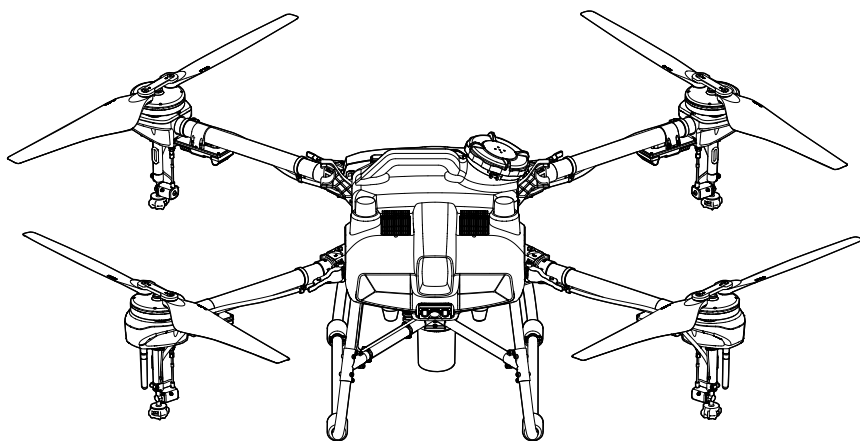


AGRAS T10

Краткое руководство

v1.4



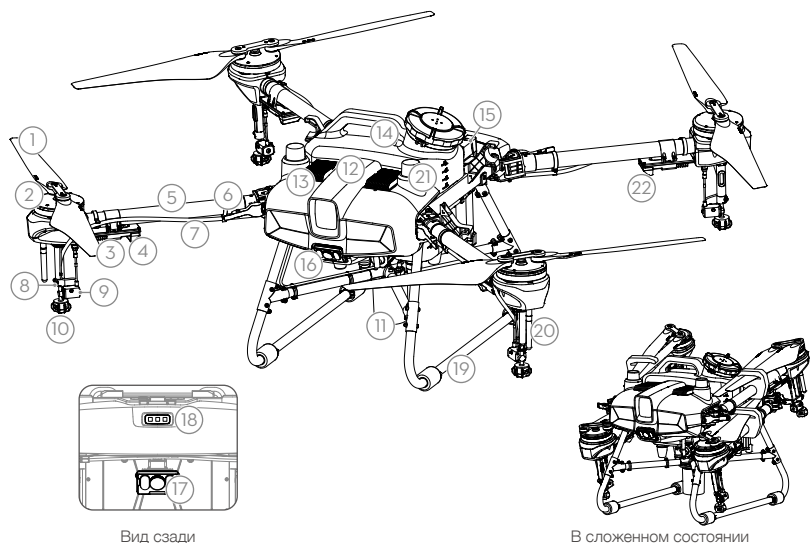
Дрон

AGRAS™ T10 отличается совершенно новой конструкцией, включающей складывающийся с четырех сторон корпус, быстросъемный бак и аккумулятор дрона, что облегчает замену, установку и хранение. Обновленный режим определения маршрута включает в себя маршрут соединения, позволяющий дрону автоматически лететь по маршруту и обогать препятствия, отмеченные при планировании поля.

Бортовая D-RTK™ может использоваться для позиционирования* с точностью до сантиметра, а технология с применением двух антенн обеспечивает измерения курса и высокое сопротивление магнитным помехам. Дрон оснащен системой радара с восприятием сферы — инновационной системой, применяемой в отрасли сельского хозяйства. В нее входит всенаправленный цифровой радар и верхний радар. Система отвечает за такие функции, как обгибание рельефа, распознавание препятствий и их облет. Благодаря курсовым камерам в передней и задней частях аппарата и ярким прожекторам система обеспечивает комплексную безопасность в любое время суток и при любой погоде.

Система распыления оснащена 8-литровым баком, четырьмя опрыскивателями и 2-канальным электромагнитным расходомером, обеспечивающим равномерную и точную обработку, которая экономит жидкость и снижает затраты пользователей.

Степень защиты дрона соответствует IP67 (IEC 60529). Его основные элементы покрыты тремя слоями защиты, что делает T10 устойчивым к ржавчине, а также пыли- и водонепроницаемым, поэтому его можно просто мыть водой.



