



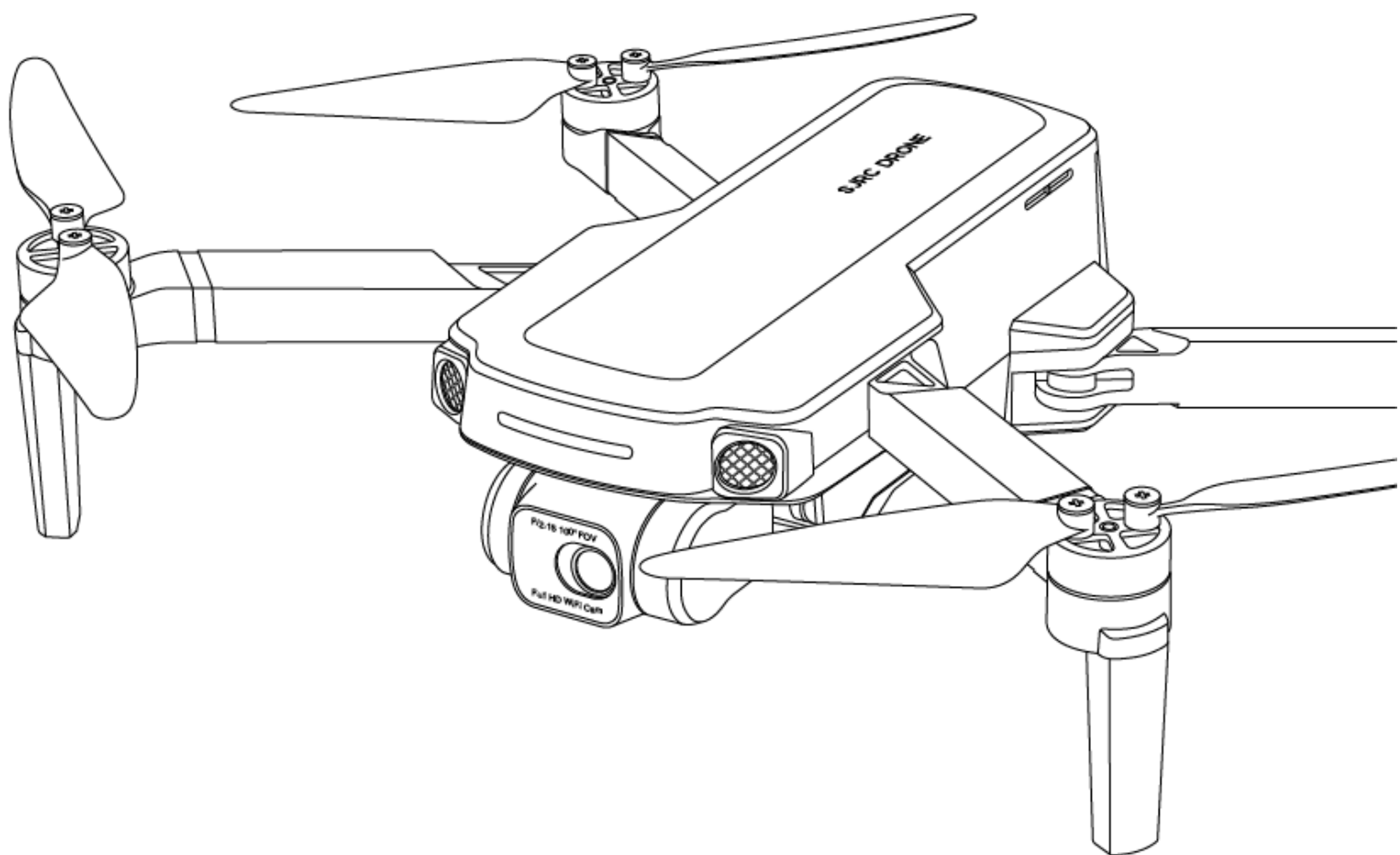
YOUTUBE КАНАЛ
[@SJRCFREE](https://www.youtube.com/@SJRCFREE)



ТЕЛЕГРАММ ГРУППА
[T.ME/SJRCFREE](https://t.me/SJRCFREE)



ВКОНТАКТЕ
[@SJRCFREE](https://vk.com/SJRCFREE)



F5s PRO⁺ СКЛАДНОЙ ДРОН

— СКЛАДНОЙ И УЛЬТРАКОМПАКТНЫЙ —

ЗАПРЕЩЕНО запускать дрон на расстоянии 10 км от взлетно-посадочной полосы аэропортов с обеих сторон во избежание электромагнитных помех для авиационной радиостанции. **ЗАПРЕЩЕНО** запускать дрон в пределах 20 километров по обоим концам взлетно-посадочной полосы, а так же **ЗАПРЕЩЕНЫ** запуски дрона по центру взлетно-посадочной полосы. **ЗАПРЕЩЕНЫ** полеты по маршруту самолетов авиакомпании. Не допускайте использование всех видов летающих моделей или беспилотных квадрокоптеров в ЗОНЕ, запрещенной соответствующими органами или ведомствами вашей страны.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	1
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	3
ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	5
БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ	6
КВАДРОКОПТЕР	7
1. СХЕМА КВАДРОКОПТЕРА	7
2. СБОРКА ПРОПЕЛЛЕРОВ	7
3. ИНТЕЛЕКТУАЛЬНАЯ БАТАРЕЯ ДРОНА	7
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	8
1. ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДУ	8
2. МЕТОД РАБОТЫ ПУЛЬТА ДУ	9
3. ВТОРОЙ РЕЖИМ ПУЛЬТА ДУ	9
ЛИТИЕВАЯ БАТАРЕЯ	10
1. ЗАРЯДКА БАТАРЕИ	10
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАРЯДКЕ ЛИТИЕВОГО АККУМУЛЯТОРА	10
УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЁТОМ	11
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЯ SJRC FREE	14
1. УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ SJRC FREE / SJ F PRO	14
2. ФУНКЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ	14
БОКОВОЙ ВЗЛЁТ	15
БЫСТРЫЙ ВЗЛЁТ	15
ПОЛЁТ ПО СПИРАЛИ	15
СЪЕМКА С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ЭКРАНОМ	16
ТАЙМЛАПС	16
ПАНОРАМНАЯ СЪЁМКА	16
3. ПОДЕЛИТЬСЯ ОДНОЙ КНОПКОЙ	16
4. КАК ИСКАТЬ ПОТЕРЯННЫЙ ДРОН	17
5. НАСТРОЙКИ ПОЛЁТА	17
6. СОХРАНЕНИЕ ФОТО/ВИДЕО В АЛЬБОМЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	18
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДРОНА	19
1. ПОЛЁТ ПО ТОЧКАМ	19
2. СЛЕЖЕНИЕ (ТОЧКА ИНТЕРЕСА)	19
3. ЭКСТРЕННАЯ ОСТАНОВКА	20
4. СЛЕДОВАТЬ ПО GPS	20
5. СЛЕДИТЬ ЗА ОБЪЕКТОМ	21
6. УПРАВЛЕНИЕ ЖЕСТАМИ	21
7. ВОЗВРАТ ДОМОЙ (RTH)	21
8. СИСТЕМА ОПТИЧЕСКОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ	22
9. ФУНКЦИИ КАМЕРЫ	23
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ И РЕШЕНИЯ	24
СПЕЦИФИКАЦИЯ	25
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КОМПЛЕКТАЦИЯ)	26
ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	27

ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим вас за покупку дрона бренда SJRC. Перед использованием внимательно прочтите все инструкции и предупреждения. Сохраните это руководство для использования в будущем и при техническом обслуживании.

ВАЖНО:

1. С данным изделием должны работать люди старше 14 лет. Это точное устройство; интеграция механики и электроники с воздушной механикой и высокочастотной передачей. Требуется правильная сборка и отладка, чтобы избежать несчастного случая. Пользователь должен безопасно эксплуатировать и контролировать этот продукт. В случае неправильной эксплуатации это может привести к серьезным травмам или повреждению имущества. Также он может быть утерян из-за неправильной эксплуатации.
2. Изделие предназначено для опытных пилотов БПЛА не моложе 14 лет.
3. В случае возникновения проблем во время использования, эксплуатации или технического обслуживания, пожалуйста, свяжитесь с местным торговым агентом или продавцом или оставайтесь на связи с ответственным персоналом нашей компании.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

Этот дрон с радиоуправлением может быть опасен при использовании. Пожалуйста, держите его подальше от людей или зрителей во время полета. Неправильная установка, плохие условия или пользователи, не знакомые с работой, могут привести к повреждению дрона, травмировать людей или вызвать непредвиденную аварию. Обратите особое внимание на безопасность полета и научитесь распознавать более опасные условия, которые могут привести к аварии из-за вашей халатности.

1. Держите его подальше от каких-либо построек или толп людей.

Этот дрон с радиоуправлением может незначительно отличаться по скорости или чувствительности во время полета и может представлять потенциальную опасность. Поэтому запускайте его подальше от толпы, зданий, деревьев, строений, высоковольтных проводов и т.д. Также избегайте полетов в неблагоприятных погодных условиях, таких как дождь, гроза и сильный ветер, чтобы обеспечить безопасность пользователя, любых зрителей и окружающая собственность.

2. Держите его подальше от влажной среды.

Внутренняя часть дрона состоит из множества прецизионных электронных и механических частей. Поэтому старайтесь не допускать попадания влаги или воды в корпус, так как это может вызвать поломку механических и электронных частей и, как следствие, аварию.

3. Используйте детали из комплекта только по назначению.

Пожалуйста, используйте оригинальные детали, произведенные SJ-Series, для любого переоборудования или технического обслуживания, чтобы обеспечить безопасность полета. Используйте их только в рамках разрешенных функций продукта. Использование неутвержденных деталей аннулирует гарантию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование, выходящее за рамки местных законов и постановлений.

4. Избегайте самостоятельных запусков.

Новые пользователи могут столкнуться с определенными трудностями на ранних этапах обучения управлению дроном. Постарайтесь не управлять коптером в одиночку. Если возможно, всегда управляйте этим дроном под руководством более опытного пользователя.

5. Не запускайте в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Пожалуйста, управляйте этим дроном с радиоуправлением в соответствии с вашим состоянием и навыками полета. Любая усталость, плохое психическое состояние или ошибки в управлении могут увеличить вероятность рискованных ситуаций.

