
 Когда летательный аппарат покидает землю, летательный аппарат смещается вправо, нажмите кнопку «точной регулировки полета влево» ③ для регулировки. Когда летательный аппарат смещается влево, нажмите кнопку «точной регулировки полета вправо» ④ для тонкой настройки.

### 11.5 Индукционный режим

В процессе полета летательного аппарата, коротко нажмите «Кнопку переключения режима дистанционного управления и индукционного режима», войти в индукционный режим полета, в это время можно смотреть рис.8–рис.10 для управления летательным аппаратом. (При использовании функции взаимной индукции, ладонь должна находиться примерно в 10 см. от корпуса самолета, не слишком далеко и не слишком близко, иначе это повлияет на индукционную функцию. Когда летательный аппарат взлетает слишком высоко, в это время нельзя индуктировать летательный аппарат, аппарат автоматически падает на определенную высоту примерно через 5-15 секунд.



Рисунок 8



Рисунок 9



Рисунок 10

11.6 Индукционное перекачивание  
Около двух секунд (необходимо индуктировать одновременно) проводится автоматическое перекачивание  $360^\circ$ , обе руки одновременно нацелены на левую и правую индукционную головку, чтобы индуктировать летательный аппарат (рис. 11).



Рисунок 11

11.7 Остановить полет  
Возьмите летательный аппарат за руку и переверните его, чтобы остановить полет (рис. 12).



Рисунок 12

11.8 Запуск режима выбрасывания для полета  
После пуска, поместите летательный аппарат в горизонтальную поверхность земли. Если регулировка частоты пульта дистанционного управления не начинается в течение трех секунд, то держите летательный аппарат в руках, когда синяя лампочка и красная лампочка корпуса медленно мигают, выбросьте вверх или опустите руки, летательный аппарат автоматически взлетит (рис.13).

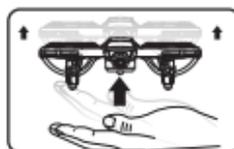


Рисунок 13

## 12. Решение обычных проблем:

Проблема	Причина	Метод решения
Лопасть летательного аппарата вращается, но не летает.	1. Низкий уровень электричества батареи 2. Деформация лопастей	1. Зарядить аккумуляторную батарею 2. Сменить лопасть.
Летательный аппарат сильно вибрировал.	Деформация лопастей	Сменить лопасть
Тонкая настройка до конца, но все еще не делает летательный аппарат стабильным.	1. Деформация лопастей 2. Мотор плохо работает	1. Сменить лопасть 2. Сменить мотор
Когда снова запустите летательный аппарат после удара, нельзя контролировать полет.	Трехосевой датчик ускорения тервет равновесие из-за удара	Исправляя с помощью гироскопа