Вид сзади

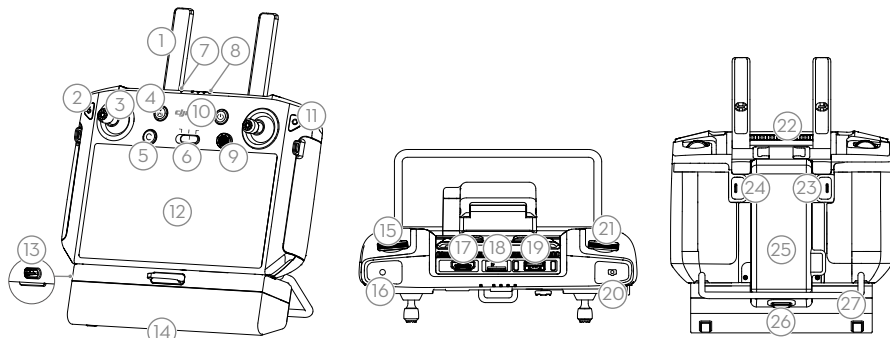
В сложенном состоянии

- | | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 1. Пропеллеры | 9. Электромагнитные выпускные клапаны | 17. Задняя курсовая камера |
| 2. Моторы | 10. Распылители | 18. Индикаторы состояния дрона |
| 3. ESC | 11. Всенаправленный цифровой радар | 19. Посадочное шасси |
| 4. Индикаторы передней части дрона (на двух передних лучах) | 12. Верхний радар (встроенный) | 20. Антенны OCUSYNC™ |
| 5. Лучи | 13. Теплоотводы | 21. Антенны бортовой системы D-RTK |
| 6. Складные датчики обнаружения (встроенные) | 14. Бак | 22. Задние индикаторы дрона (на двух задних лучах) |
| 7. Шланги | 15. Отсек для аккумулятора | |
| 8. Опрыскиватели | 16. Фронтальная курсовая камера | |

* Должна использоваться с мобильной станцией для высокоточной спутниковой системы позиционирования D-RTK 2 DJI™ (продается отдельно) или с одобренным DJI сетевым сервисом RTK.

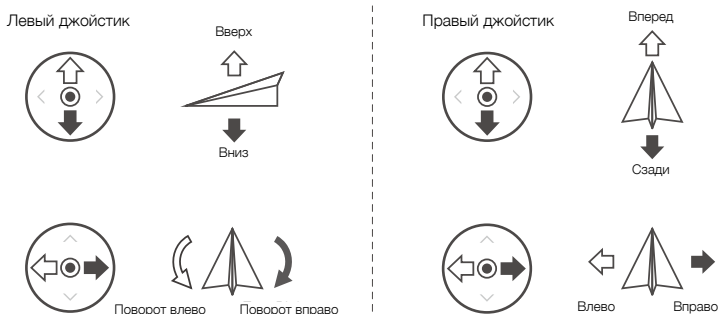
Пульт управления

В пульте Smart Controller Enterprise используется технология передачи сигнала DJI OcuSync Enterprise с максимальной дальностью передачи 7 км* и поддержкой Wi-Fi и Bluetooth. Пульт управления оснащен отдельным ярким экраном диагональю 5,5 дюйма и используется с встроенным обновленным интуитивно понятным приложением DJI Agras. При подключении модема RTK (продается отдельно) к пульту управления пользователи могут планировать задачи с точностью до сантиметра. Режим управления несколькими дронами* с пульта может использоваться для выполнения задач несколькими дронами одновременно, что позволяет пилотам работать эффективнее. Для питания пульта управления может использоваться как встроенный, так и внешний аккумулятор. Время работы пульта управления составляет до 4 часов, что идеально подходит для длительной работы с высокой интенсивностью.



- | | | |
|---|---|---|
| 1. Антенны | 11. Кнопка подтверждения | 21. Резервированное колесико |
| 2. Кнопка возврата/функций | 12. Сенсорный экран | 22. Воздухоотводное отверстие |
| 3. Джойстики | 13. Порт зарядки USB-C | 23. Кнопка C1 (настраиваемая) |
| 4. Кнопка возврата домой | 14. Крышка отсека для модема | 24. Кнопка C2 (настраиваемая) |
| 5. Кнопка C3 (настраиваемая) | 15. Колесико скорости распыления | 25. Крышка отсека аккумулятора |
| 6. Переключатель режимов полета | 16. Кнопка распыления | 26. Кнопка отсоединения крышки аккумулятора |
| 7. Светодиод | 17. Порт HDMI | 27. Рукоятка |
| 8. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора | 18. Слот для карты памяти microSD | |
| 9. Кнопка 5D (настраиваемая) | 19. Порт USB-A | |
| 10. Кнопка питания | 20. Кнопка переключения «Курсовая камера/карта» | |

На рисунке ниже показана функция при каждом движении джойстика на примере режима 2. В режиме 2 левый джойстик используется для управления высотой и курсом летательного аппарата, правый джойстик — для управления движением вперед, назад, влево и вправо.