6. При использовании максимальной скорости держитесь на безопасном расстоянии от дрона.

Когда оператор проводит запуск на высокой скорости, удерживайте дрон подальше от пилота и любых окружающих людей или предметов, чтобы не вызвать их повреждение.

7. Храните в сухом прохладном месте.

Дрон с радиоуправлением состоит из таких материалов, как металл, волокно, пластик, электроника и т.д. Поэтому держите его вдали от источников тепла и избегайте длительного воздействия прямых солнечных лучей. Чрезмерное тепловое воздействие может вызвать деформацию и повреждение.

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется с нарушением инструкций, может создавать вредные помехи для радиосвязи.

- Однако нет гарантии, что помехи не возникнут при конкретной ситуации. Если это оборудование действительно создает вредные помехи для приема радио или телевидения, что можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио / телевидению.

- Обратите внимание, что изменения или модификации, не одобренные стороной, ответственной за соблюдение требований, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. В этой упаковке и руководстве по эксплуатации содержится важная информация, сохраните ее для использования в будущем.
2. Вы несете ответственность за то, чтобы этот дрон не причинил телесного вреда другим людям или не нанес ущерб имуществу.
3. При отладке или сборке дрона действуйте строго в соответствии с инструкциями по эксплуатации. Во время полета или посадки удерживайте дистанцию 1-2 метра между пользователем и дроном, чтобы избежать столкновения с головой, лицом или телом, что может привести к травме.
4. Наша компания и дистрибьюторы не несут ответственности за любые неправильные операции, которые могут привести к потере, повреждению или травмам тела.
5. Дети в возрасте от 14 лет и старше должны использовать этот продукт под руководством взрослых. Этот продукт ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать детьми младше 14 лет.
6. Правильно соберите и используйте этот продукт, как показано в инструкции по эксплуатации. Некоторые детали должен собирать взрослый.
7. Продукт содержит мелкие детали. Поместите его в недоступном для детей месте, чтобы избежать ОПАСНОСТИ УДУШЬЯ или проглатывания деталей.
8. Играть на дороге или вблизи мест с интенсивным движением ЗАПРЕЩАЕТСЯ во избежание аварии.
9. Пожалуйста, утилизируйте упаковочный материал своевременно, чтобы не причинить вред детям.
10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать или переоборудовать дрон, так как это может привести к его поломке во время полета.
11. Батареи в батарейном отсеке зарядного устройства должны быть вставлены с правильной полярностью.
12. В пульт ДУ встроена перезаряжаемая литий-полимерная батарея 3,7 В.
13. Можно использовать только оригинальные зарядные устройства, изготовленные на нашем заводе.
14. Зарядное устройство - это не игрушка.
15. Заряжайте аккумулятор под наблюдением взрослых. Также держите его подальше от любых горючих предметов во время зарядки. Во время зарядки держите дрон в пределах видимости.
16. НЕ допускайте короткого замыкания и не сжимайте аккумулятор, чтобы не вызвать взрыв.
17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать вместе литий-ионную батарею с батареями другого типа.
18. Дрон содержит интеллектуальную литиевую батарею. Зарядку можно проводить через интерфейс дрона либо отдельно от дрона.
19. ЗАПРЕЩАЕТСЯ закоротить аккумулятор, не разлагать аккумулятор и не бросать аккумулятор в огонь; ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать батареи рядом с местами с высокой температурой (например, рядом с огнем или рядом с электронагревателем).

20. Дрон следует держать подальше от любого электрического оборудования или другого оборудования, насколько это возможно, или держать подальше от места, где поблизости находится магнитный объект, поскольку они могут создавать помехи друг другу.
21. Соблюдайте безопасное расстояние от высокоскоростного вращающегося ротора, чтобы не допустить перекручивания или опасности получения ранения или порезов.
22. Двигатель нагревается. Пожалуйста, НЕ прикасайтесь к нему, чтобы избежать ожогов или травм.
23. НЕ приближайте дрон к ушам, так как это может привести к травме слуха.
24. Для зарядки рекомендуется зарядное устройство Type-C 5V. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать зарядное устройство с напряжением более 5 В.
25. Для соблюдения требований к магнитной среде, сформулированных Авиационным радиоуправлением, в течение регулируемого периода в определенных областях прекратите использование пульта ДУ этой модели, если будет дано такое регулирующее постановление.
26. Держите ваш дрон в пределах видимости.
27. Никогда не летайте над группами людей.
28. Никогда не летайте над стадионами или над спортивными мероприятиями.
29. Вникните в ограничения и в список требований к воздушному пространству.



ВНИМАНИЕ: Продукт должен использоваться только взрослыми и детьми от 14 лет и старше. Для детей младше 14 лет требуется наблюдение взрослых.

ВНИМАНИЕ: ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ДОЛЖНА ВСЕГДА ПРОИСХОДИТЬ ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ ВЗРОСЛЫХ. ПРИ ПОЛНОМ ЗАРЯДЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ АККУМУЛЯТОР.
НЕ ЗАРЯЖАЙТЕ АККУМУЛЯТОР СВЕРХ НОРМЫ.

ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

При использовании данного продукта SJRC не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, вызванный следующими причинами:

1. Ущерб, причиненный пользователем в состоянии алкогольного опьянения, приема наркотиков, наркоза, головокружения, усталости, тошноты и других плохих физических или психических состояний.
2. Телесные повреждения, материальный ущерб и юридическая ответственность, вызванные субъективным намерением или неправильным суждением пилота.
3. Компенсация любого морального ущерба, причиненного несчастным случаем.
4. Ущерб, причиненный пользователями, летящими в зонах полетов, запрещенных законами и правилами, таких как заповедники и т.д.
5. Другие повреждения, вызванные плохой эксплуатацией квадрокоптера в связи с переделкой или заменой аксессуаров, деталей, не произведенных SJRC.
6. Падение дрона при сигнале о низком заряде батареи.
7. Повреждения, вызванные вынужденным полетом, зная, что квадрокоптер находится в ненормальном состоянии (например, вода, масло, почва, песок или другие неизвестные вещества смешаны, или сборка не завершена, или основные компоненты имеют очевидные неисправности, или аксессуары имеют очевидные неисправности, дефекты или отсутствие).
8. Повреждения, вызванные полетом квадрокоптера в зоне магнитных помех, в зоне радиопомех (например, вблизи высоковольтных линий электропередач, мощного силового оборудования, радио и телевышек, базовых станций мобильной связи и т. д.), зона полета не указана правительством, или зрение пользователя находится в контровом свете, заблокировано препятствиями, затуманенное зрение и другие условия, непригодные для управления.
9. Полёт в плохую погоду, например, во время дождя или ветра (более 4 баллов), снежную, град или другие плохие погодные условия.
10. Дрон сталкивается со столкновением, опрокидыванием, пожаром, взрывом, ударом молнии, штормом, торнадо, ливнем, наводнением, цунами, просадкой грунта, просадкой льда, обрушением скалы, лавиной, градом, селевым потоком, оползнем, землетрясением и т. д.
11. Ущерб, вызванный нарушением прав любых данных, аудио- или видеоданных, полученных пользователем с помощью квадрокоптера.
12. Для батареи, например, повреждения, вызванные неправильным согласованием схемы защиты, аккумуляторной батареи и зарядного устройства.
13. Любые косвенные убытки или юридическая ответственность, вызванные проблемами оборудования или аксессуаров (включая карты памяти), например, изображения или видео, которые невозможно сохранить.
14. Убытки или юридическая ответственность, вызванные небезопасным полетом пользователя без прохождения достаточной летной подготовки.
15. Пользователь обещает использовать продукт только в законных целях и соглашается соблюдать настоящие условия и любые соответствующие политики или рекомендации, которые могут быть сформулированы SJRC. Некоторые сведения в этом документе могут измениться при обновлении версии программного обеспечения продукта. Перед обновлением версии ПО внимательно прочтите сведения об обновлении. Руководство по эксплуатации будет обновляться с предварительным уведомлением или без него.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

Требования к зоне передачи WIFI:

1. Убедитесь, что летите на открытой местности без каких-либо помех и препятствий.
2. Не летайте против ветра.



+



+



+



**Запускайте
на открытых
площадках**

**Сильный
сигнал GPS**

**Соблюдайте
прямую
видимость**

**Максимальная
высота полета
около 120 метров**

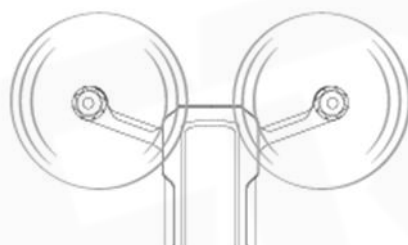


Избегайте полетов над препятствиями, толпами, высоковольтными линиями электропередач, деревьями, аэропортом или водоемами или вблизи них.

НЕ летайте рядом с сильными электромагнитными источниками, такими как линии электропередач и базовые станции, так как это может повлиять на работу бортового компаса.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать дрон в неблагоприятных погодных условиях, таких как дождь, снег, туман и ветер, скорость которого превышает 5м/с или 19км/ч.



Держитесь подальше от вращающихся пропеллеров и двигателей.



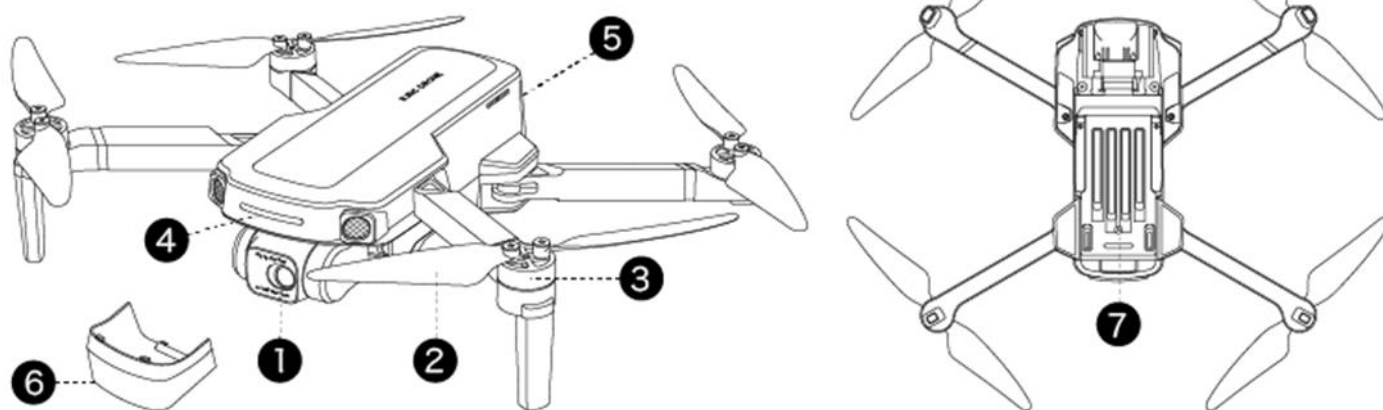
Бесполетная зона



Чтобы обеспечить безопасность как вас, так и окружающих, важно понимать основные правила полета. Не забудьте перед полетом ознакомиться с Правилами безопасности.