* Пульт управления может обеспечить максимальную дальность передачи сигнала (FCC/NCC: 7 км; SRRC: 5 км; CE/KCC/ MIC: 4 км) на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 2,5 м (8,2 футов). Соблюдайте местные законы и нормативные акты при использовании режима управления несколькими дронами.

Безопасность полетов

Чтобы обеспечить собственную безопасность, а также безопасность окружающих, пользователь должен обладать базовыми знаниями о принципах и технике выполнения полетов.

1. Полеты на открытых участках: обращайте внимание на опоры и линии ЛЭП, а также другие препятствия. НЕ совершайте полеты вблизи воды, людей, животных или над ними.
2. Постоянно контролируйте дрон: держите руки на пульте управления и следите за аппаратом в полете, даже при использовании интеллектуальных функций, таких как режимы работы «Маршрут», «Маршрут А-В» и «Интеллектуальный возврат домой».
3. Держите аппарат в поле зрения: постоянно держите дрон в пределах видимости, избегайте полетов за зданиями или другими препятствиями, которые могут заблокировать обзор.
4. Следите за высотой: в целях безопасности пилотируемых летательных аппаратов и других воздушных судов поднимайте дрон на высоту не более 100 м (328 футов), соблюдая все местные законы и требования.



Перейдите по ссылке <https://www.dji.com/flysafe>, чтобы получить более подробную информацию о важных функциях безопасности, таких как зоны GEO.



Требования к условиям полета

1. НЕ используйте дрон для распыления при скорости ветра, превышающей 18 км/ч.
2. НЕ используйте дрон при неблагоприятных погодных условиях, таких как скорость ветра, превышающая 28 км/ч, сильный дождь, превышающий 25 мм осадков за 12 часов, снег или туман.
3. НЕ летайте на высоте, превышающей 4,5 км (14 763 футов) над уровнем моря.
4. Интеллектуальные функции приложения DJI Agras укажут рекомендуемый предел массы полезной нагрузки бака в соответствии с текущим состоянием дрона и окружающими условиями. Не превышайте рекомендуемый предел массы полезной нагрузки при добавлении жидкости в бак. Это может отрицательно сказаться на безопасности полета.
5. Убедитесь, что сигнал спутниковых систем позиционирования стабилен, а антенны D-RTK во время работы не заблокированы.

Возврат домой (RTH)

Дрон автоматически вернется в домашнюю точку в следующих ситуациях:

Умный возврат домой: пользователь нажимает и удерживает кнопку возврата домой.

Аварийный возврат домой: потерян сигнал пульта управления*.

Если в радиусе 20 м от дрона имеется препятствие, он снизит скорость и остановится в воздухе. Дрон прекратит возврат домой и будет ждать дальнейших команд.

При срабатывании возврата домой во время маршрута полета дрон может дополнительно спланировать маршрут возврата домой с облетом препятствий при планировании поля.

* Дрон вернется домой или остановится в воздухе при потере сигнала пульта управления. Действие можно задать в приложении. Аварийный возврат домой будет доступен только при установке возврата домой.



- Функция предотвращения столкновений отключается в режиме аса. Дрон переходит в этот режим при слабом сигнале спутниковых систем позиционирования. Обратите внимание, что нельзя полагаться на предотвращение столкновений при использовании дрона в условиях, в которых модуль радара не может работать нормально. Будьте особо внимательны в таких ситуациях.

Использование пестицидов

1. При возможности избегайте использования порошковых пестицидов, т. к. они могут сократить срок службы системы распыления.
2. Пестициды ядовиты и представляют серьезную угрозу безопасности. Используйте их в строгом соответствии с их характеристиками.
3. Для смешивания пестицидов используйте чистую воду и фильтруйте смешанные жидкости перед заливкой в бак, чтобы не засорить сетчатый фильтр.
4. Эффективное использование пестицидов зависит от их плотности, скорости распыления, скорости дрона, скорости и направления ветра, температуры и влажности. Учитывайте все факторы при использовании пестицидов.
5. НЕ подвергайте опасности людей, животных и окружающую среду во время распыления.



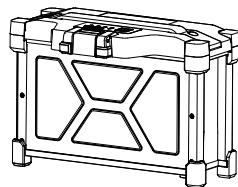
Чтобы обеспечить собственную безопасность, а также безопасность окружающих, пользователь должен обладать базовыми знаниями о принципах и технике выполнения полетов. Ознакомьтесь с заявлением об отказе от ответственности и руководством по технике безопасности.

Использование T10

1. Подготовка аккумулятора Intelligent Flight Battery

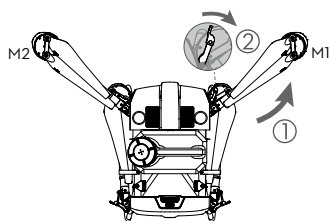
Используйте только перечисленные ниже официальные аккумуляторы для дронов DJI. Проверьте уровень заряда аккумулятора перед полетом. При необходимости зарядите аккумулятор в соответствии с инструкциями в руководстве.

- Аккумулятор Intelligent Flight Battery T10 BAX501-9500-51.8 (рекомендуемый)
- Аккумулятор Intelligent Flight Battery T20 AB3-18000mAh-51.8V
- Аккумулятор Intelligent Flight Battery T16 AB2-17500mAh-51.8V

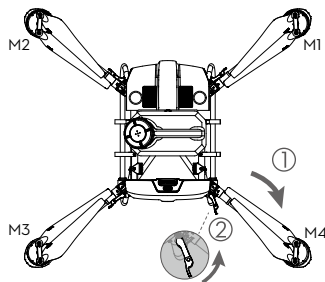


RU

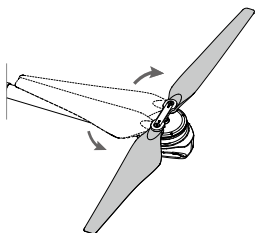
2. Подготовка дрона



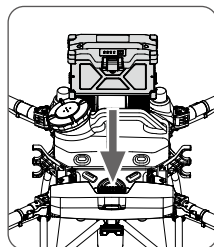
Разложите лучи M1 и M2 и закройте обе защелки. Не прищипывайте пальцы.



Разложите лучи M3 и M4 и закройте обе защелки. Не прищипывайте пальцы.



Разложите лопасти пропеллеров.



Установите аккумулятор Intelligent Flight Battery в дрон до щелчка.

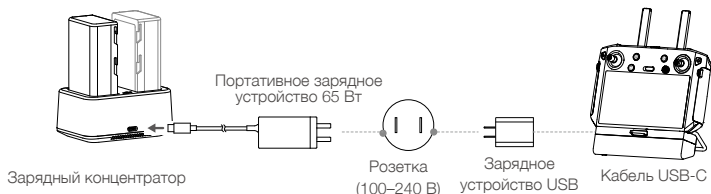


- Убедитесь, что аккумулятор надежно установлен в дрон. Устанавливайте или извлекайте аккумулятор только когда дрон выключен.
- Чтобы извлечь аккумулятор, нажмите и удерживайте фиксатор, затем поднимите аккумулятор.
- Сложите лучи M3 и M4, затем M1 и M2 и убедитесь, что они установлены в зажимы для хранения по обеим сторонам дрона. В противном случае лучи могут повредиться.

3. Подготовка пульта управления

Зарядка аккумуляторов

Заряжайте внешний аккумулятор Intelligent Battery при помощи зарядного концентратора и портативное зарядное устройство 65 Вт. Заряжайте внутренний аккумулятор пульта управления при помощи зарядного устройства USB и кабеля USB-C. Полностью зарядите аккумуляторы перед первым использованием.



Установка внешнего аккумулятора

- 1 Нажмите кнопку снятия крышки аккумулятора на обратной стороне пульта управления, чтобы открыть ее.
- 2 Установите аккумулятор Intelligent Battery в отсек до упора.
- 3 Закройте крышку.



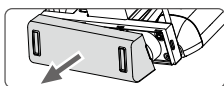
- Чтобы снять аккумулятор Intelligent Battery, нажмите и удерживайте кнопку отсоединения аккумулятора и подтолкните его вниз.