КВАДРОКОПТЕР

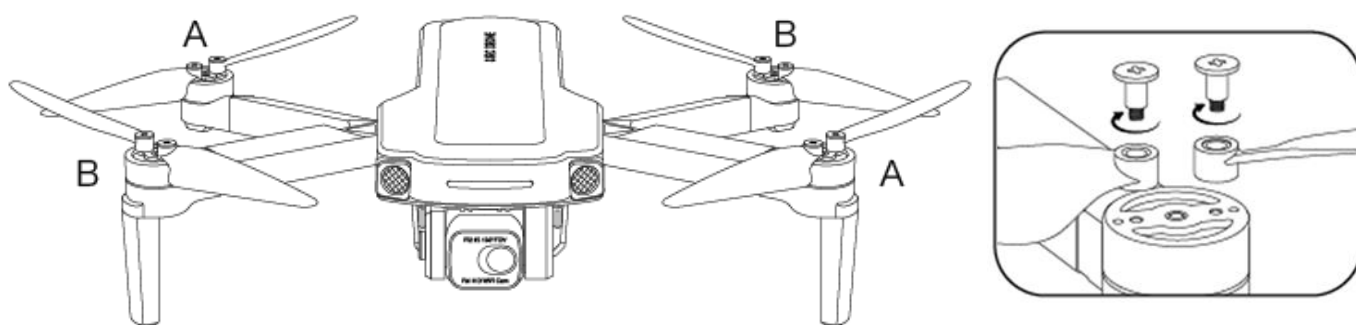
1. СХЕМА КВАДРОКОПТЕРА



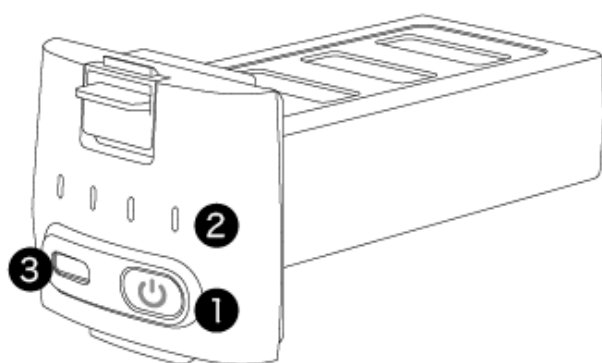
- | | | | |
|------------------|--------------|----------------------|------------------|
| 1. HD Камера | 2. Пропеллер | 3. Мотор | 4. LED индикатор |
| 5. Батарея дрона | 6. Фонарик | 7. Оптический датчик | |

2. СБОРКА ПРОПЕЛЛЕРОВ

Пожалуйста, обратите внимание, что буквы "A" и "B" напечатаны на каждом пропеллере, и убедитесь, что все они закреплены в правильном положении.



3. ИНТЕЛЕКТУАЛЬНАЯ БАТАРЕЯ ДРОНА



1. Выключатель аккумулятора.
2. Индикатор заряда батареи.
3. Type-C порт для зарядки.

Низкий ← Заряд → Высокий

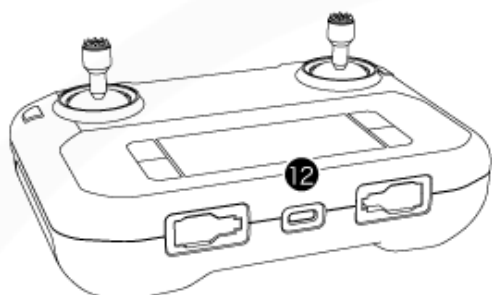
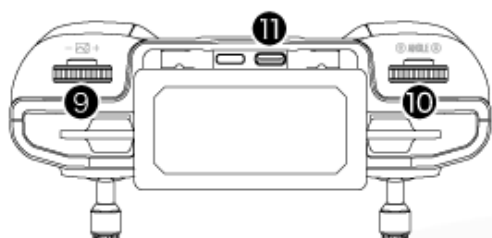


- Удерживайте кнопку выключателя в течение 3 секунд, чтобы включить питание. Зажмите кнопку на 3 секунды, чтобы выключить питание.
- Когда батарея разряжена, синие индикаторы будут мигать, теперь можно зарядить батарею.

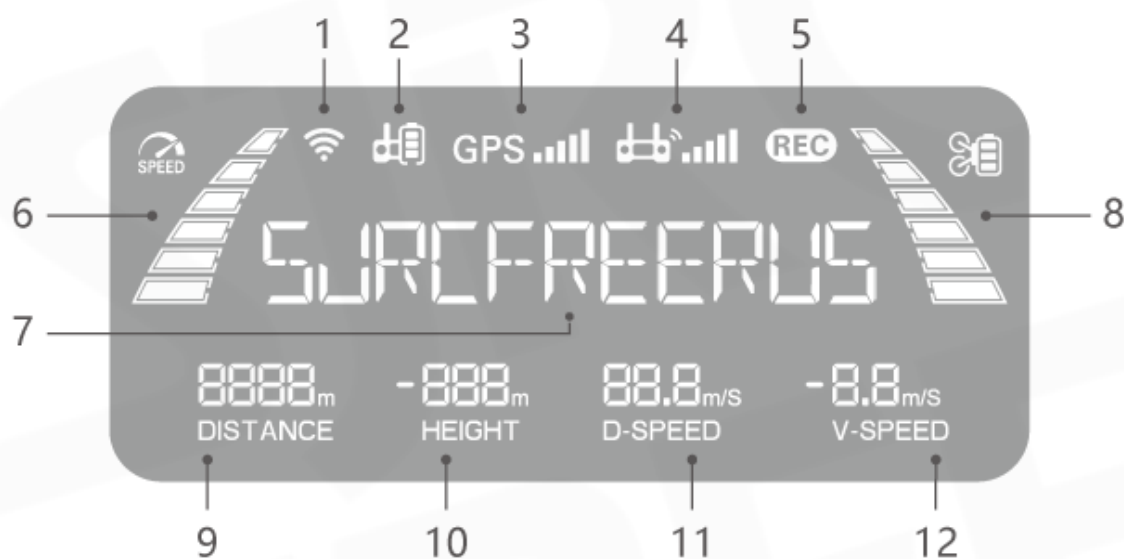
Совет: Аккумулятор имеет опцию автоматического саморазряда после полного заряда. Если не используете батарею в течении длительного времени в условиях высокой окружающей температуры, чтобы избежать разбухания аккумуляторов, саморазрядите батарею до 8V, затем отключите разряд.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

1. ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДУ



1. Стик дросселя (вверх или вниз)
2. Стик направления (влево или вправо)
3. Нажмите один раз, затем удерживайте нажатой в течение 3 секунд для аварийной остановки
4. Нажмите один раз, чтобы проверить текущий заряд пульта; затем повторно нажмите, чтобы включить пульт
5. Нажмите один раз для переключения скорости; нажмите и удерживайте в течение 3 секунд, чтобы перейти в ручной режим (ATTI MODE)
6. Нажмите один раз, чтобы перейти в режим возврата домой (RTH)
7. Нажмите кнопку, что бы сделать Фото. Удерживайте нажатой кнопку в течении 3 секунд, для автоматического приземления
8. Видео
9. Зум: увеличение и уменьшение
10. Колесико подвеса: управляет наклоном камеры (вверх или вниз)
11. Коммуникационный разъём
12. Разъём для зарядки (Type-C)



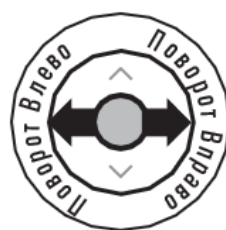
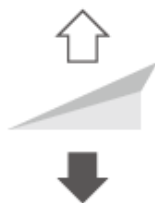
1. Уровень сигнала ретранслятора
2. Уровень заряда пульта ДУ
3. Уровень сигнала GPS
4. Уровень сигнала пульта с дроном
5. Фото/Видео
6. Скорость полёта

7. Информация
8. Уровень заряда дрона
9. Дистанция
10. Высота
11. Горизонт. скорость
12. Вертикал. скорость

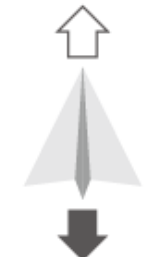
Совет: Когда передатчик находится в режиме низкой мощности,  и продолжает мигать, вам необходимо зарядить пульт ДУ.

2. МЕТОД РАБОТЫ ПУЛЬТА ДУ

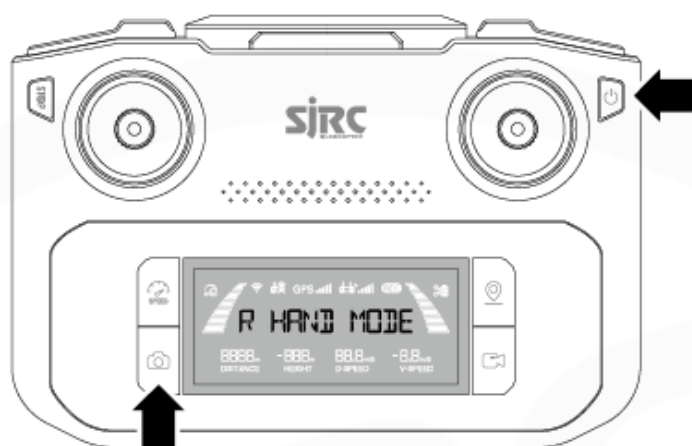
Стик дросселя



Стик направления



3. ВТОРОЙ РЕЖИМ ПУЛЬТА ДУ



- Выключите пульт ДУ.
- Зажмите  и дважды нажав по  (один раз, до момента указания заряда пульта, затем повторно нажмите и удерживайте в течении 3 секунд, чтобы включить питание). Пульт ДУ издаст три коротких звуковых сигнала, указывая на изменение правого джойстика на дроссель, об этом на экране загорится надпись «R HRMD MODE». Перезапустите пульт ДУ и левый стик сменится вновь на дроссель.



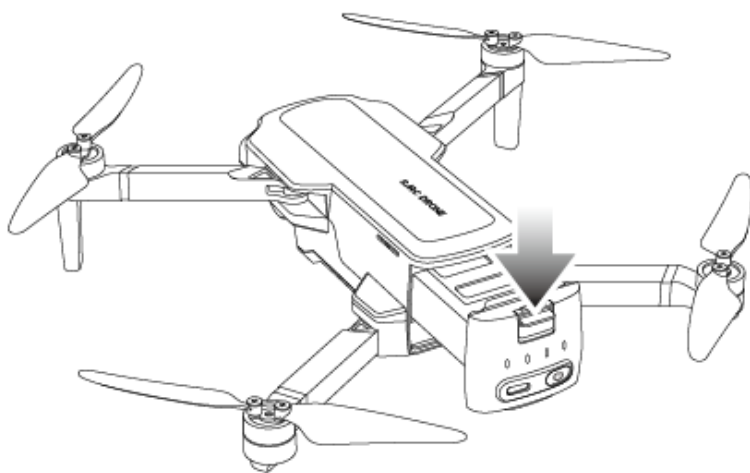
Левый стик



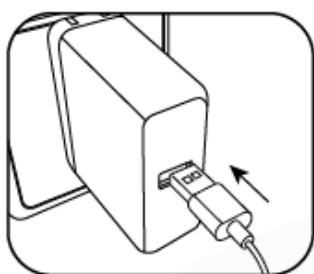
Правый стик



1. ЗАРЯДКА БАТАРЕИ



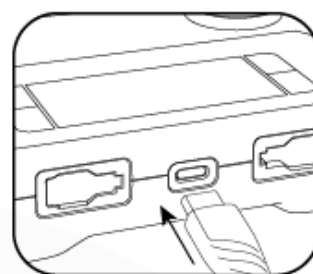
Нажмите на защелку и выньте аккумулятор из дрона.



Адаптер питания:
5V — 2A
(не входит в комплект)



Время зарядки
около 4 часов
(Зависит от
адаптера питания)



Метод зарядки
пульты ДУ
(Type-C)

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАРЯДКЕ ЛИТИЕВОГО АККУМУЛЯТОРА

1. Дрон можно заряжать вне зависимости от того, включена его кнопка питания или нет. Подключите зарядное устройство Type-C к источнику питания постоянного тока (4,5В–5,5В, 2А–3А), а затем подключите его к зарядному порту дрона. Во время зарядки индикатор на батарее будут мигать синим цветом; При полной зарядке батареи, индикаторы перестанут мигать.
2. Квадрокоптер можно заряжать от мобильного устройства или от автомобиля.
3. Время зарядки составляет около 4 часов; время работы около 30 мин.
4. Пульт дистанционного управления имеет встроенный литий-полимерный аккумулятор 3,7В 1500мАч, время его зарядки составляет около 2 часов.

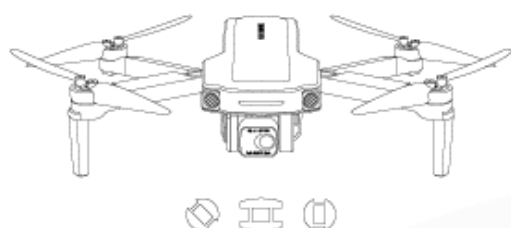
(Во время зарядки индикатор на пульте становится красным; при полной зарядке индикатор на пульте становится зеленым).



ШАГ 1:

Вставьте соединительный кабель в пульт ДУ с мобильным устройством, нажмите один раз, чтобы проверить заряд батареи, нажмите еще раз, чтобы включить пульт ДУ.

(Сопряжение после запуска системы занимает около 45 секунд.)

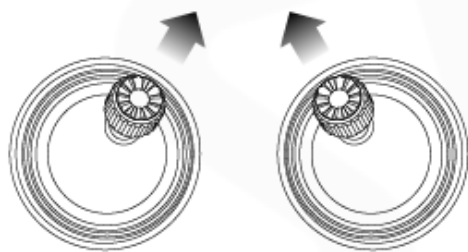


ШАГ 2: Включите дрон и установите его на ровную поверхность.

- Дрон будет автоматически калиброваться на ровной поверхности.
- Четыре индикатора дрона - мигают красным.
- Включите пульт дистанционного управления, он автоматически свяжется с дроном.
- Индикаторы: синие (сзади) и синие (спереди).

ШАГ 3: ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ПРИЛОЖЕНИЯ

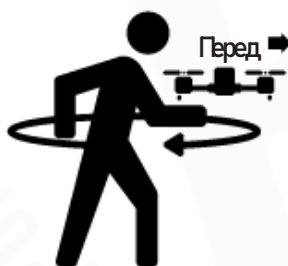
Войдите на первую страницу приложения  -  - , следуя инструкциям видео.



ШАГ 4: Калибровка компаса.

- Установите стики в положение 1 и 11 часов.
- Индикаторы быстро замигают синим (сзади) и синим / красным (спереди).
- Статус дрона в приложении: «Калибровка компаса».

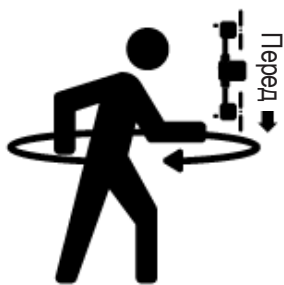
Примечание. Компас будет откалиброван автоматически при возникновении магнитных помех, калибровка компаса вручную не требуется.



ШАГ 5: Калибровка компаса. Часть 1

- Поднимите дрон горизонтально и поверните его вокруг своего тела (360°), дождитесь звукового сигнала от пульта.
- На дроне постоянным загорятся синий свет + красный свет (спереди).

ШАГ 6: Калибровка компаса. Часть 2



- Держите дрон вниз вертикально так, чтобы камера была обращена к земле, поверните дрон на один полный круг (360°), после чего передатчик издаст звуковой сигнал.
- Синий индикатор (спереди и сзади) медленно мигает.

Сообщение в приложении: поставьте дрон на ровную поверхность и держите дрон неподвижно, пока подвес камеры не вернется в исходное положение.

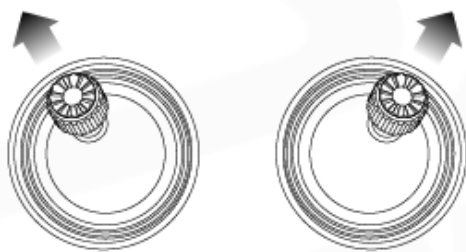
ШАГ 7: Поиск GPS (НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ режим GPS в помещении)



- Установите дрон на ровную, горизонтальную поверхность
- Индикаторы медленно замигают синим светом (сзади и спереди). Это означает, что GPS дрона в режиме поиска спутников.
- Процесс может занять несколько минут.
- Синий свет (сзади) и синий свет (спереди) дрона горят постоянно, что означает, поиск спутника GPS завершён успешно.

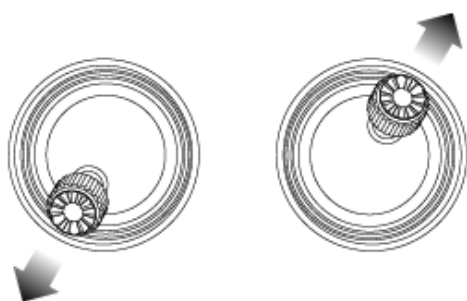
ВНИМАНИЕ. Выполняйте полеты на открытых площадках. Высокие и большие металлические конструкции могут повлиять на точность работы бортового компаса и системы GPS. Пожалуйста, ищите сигнал GPS на открытой местности.

ШАГ 8: Настройка гироскопа



- Установите стики в положение 11 и 1 часов.
- Индикаторы быстро мигают синим (сзади) и синим (спереди).
- Статус в приложении: «Гироскоп откалиброван»

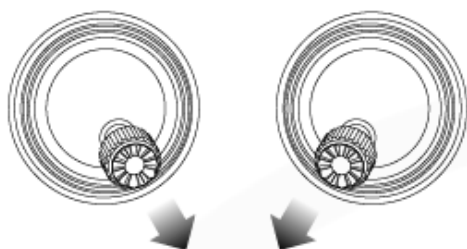
ШАГ 9: Сброс к заводским настройкам / Калибровка уровня



- Переместите рычаг дросселя в положение «7 часов» и переместите рычаг направления в положение «1 час».
- Синий свет (сзади) + Белый свет (спереди) дрона: Продолжат быстро мигать.
- APP статус: «Сброс к заводским настройкам / Калибровка уровня»

Меры предосторожности: установите дрон на ровную горизонтальную площадку для восстановления заводских настроек. В противном случае это может повлиять на неправильную работу дрона в полёте.

ШАГ 10: Запуск и остановка моторов



- Установите стики в положение на 5 и 7 часов.
- Для автоматического запуска моторов, плавно нажмите левый стик вверх, чтобы взлететь.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запуск двигателей должен быть выполнен до взлета.

- Остановка двигателей:
 1. Сдвиньте стики в положение 5 и 7 часов, двигатели остановятся.
 2. Двигатели прекратят работу, если не получат команду в течение 20 секунд.

Как только все огни на дроне загорятся, дрон готов к полету!

- Синий (задний) и синий (спереди) индикаторы: светят постоянно.
- Статус дрона в приложении: «Готов к полету».



ВНИМАНИЕ: Если светодиодные индикаторы на лучах дрона: синий свет (сзади) + синий свет (спереди) продолжают медленно мигать, это означает, что сигнал GPS слабый; Пожалуйста, продолжайте нажимать  в течение 3 секунд, чтобы выключить режим GPS: синий индикатор (сзади) продолжает мигать + белый индикатор (спереди) горит постоянно, дрон перейдёт в ручной режим полёта (ATTI MODE), теперь дрон может взлетать.

1. УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ SJRC FREE / SJ F PRO



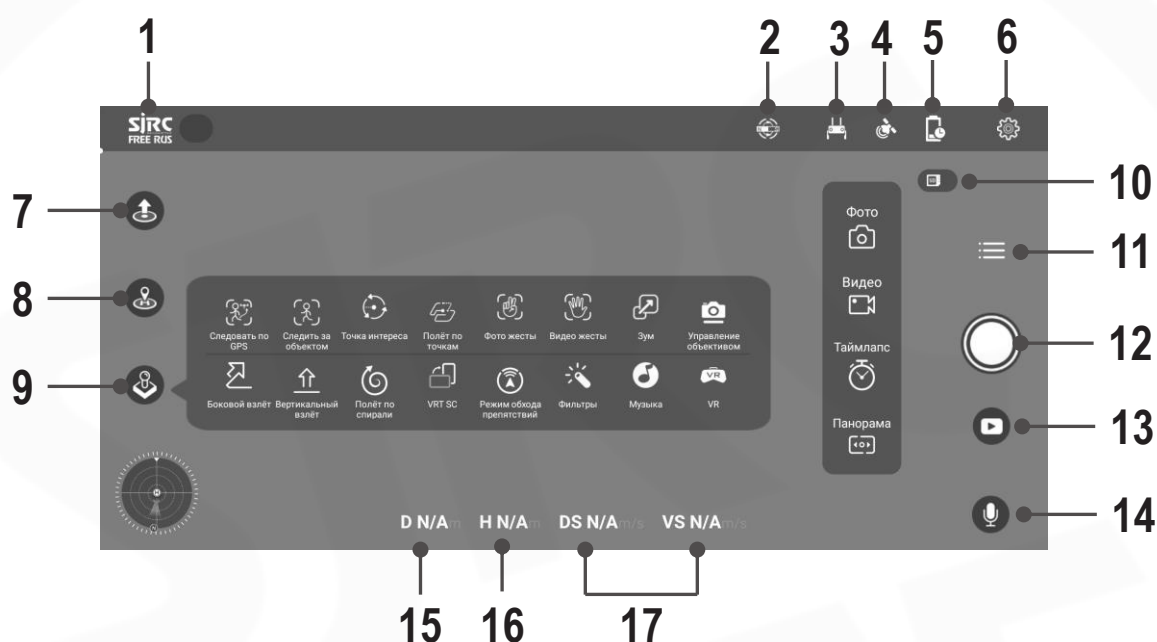
QR-код приложения
«[SJRC FREE](#)» для Android



QR-код приложения
«[SJ F PRO](#)» для iOS

2. ФУНКЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Прежде чем начать полет, дождитесь, пока в статусе дрона появится сообщение «Готов к полету». Это гарантирует, что ваш GPS синхронизирован и ваш дрон готов к полету.



1. Возврат в Главное меню
2. Уровень помех компаса (магнитометр)
3. Батарея пульта
4. GPS сигнал
5. Батарея дрона
6. Настройки

7. Авто взлёт/Посадка
8. Возврат домой (RTH)
9. Дополнительные функции
10. Статус SD-карты
11. Функции съёмки
12. Затвор

13. Галерея
14. Запись звука
15. Дистанция (метры)
16. Высота (метры)
17. Скорость (м/сек)

БОКОВОЙ ВЗЛЁТ

1. Держите расстояние между дроном и целью более 2 метров, отрегулируйте объектив вручную, чтобы нацелиться на объект.
2. Нажмите «Боковой взлёт» в приложении и проведите пальцем для подтверждения.
3. Нажмите «Боковой взлёт» в приложении ещё раз или потяните рычаг направления на передатчике, чтобы выйти из этой функции.

Примечание: при запуске дрон отодвинется примерно на 25 метров от цели и одновременно запустит функцию видеосъёмки. Дрон автоматически вернётся в точку взлёта после выполнения функции. Потяните рычаг направления, чтобы выйти. Обратите внимание на направление движения дрона назад. Убедитесь, что поблизости нет препятствий или людей, чтобы избежать травм. В случае чрезвычайной ситуации, пожалуйста, немедленно потяните рычаг направления на передатчике, чтобы остановить полёт!

БЫСТРЫЙ ВЗЛЁТ

1. Держите расстояние от дрона до цели не ниже 2 метров, затем отрегулируйте объектив вручную, чтобы нацелиться на цель.
2. Нажмите «Быстрый взлёт» в приложении и проведите пальцем для подтверждения.
3. Снова нажмите «Быстрый взлёт» в приложении или потяните рычаг направления на передатчике, чтобы выйти из этой функции.

Примечание: при запуске полёта дрон автоматически поднимется примерно на 15 метров и одновременно начнёт запись видео. Дрон автоматически вернётся в точку взлёта после выполнения функции. Потяните рычаг рулевого управления, чтобы выйти. Убедитесь, что над дроном нет препятствий, чтобы избежать травм. В случае чрезвычайной ситуации, пожалуйста, немедленно потяните рычаг направления передатчика, чтобы остановить полёт!

ПОЛЁТ ПО СПИРАЛИ

1. Держите расстояние между дроном и целью примерно от 2 до 5 метров и вручную отрегулируйте объектив, чтобы нацелиться на объект.
2. Нажмите «Полёт по спирали» в приложении и проведите пальцем для подтверждения.
3. Нажмите «Полёт по спирали» в приложении ещё раз или потяните рычаг направления на передатчике, чтобы выйти из этой функции.

Примечание: при запуске полёта дрон автоматически поднимается по спирали (с максимальным радиусом около 15 метров) и одновременно запустит функцию видеосъёмки. Дрон автоматически вернётся в точку взлёта после выполнения функций завершения. Нажмите на рычаг направления, чтобы выйти. Убедитесь, что вокруг дрона нет препятствий или людей, чтобы избежать травм. В случае чрезвычайной ситуации, пожалуйста, немедленно потяните рычаг направления на передатчике, чтобы остановить полёт!

СЪЕМКА С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ЭКРАНОМ

Нажмите на значок «VRT SC» в разделе «Функции» в правой части приложения и на экране мобильного устройства появится вертикальный экран.

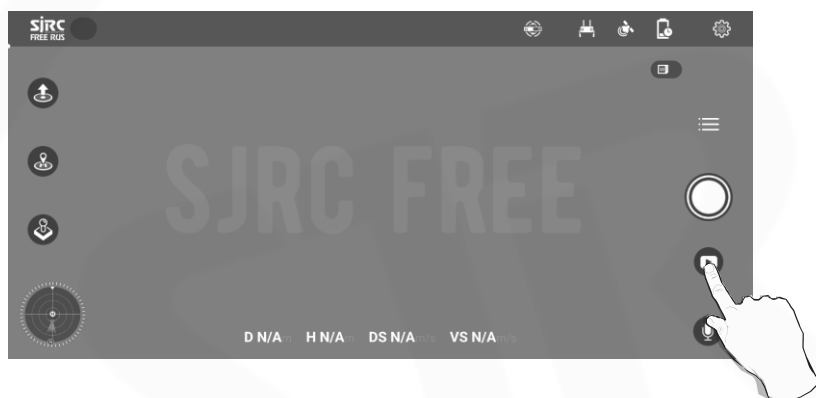
ТАЙМЛАПС

1. Нажмите на страницу функций приложения, Функция съёмки — «Таймлапс».
2. Сдвигая ползунок, выберите увеличение задержки, и нажмите ОК.
3. Нажмите  чтобы начать съёмку.
4. Нажмите  ещё раз, чтобы закончить съёмку.

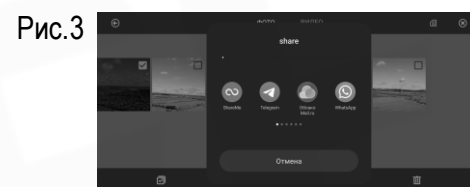
ПАНОРАМНАЯ СЪЁМКА

1. Нажмите на страницу функции приложения и выберите  — 
2. Щелкните значок 
3. Дрон начнёт поворачиваться вокруг своей оси на 360°, после чего начнётся автоматический синтез панорамного изображения и сохранения его в фотоальбоме. После успешного завершения съёмки появится соответствующее всплывающее сообщение.

3. ПОДЕЛИТЬСЯ ОДНОЙ КНОПКОЙ



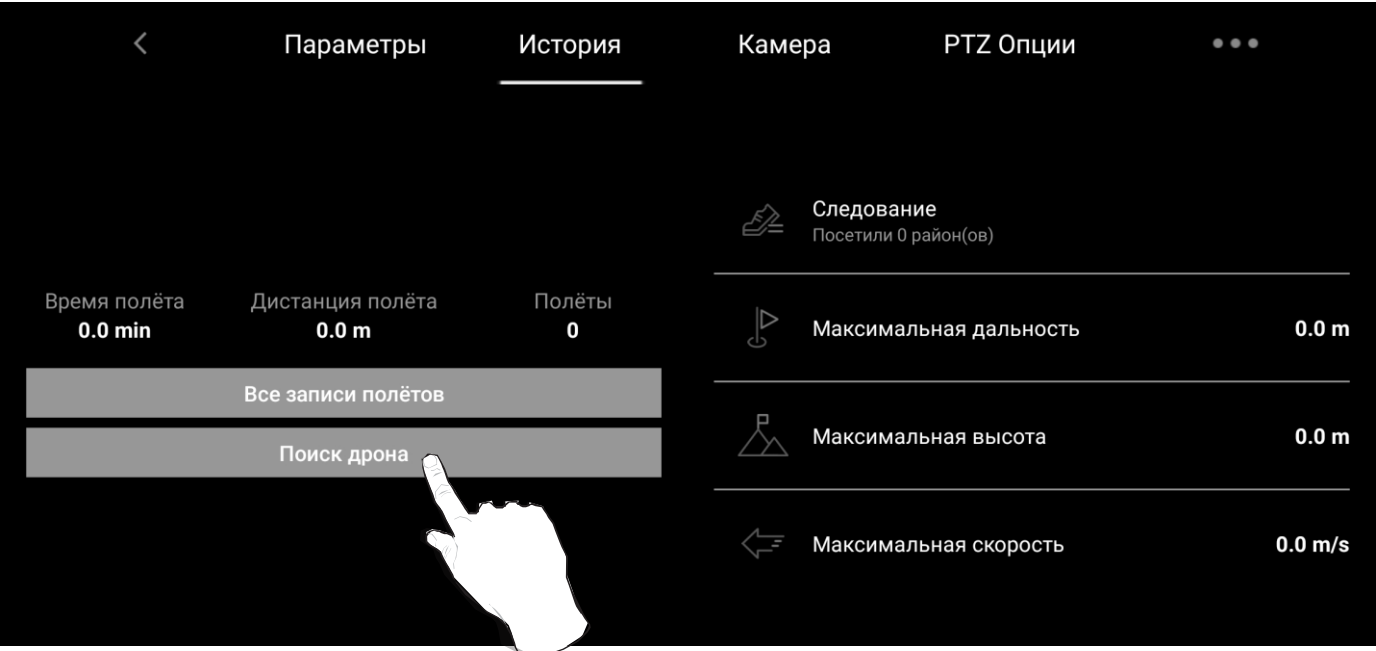
1. Откройте приложение, нажмите,  войдите в обзор файлов (Рис 1.)
2. Нажмите , войдите в раздел «Поделиться» в интерфейсе (Рис. 2), выберите одну или все фотографии, которыми вы хотите поделиться, нажмите , выберите социальную сеть, в которой вы хотите поделиться фотографиями (Рис. 3).