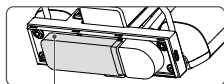
Установка модема 4G и SIM-карты



- Допускается использование только модема, одобренного DJI. Модем поддерживает различные стандарты сети. Используйте SIM-карту, совместимую с выбранным провайдером мобильной сети. Выберите тарифный план в соответствии с планируемым использованием.
- Модем и SIM-карта позволяют пульту управления получить доступ к определенным сетям и платформам, таким как платформа управления DJI Agras. Устанавливайте их корректно. В противном случае доступ к сети не будет доступен.

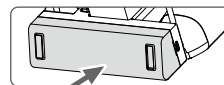


Снимите крышку отсека для модема.



Убедитесь, что SIM-карта установлена в модем. Установите модем в порт USB и протестируйте устройство*.

Модем



Установите крышку на место и убедитесь, что она надежно зафиксирована.

* Тестирование: нажмите кнопку питания пульта управления, затем нажмите ее еще раз и удерживайте, чтобы включить пульт. Коснитесь  в приложении DJI Agras и выберите «Диагностика сети». Если состояние всех устройств в цепи сети отображается зеленым цветом, значит, модем и SIM-карта работают нормально.

Проверка уровней заряда аккумулятора



Нажмите кнопку питания пульта управления один раз, чтобы проверить уровень заряда внутреннего аккумулятора. Нажмите кнопку один раз, затем нажмите ее еще раз и удерживайте в течение двух секунд для включения или выключения.

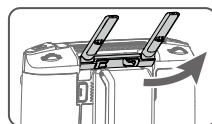
Нажмите кнопку уровня заряда на аккумуляторе Intelligent Battery один раз, чтобы проверить уровень его заряда.



- При использовании внешнего аккумулятора Intelligent Battery все равно необходимо убедиться, что встроенный аккумулятор имеет заряд. Иначе пульт управления не включится.

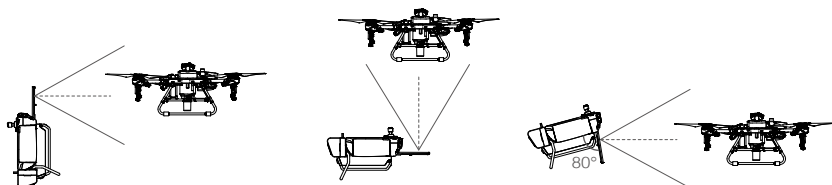
Регулировка антенн

Поднимите и отрегулируйте антенны. Мощность сигнала пульта управления зависит от положения антенн. Для оптимального соединения между пультом управления и дроном убедитесь, что угол между антеннами и задней панелью пульта управления составляет 80° или 180°.



Следите за тем, чтобы дрон оставался в пределах оптимальной зоны передачи сигнала. Если сигнал слабый, отрегулируйте положение антенн или подведите дрон ближе.

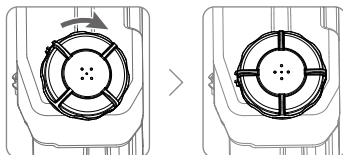
Оптимальная зона передачи сигнала



- Не используйте беспроводные устройства, работающие на тех же частотах, что и пульт управления.
- Если модем RTK используется для планирования RTK, этот модуль необходимо отключить от пульта управления после завершения планирования. В противном случае это отрицательно скажется на сообщении с пультом управления.

4. Подготовка к взлету

- Поместите дрон на плоскую поверхность без препятствий, так, чтобы его задняя часть была направлена на вас.
- Убедитесь, что пропеллеры надежно установлены, в моторах и пропеллерах отсутствуют посторонние предметы, лопасти пропеллеров и лучи разложены, а защелки надежно закрыты.
- Убедитесь, что бак и аккумулятор дрона надежно закреплены.
- Наполните бак жидкостью и затяните крышку. Убедитесь, что четыре линии на крышке выровнены по горизонтали и вертикали.
- Включите пульт управления, убедитесь, что приложение DJI Agras открыто, и включите дрон.



- При первом использовании активируйте дрон при помощи приложения DJI Agras. Вам потребуется доступ к учетной записи DJI и соединение с интернетом.

Калибровка компаса

Когда в приложении появится сообщение о том, что требуется калибровка компаса, нажмите , затем  и проведите по экрану вниз. Выберите «Расширенные настройки», затем «IMU» и «Калибровка компаса». В разделе калибровки выберите «Калибровка компаса», затем следуйте инструкциям на экране.

Выпуск захваченного воздуха из шлангов

T10 снабжен функцией автоматического выпуска захваченного воздуха. Если необходимо выпустить захваченный воздух, нажмите и удерживайте кнопку распыления в течение двух секунд. Дрон будет выпускать воздух автоматически, пока он не закончится.