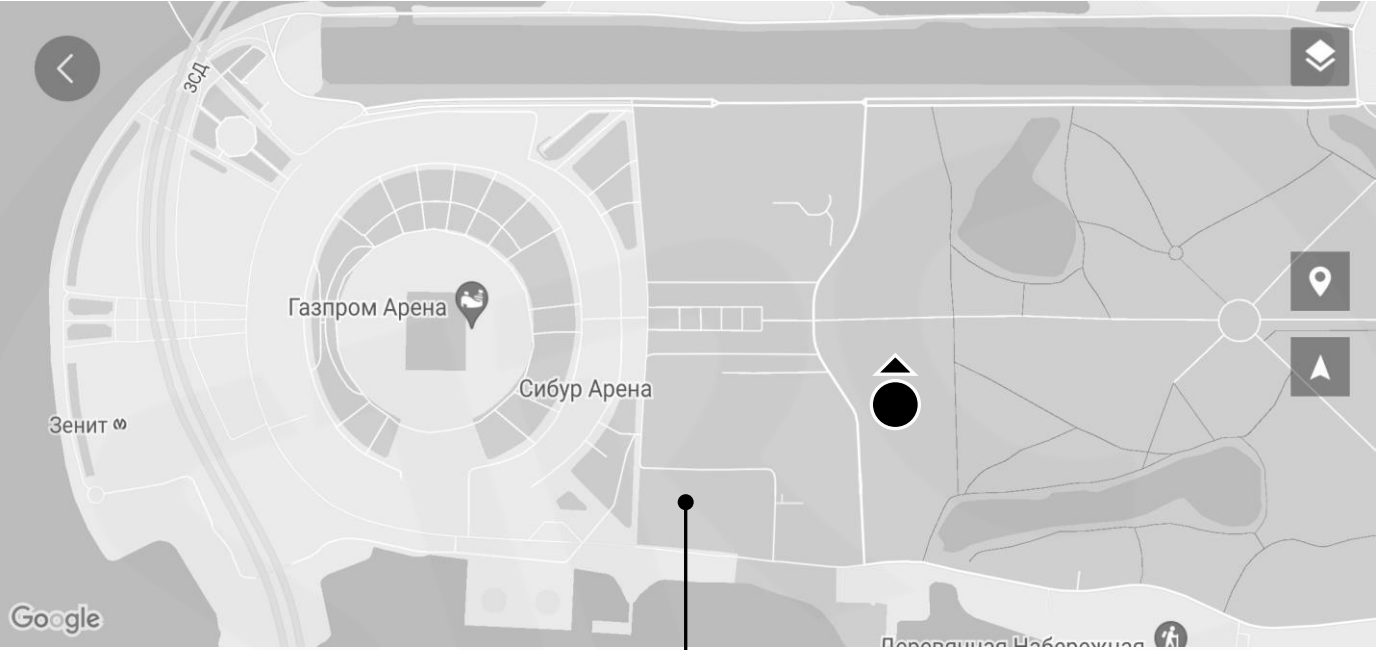
Напоминание: вы можете поделиться 1 или 9 фотографиями одновременно. Но каждый раз можно делиться только одним видео.

4. КАК ИСКАТЬ ПОТЕРЯННЫЙ ДРОН

①. Нажмите на **Поиск дрона** и откроется карта местности для поиска дрона.



②. Последняя точка нахождения дрона будет на карте.



Эта точка показывает нахождение вашего смартфона

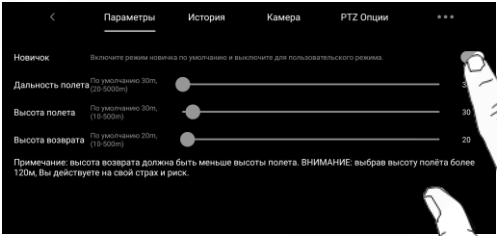
5. НАСТРОЙКИ ПОЛЁТА

Режим GPS по умолчанию – РЕЖИМ НОВИЧКА:

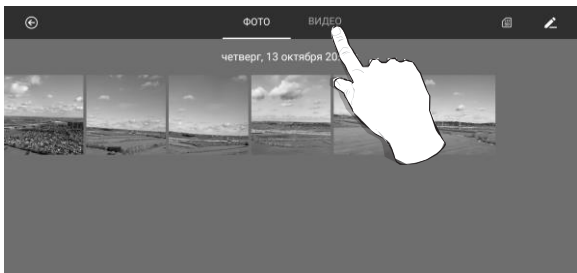
- 1. Расстояние полета составляет 0-30 м.
- 2. Высота полета 0-30 м.
- 3. Высота автовозврата (RTH) 20 м.

Вы можете выключить «Режим новичка», чтобы установить свои параметры в приложении смартфона (РЕКОМЕНДУЕТСЯ).

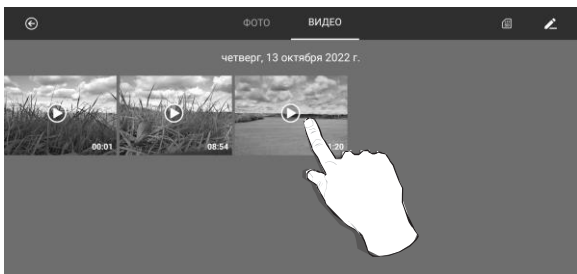
Параметры системы полёта



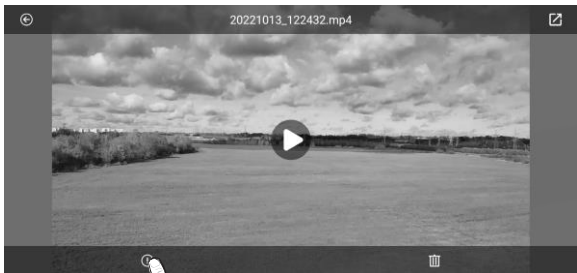
6. СОХРАНЕНИЕ ФОТО/ВИДЕО В АЛЬБОМЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Откройте приложение и подключите WIFI, нажмите  , войдите в медиатеку.



Альбом приложения: выберите фото и видео, сохраните их в мобильном альбоме, нажмите  , фото и видео будут сохранены в мобильном альбоме.



SD-карта: нажмите  , выберите фото и видео и сохраните их на своем телефоне, нажмите  , фото и видео будут сохранены в мобильном альбоме.

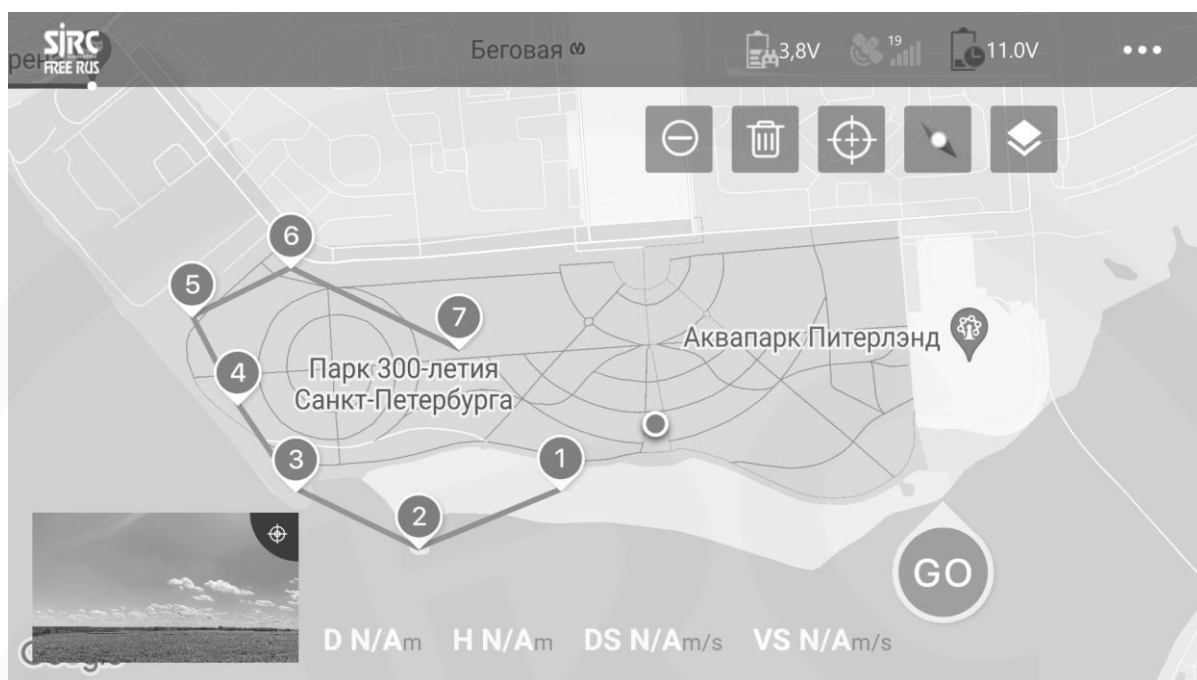
ПРИМЕЧАНИЕ: После завершения съёмки, фотографии и видео будут сохранены в альбоме приложения и на SD-карте, разрешение фотографий и видео, сохраненных в альбоме приложения, отличается от разрешения на SD-карте.

1. ПОЛЁТ ПО ТОЧКАМ

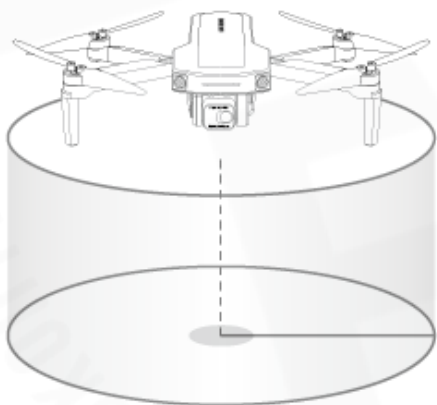
- Убедитесь, что мобильный интернет подключен, войдите в  в приложении, найдите карту местности, над которой вы собираетесь летать, затем подключите смартфон к своему дрону и вы можете просмотреть карту  в приложении.
- Подключите дрон к своему смартфону, щелкните  в приложении, затем вы увидите КРАСНЫЙ КРУГ (ОГРАНИЧЕНИЕ ДАЛЬНОСТИ ПОЛЁТА) / ПОЛОЖЕНИЕ ВЗЛЁТА / ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДРОНА на карте, отметьте точки (максимум 16 точек) где вы планируете летать в пределах КРАСНОГО КРУГА на карте.

Если вы хотите сбросить точки или маршрут полета, щёлкните **Удалить точку** или **Удалить всё**

Нажмите **ГОТОВО** чтобы подтвердить, и начинайте полет. Нажатие правого стика отменит функцию полета по точкам.

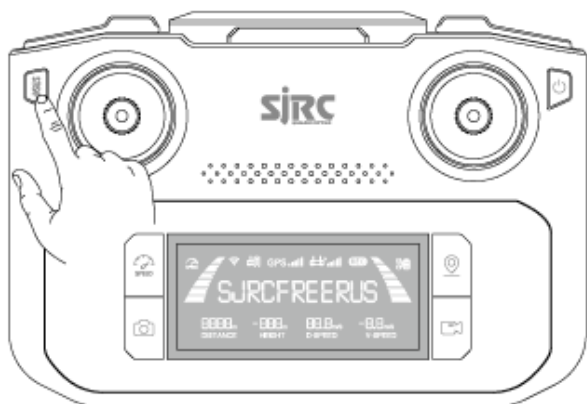


2. СЛЕЖЕНИЕ (ТОЧКА ИНТЕРЕСА)



1. Наведите дрон на центральную точку, вокруг которой собираетесь облетать.
2. Выберите «Точка интереса» в приложении и подтвердите свой выбор.
3. При движении по кругу вы можете управлять влево или вправо, чтобы изменить полет дрона по часовой стрелке или против часовой стрелки.
4. Во время полета по кругу вы можете управлять рычагом направления вперед или рычагом направления назад, чтобы изменить радиус кругового движения коптера.
5. Нажмите значок  ещё раз в приложении, чтобы выйти из этой функции.

3. ЭКСТРЕННАЯ ОСТАНОВКА



Щелкните один раз и удерживайте кнопку **STOP** 3 секунды, чтобы войти в режим аварийной остановки. Активируется, если высота полета дрона в пределах 13 метров (не выше); в противном случае, режим не активируется.

Останавливайте двигатели в полете только в экстренных случаях, когда это может снизить риск повреждения или травмы.

4. СЛЕДОВАТЬ ПО GPS

Когда функция Следовать по GPS (Follow Me) активирована, дрон будет следовать за GPS вашего смартфона, куда бы вы ни пошли. (Убедитесь, что смартфон успешно подключен к дрону, включите приложение на своем смартфоне.)

1. Убедитесь, что дрон направлен на вас и находится в пределах 10-50 метров.
2. Нажмите  в интерфейсе приложения.
3. Ожидайте отображения статуса дрона в приложении «Следовать по GPS готово» - теперь коптер движется вместе с координатами положения в приложении.
4. Еще раз нажмите значок  в интерфейсе приложения, чтобы выйти из режима «Следовать по GPS»

Общие проблемы:

На функцию «Следовать по GPS» будут влиять высокие конструкции, деревья и жилые помещения с помехами для сигнала вашего Wi-Fi.

Функция «Следовать по GPS» не активируется, если на мобильном устройстве слабый сигнал GPS или позиционирование GPS выключено.

* Используйте на открытой местности и помните о своем окружении. Дрон НЕ оборудован системой обхода препятствий.

5. СЛЕДИТЬ ЗА ОБЪЕКТОМ

Щелкните , выберите , коснитесь объекта или человека, которого хотите отслеживать, и коснитесь, чтобы подтвердить свой выбор.

(ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что размер рамки совпадает с размером объекта, которого вы касаетесь, рамка не должна быть слишком большой.)

6. УПРАВЛЕНИЕ ЖЕСТАМИ

Нажмите  в приложении, начнётся обратный отсчет от 3 секунд до 0 секунд после движения вашей руки, чтобы сделать фотографию или записать видео, пожалуйста, следуйте советам из (Рис.1).

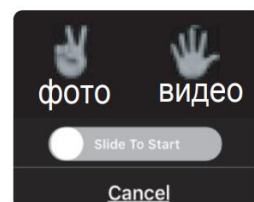


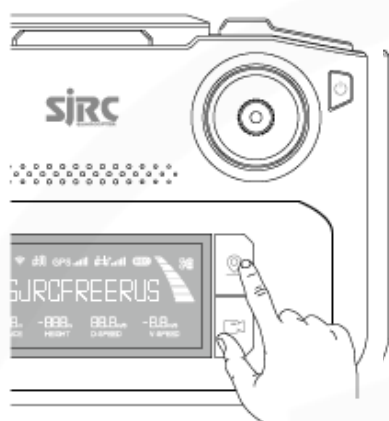
Рис.1

7. ВОЗВРАТ ДОМОЙ (RTH)

Функция возврата домой (RTH) возвращает дрон в точку взлета. Эта функция доступна только в режиме GPS.

Существует 3 типа RTH: Умный RTH / RTH низкого заряда / RTH сбоя связи.

①. Умный возврат домой



Нажмите кнопку «RTH» на пульте ДУ или нажмите в приложении на смартфоне, пульт ДУ начнет издавать звуковой сигнал. Ваш дрон вернется на точку взлета. Нажмите кнопку еще раз, чтобы остановить процедуру возврата домой, или нажмите левый и правый джойстики для совершения посадки в безопасной зоне.



Кнопка RTH



Кнопка RTH в приложении

②. Возврат домой по низкому питанию

"RTH низкого заряда" запускается при низком уровне заряда батареи дрона. Когда активирован "RTH низкого заряда", дрон автоматически поднимается или опускается на высоту **120 метров**, затем вы можете левым и правым стиком посадить его в безопасной зоне. Дрон возвращается в точку взлета, если текущий уровень заряда батареи может обеспечить снижение с текущей высоты.

③. ВОЗВРАТ ДОМОЙ (RTH) при потере сигнала

Дрон перейдет в режим возврата на точку взлета, если сигнал с пультом ДУ потерян. Дрон может автоматически связаться с пультом ДУ во время процедуры возврата домой. Если связь возобновилась, вы можете вернуться к управлению дроном.

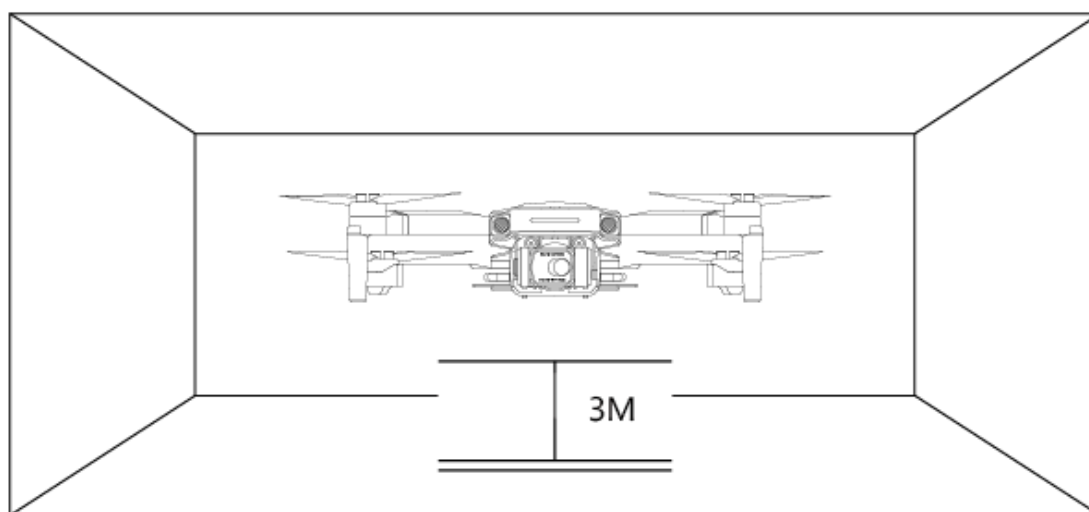


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Этот дрон НЕ оборудован системой обхода препятствий.

8. СИСТЕМА ОПТИЧЕСКОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Дрон оснащен системой оптического ориентирования, которая состоит из датчика визуальной камеры, направленной вниз, так что дрон может стабильно зависать на малой высоте без GPS или со слабым сигналом GPS.



Примечание:

- (1) Оптическая система ориентирования может помочь в полете только тогда, когда окружающая среда полна света и богата текстурой, но не может полностью заменить действия пилота. Пожалуйста, обратите внимание на ситуацию с дроном и советы из приложения, и, пожалуйста, НЕ полагайтесь слишком сильно на данную систему оптического ориентирования.
- (2) Система оптического ориентирования неэффективна в ситуациях, когда окружающий свет слишком яркий или слишком темный, зеркальная поверхность, ровная поверхность однородного цвета, над поверхности воды, отражающая поверхность, поверхность с разреженной текстурой и т. д.
- (3) Наилучший рабочий диапазон оптической системы с нижним обзором составляет менее 0,5-3 метра. Если он превышает этот диапазон, эффект позиционирования оптической системы может быть неудовлетворительным. Пожалуйста, летайте осторожно.
- (4) Пожалуйста, убедитесь, что линза оптической системы чистая и НЕ блокирует или не мешает системе оптического ориентирования.
- (5) Система оптического ориентирования может использоваться только в режиме ориентации и автоматически переключаться в режим GPS на открытом воздухе после успешного поиска спутников GPS.