Калибровка расходомера

Обязательно откалибруйте расходомер перед первым использованием. В противном случае это может отрицательно сказаться на качестве распыления.

А. Подготовка

- 1 Налейте в бак приблизительно 2 л воды.
- 2 Используйте функцию автоматического выпуска захваченного воздуха, чтобы выпустить захваченный воздух. Пользователи также могут выполнить это действие вручную. Нажмите кнопку распыления, чтобы выпустить захваченный воздух, затем нажмите ее повторно после завершения процесса.

Б. Калибровка

- 1 В приложении выберите «Выполнить действие», чтобы перейти в «Рабочий вид». Нажмите , затем , проведите вверх и выберите «Калибровка» в правой части раздела калибровки расходомера.
- 2 Нажмите «Начать калибровку». Калибровка завершится через 25 секунд, а результаты отобразятся в приложении.
 - Пользователи могут продолжать работу по завершении калибровки.
 - Если произойдет сбой калибровки, нажмите «?» для просмотра и устранения проблемы. Проведите калибровку повторно после устранения проблемы.

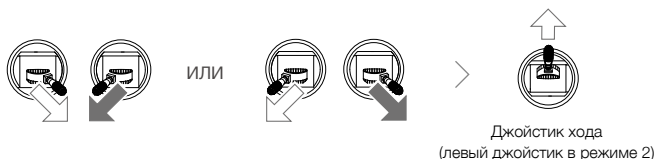
5. Полет

В приложении выберите «Рабочий вид». Убедитесь, что сигнал спутниковых систем позиционирования стабилен, а окно состояния системы показывает «Маршрут режиме в ручного управления (спутниковые системы позиционирования)» или «Маршрут режиме в ручного управления (RTK)*». В противном случае дрон не сможет взлететь.

Мы рекомендуем составлять план работы в поле и выбирать задачу, чтобы дрон мог взлетать и выполнять работу автоматически. Дополнительная информация представлена в разделе «Начало работы». В других случаях поднимайте в воздух и приземляйте дрон вручную.

Взлет

Выполните комбинацию джойстиком (CSC) и направьте джойстик хода вверх, чтобы поднять дрон в воздух.



Посадка

Чтобы совершить посадку, направляйте джойстик хода вниз, пока дрон не коснется земли. Существует два способа остановки моторов:

Способ 1: после посадки дрона направьте джойстик тяги вниз и удерживайте его в этом положении. Моторы остановятся через три секунды.

Способ 2: после посадки дрона направьте джойстик хода вниз, затем выполните такую же комбинацию джойстиком, как при запуске моторов. После остановки моторов отпустите оба джойстика.

* Рекомендуется позиционирование с помощью RTK. В приложении откройте «Рабочий вид», коснитесь , затем «RTK», чтобы активировать позиционирование RTK дрона. После этого выберите способ получения сигналов RTK.



Способ 1



>



или



Способ 2



- Вращающиеся пропеллеры могут представлять опасность. НЕ приближайтесь к вращающимся пропеллерам и моторам. НЕ включайте моторы в ограниченном пространстве или в непосредственной близости от людей.
- Контролируйте пульт управления, пока моторы работают.
- НЕ выключайте моторы во время полета. Это разрешается только в экстренных ситуациях, если необходимо предотвратить ущерб или травмы.
- Для остановки моторов рекомендуется использовать способ 1. При использовании способа 2 для остановки моторов дрон может перевернуться, если он не касается земли всеми точками опоры. Будьте осторожны при использовании способа 2.
- После посадки выключите дрон, а затем пульт управления.

RU

Начало работы

После измерения рабочего участка и препятствий и изменения настроек приложение DJI Agras начинает использовать встроенную интеллектуальную систему планирования для создания маршрута полета, основанную на действиях пользователя. Вы можете начать работу после планирования поля. Дрон начнет работу автоматически и будет следовать запланированному маршруту.

В ситуациях со сложным рельефом пользователи могут применять Phantom 4 RTK и DJI TERRA™ для планирования маршрутов полетов и их импортирования в приложение DJI Agras для работы. См. руководство пользователя Agras T10 для получения более подробной информации.

Планирование полей

Для планирования маршрута полета в приложении DJI Agras пользователи могут направить дрон в точки маршрута, препятствия и точки калибровки или самостоятельно пройти в эти точки с пультом управления, с пультом, оснащенным модемом RTK, или с устройством RTK. Следующий маршрут планировался пользователем, который перемещался в точки самостоятельно с пультом управления.

При подключении модема RTK (продается отдельно) к порту USB-A пульта управления пользователи могут выбрать «Прогулка с RTK» во время планирования поля для создания задач с точностью до сантиметра. Оставшиеся шаги совпадают с инструкциями по прогулке с пультом управления.



>



>



>

Включите пульт управления. Запустите DJI Agras.

Выберите **«Планирование поля»**, выберите **«Прогулка с пультом»**.

Подождите, пока сигнал спутниковых систем позиционирования не станет сильным. Точность позиционирования может отличаться на +/-2 метра.



>



>



>

Пройдите с пультом управления вдоль границ рабочей области, нажимая **«Добавить точку C2»** на поворотах.

Пройдите до каждого препятствия по очереди и выберите **«Режим препятствий C1»**.*

Обойдите вокруг препятствия, нажимая **«Добавить препятствие C2»** несколько раз на пути*.



>



>



Нажмите **«Режим точек C1»**, чтобы вернуться к добавлению точек по краям рабочего участка.

Нажмите **«Редактирование поля»**, чтобы использовать визирь для добавления точек, настройки протяженности и расположения маршрута, а также для изменения направления маршрута с помощью перетаскивания значка .

Сохраните план поля.

* Могут быть отмечены любые препятствия в рабочей области или за ее пределами.

После завершения планирования нажмите кнопку возврата на пульте управления, чтобы вернуться на главный экран.

Выполнение задачи



Включите пульт управления и дрон.



Выберите **«Начать работу»** на главном экране в приложении.



Коснитесь  и выберите поле из списка.



Коснитесь **«Редактировать»**, чтобы снова отредактировать точки и маршрут полета.



Нажмите **«Использовать»**, задайте параметры работы и подтвердите.



Нажмите **«Начать»**.



Задайте высоту автовзлета, установив высоту маршрута соединения в приложении и переместите регулятор, чтобы взлететь. Дрон выполнит это действие автоматически.



- Поднимайте дрон в воздух только на открытой местности и задавайте корректную высоту автовзлета в соответствии с условиями работы.
- Работу можно приостановить легким движением джойстика. Дрон остановится в воздухе и зафиксирует точку остановки. После этого им можно будет управлять вручную. Чтобы продолжить выполнение задачи, выберите ее повторно под тегом «Выполнение» в списке . Дрон автоматически вернется в последнюю точку и продолжит работу. Обеспечивайте безопасность дрона при возврате в точку остановки.
- В режиме работы «Маршрут» дрон может обогнуть препятствия. Эта функция отключена по умолчанию и может быть активирована в приложении. Если функция активирована и дрон обнаружил препятствие, аппарат замедлится и обогнет его, а затем вернется на исходный маршрут полета.
- Пользователи могут задать действие, которое дрон должен будет выполнить после завершения работы в приложении.

Дополнительные режимы работы и функции

См. руководство пользователя Agras T10 для получения более подробной информации о режимах работы «Маршрут А-Б», «Ручной» и «Ручной плюс» и об использовании таких функций, как «Маршрут соединения», «Продолжение работы», «Защита системных данных» и «Пустой бак».

6. Техническое обслуживание

Промывайте все части дрона и пульта управления в конце каждого дня, когда проводилась обработка, после того, как дрон остынет до нормальной температуры. НЕ промывайте дрон сразу после завершения обработки.

- Наполните бак чистой водой или мыльным раствором и пропустите воду через распылители, пока бак не опустеет. Повторите эту операцию еще дважды.
- Снимите бак и его соединитель и затем промойте их. Снимите фильтр бака, фильтры распылителей и сами распылители, чтобы очистить их, и удалите образовавшиеся засоры. Затем погрузите их в чистую воду на 12 часов.
- Убедитесь, что все части конструкции дрона надежно установлены, чтобы непосредственно промыть дрон водой. Для очистки корпуса дрона рекомендуется использовать наполненный водой струйный промыватель, удаляя с него остатки воды сначала мягкой щеткой или влажной тканью, а затем сухой.
- При наличии пыли или жидкости с пестицидами на моторах, пропеллерах или теплоотводах протрите их сначала влажной тканью, а затем удалите остатки воды сухой.
- Протирайте поверхность и экран пульта управления чистой, влажной, но хорошо выжатой тканью.