9. ФУНКЦИИ КАМЕРЫ



Сделать фото



Снять видео

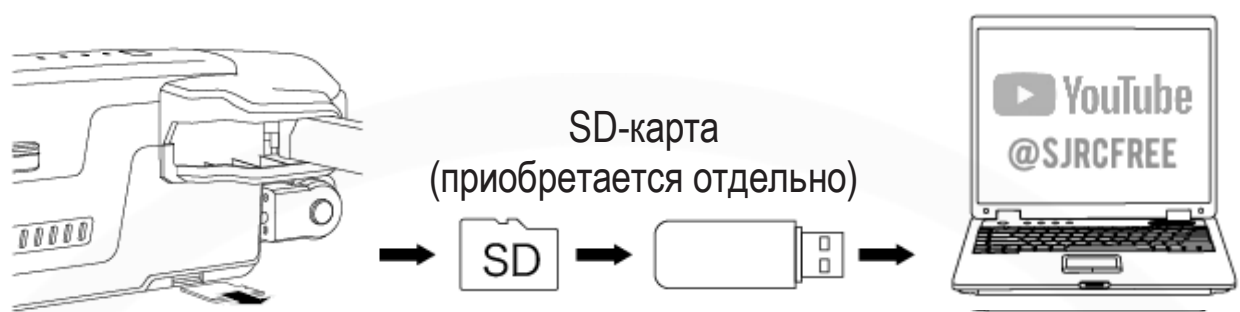
ЗНАЧОК В ПРИЛОЖЕНИИ

Нажмите на пульте ДУ или нажмите в приложении, значок мигнет один раз, что означает, что камера сделала одно фото.

Нажмите на пульте ДУ или нажмите в приложении, значок будет мигать, что означает, что камера записывает видео.

Нажмите еще раз, чтобы сохранить видео.

НЕ фотографируйте во время записи.



Оригинальные изображения и видео сохраняются на карте памяти. Слегка нажмите на SD-карту, чтобы вынуть ее, затем вставьте карту в кардридер компьютера, чтобы прочитать данные с SD-карты.

Изображения также можно просмотреть в приложении.

1. Мобильное устройство и передатчик не могут быть соединены.
Проверьте состояние сигнала в приложении, если оно изменилось.
2. Передача изображения заблокирована или отключается.
 - ① Отрегулируйте угол антенн, чтобы они были перпендикулярно к вашему дрону.
 - ② Смените зону полёта. Пожалуйста, НЕ летайте рядом с высокими зданиями или прочими помехами.
 - ③ Обновите последнюю прошивку дрона.
3. Квадрокоптер неустойчиво зависает.
 - ① Смените зону полёта. Пожалуйста, НЕ летайте рядом с высокими зданиями или прочими помехами.
 - ② Проведите калибровку компаса и горизонтальную калибровку.
 - ③ Оцените, влияет ли сильный ветер на полет или нет.
 - ④ Оцените, деформированы ли лопасти дрона и его лучи.
4. Слабая точность GPS дрона или не может пройти GPS тест.
 - ① Выйдите на открытое место на открытом воздухе, где можно найти GPS сигнал в виде 6 или больше спутников.
 - ② Обойдите дрон с близкого расстояния.
 - ③ Замените мобильное устройство.
 - ④ Не запускайте его возле высоких зданий.
5. Аккумулятор не заряжается.
Повторно подключите и отключите зарядное устройство или повторно вставьте и выньте аккумулятор.
6. Короткое время полета.
Перезарядите или разрядите аккумулятор, также может сократиться срок службы аккумулятора из-за высокой температуры окружающей среды. Рекомендуется хранить оставшиеся 60% заряда аккумулятора и полностью заряжать его только перед использованием.
7. Чрезмерный угол наклона или аномальная проблема PTZ дрона.
 - ① Перезапустите дрон на ровной поверхности для калибровки PTZ.
 - ② Проверьте состояние PTZ, работает он или нет.
 - ③ Выберите «PTZ Опции» в приложении, чтобы восстановить исходные заводские настройки PTZ.
8. Ошибка инициализации PTZ
Перед включением питания снимите защитную крышку с PTZ дрона, затем положите его на ровную поверхность для калибровки PTZ.
9. Нечёткая съемка.
 - ① Проверьте, снята ли защитная пленка с камеры.
 - ② Используйте его в условиях хорошего освещения.
 - ③ Установите параметры съемки в настройках камеры в приложении.
10. Камера затуманена.
 - ① В сырую погоду камера может запотевать. Смените локацию.
 - ② Поместите влагопоглотитель в защитный кейс во время хранения.
11. Снятые фотографии или видео теряются.
При записи видео необходимо завершить операцию записи, иначе видео может быть повреждено или потеряно.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

● Квадрокоптер

Модель: F5s PRO+

Масса (с батареями): 304г

Продолжительность полета: около 30 минут

Модель двигателя: 1504

Диапазон рабочих температур:

от 0° до 40° C

Спутниковые системы: GPS/GLONASS

Размеры (ДхШхВ): Разложенный: 27,3х30,3х5,6 (см)

Сложенный: 14,1х8,9х5,6 (см)

● Стабилизация подвеса камеры: 2-осевая (наклон, крен)

Механический диапазон: Наклон от -100 ° до + 70 °

Крен от -35 ° до + 35 °

Регулируемый диапазон: Регулируемый угол наклона камеры (вверх и вниз):
от -80° до +0°

● Камера

Линзы: обзор 100°

Эквивалентное фокусное расстояние : 60см

Диапазон фокусировки: фиксированный фокус

Разрешение фото: Смартфон 3840X2160P

SD карта 3840X2160P

Разрешение видео: Смартфон 1280X720P

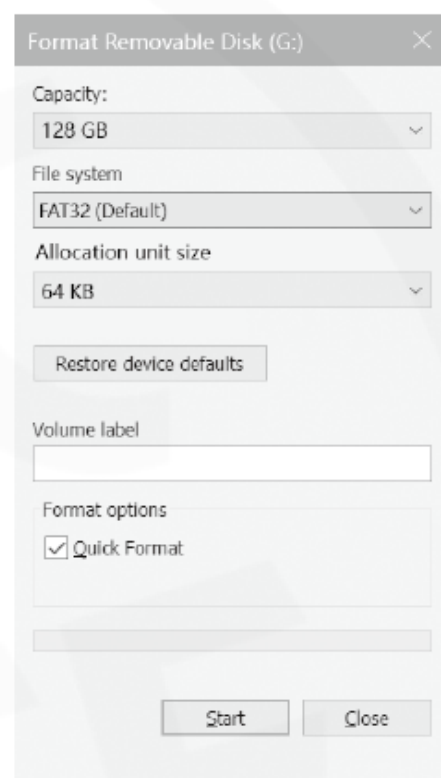
SD карта 3840X2160P

Формат фото: JPEG

Формат видео: MP4

Поддержка SD карт: Micro SD 32-128Гб
(Class 10/U1 или выше)

Файловая система: FAT32



● Передача 5G

Рабочая частота: 5.15-5.35 ГГц; 5.725-5.825 ГГц

Поддерживаемые протоколы: 802.11a; 802.11n20; 802.11n40

Частота кадров передачи видео: 30 FPS (кадров в секунду)

● Приложение / Просмотр в реальном времени

Название приложения: [SJRC FREE](#) (Android) / [SJ F PRO](#) (iOS)

КОНФИГУРАЦИЯ	ГДЕ СОХРАНЯЕТСЯ		РАЗРЕШЕНИЕ	ЧАСТОТА КАДРОВ
4K	Смартфон	Фото	3840X2160P	30 fps
		Видео	1280X720P (HD)	
	SD карта	Фото	3840X2160P	30 fps
		Видео	3840X2160P (4K)	

Требуемая операционная система: Android 5.0 или новее / iOS 9.0 или новее

● Пульт ДУ

Рабочая частота: 5.8GHz
Максимальная дальность передачи: до 3000м (на улице без помех)
Емкость батареи: 800mAh (2шт) Литий-полимер
Время зарядки: около 2 часов
Время работы: около 2 часов
Рабочее напряжение: 3.7V
Держатель смартфона: для диагонали от 4.7" до 6.5"
Температуры эксплуатации: от 0° до 40° C

● Интеллектуальная батарея дрона

Емкость батареи: 2000mAh
Напряжение: 7,4V
Тип батареи: литий-полимерный
Энергия: 14,8Втч
Вес нетто: 99г
Максимальная мощность зарядки: 10Вт
Максимальное время зарядки: около 4 часов (в зависимости от мощности зарядки)
Диапазон температур зарядки: от 0 ° до 40 ° C

● USB кабель: Type-C

Вольтаж: 5V = 2A
Номинальная мощность : ≤10 Вт

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ (КОМПЛЕКТАЦИЯ)



Пропеллер А 2 шт



Пропеллер В 2 шт



Type-C кабель 1шт
только для зарядки



Руководство 1шт



USB Type-C

Type-C



Micro-USB

Type-C



Lightning

Type-C



Отвёртка



Винты 8шт



Стики 2шт

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Индикаторы дрона мигают, дрон не реагирует на команды.	1. Пульт ДУ не связан с дроном. 2. Недостаточный заряд батареи.	1. Изучите Руководство и повторите синхронизацию дрона и пульта. 2. Зарядите батарею.
Пропеллеры вращаются, но дрон не взлетает.	1. Недостаточный заряд батареи. 2. Пропеллеры деформированы.	1. Зарядите батарею. 2. Замените пропеллеры.
Квадрокоптер сильно трясет.	Пропеллеры деформированы.	Замените пропеллеры.
Дрон не может оставаться в равновесии во время полета.	1. Пропеллеры деформированы. 2. Мотор не работает должным образом.	1. Замените пропеллеры. 2. Замените мотор.