Для получения дополнительной информации о техобслуживании продукта ознакомьтесь с заявлением об отказе от ответственности и руководством по технике безопасности.



Для получения дополнительной информации скачайте руководство пользователя Agras T10:
<https://www.dji.com/t10/downloads>

Технические характеристики

• Модель продукта	3WWDZ-10A
• Платформа	
Макс. размер по диагонали	1480 мм
Размеры	1958 × 1833 × 553 мм (с разложенными лучами и пропеллерами) 1232 × 1112 × 553 мм (с разложенными лучами и сложенными пропеллерами) 600 × 665 × 580 мм (со сложенными лучами и пропеллерами)
• Силовая установка	
Моторы	
Макс. мощность	2500 Вт/ротор
ESC	
Макс. рабочий ток (постоянный)	32 А
Складные пропеллеры (R3390)	
Диаметр × наклон	33 × 90 дюймов
• Система распыления	
Бак	
Объем	Полная загрузка: 8 л
Рабочая полезная нагрузка	Полная загрузка: 8 кг
Распылители	
Модель	XR11001VS (стандартная); XR110015VS, XR11002VS (опциональная, приобретается отдельно)
Количество	4
Макс. скорость распыления	XR11001VS: 1,8 л/мин, XR110015VS: 2,4 л/мин, XR11002VS: 3 л/мин
Диаметр распыления	3–5,5 м (4 распылителя при высоте 1,5–3 м над полем)
Размер капель	XR11001VS: 130–250 мкм, XR110015VS: 170–265 мкм, XR11002VS: 190–300 мкм (в зависимости от условий работы и скорости распыления)
Расходомер	
Диапазон измерения	0,25–20 л/мин
Погрешность	< ±2%
Измеряемая жидкость	Электропроводность > 50 мкСм/см (такие жидкости, как водопроводная вода или пестициды, содержащие воду)
• Всенаправленный цифровой радар	
Модель	RD2424R
Диапазон рабочих частот	SRRC/NCC/FCC/MIC/KCC/CE: 24,05–24,25 ГГц
Потребляемая мощность	12 Вт
Мощность передатчика (ЭИИМ)	SRRC: ≤ 13 дБм, NCC/MIC/KCC/CE/FCC: ≤ 20 дБм
Определение высоты и огибание рельефа ^[1]	Диапазон определения высоты: 1–30 м Рабочий диапазон стабилизации: 1,5–15 м Макс. наклон в режиме «Горная поверхность»: 35°
Предотвращение столкновений ^[1]	Диапазон обнаружения препятствий: 1,5–30 м Угол обзора: По горизонтали: 360°, по вертикали: ±15° Условия работы: полет на высоте более 1,5 м над препятствиями со скоростью менее 7 м/с Расстояние предела безопасности: 2,5 м (дистанция между пропеллерами и препятствиями после торможения) Обнаружение препятствий в нескольких направлениях по горизонтали
Степень защиты	IP67
• Верхний радар	
Модель	RD2414U
Диапазон рабочих частот	SRRC/NCC/FCC/MIC/KCC/CE: 24,05–24,25 ГГц

Потребляемая мощность	4 Вт
Мощность передатчика (ЭИИМ)	SRRC: ≤ 13 дБм, NCC/MIC/KCC/CE/FCC: ≤ 20 дБм
Предотвращение столкновений ^[1]	Диапазон обнаружения препятствий: 1,5–15 м Угол обзора: 80° Условия работы: доступны при взлете, посадке и снижении, когда препятствие находится на расстоянии более 1,5 м над дроном. Расстояние предела безопасности: 2 м (расстояние между наивысшей точкой дрона и самой низкой точкой препятствия после торможения) Направление распознавания препятствий: вверх IP67
Степень защиты	
• Курсовые камеры	
Угол обзора	По горизонтали: 129°, по вертикали: 82°
Разрешение	1280 × 720 15–30 кадров/с
Пржекторы курсовой камеры	Угол обзора: 120°, макс. яркость: 13,2 лк на расстоянии 5 м
• Параметры полета	
Диапазон рабочих частот	SRRC/NCC/FCC/CE/MIC/KCC: 2,4000–2,4835 ГГц SRRC/NCC/FCC/CE: 5,725–5,850 ГГц ^[2]
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц SRRC/CE/MIC/KCC: ≤ 20 дБм, FCC/NCC: $\leq 31,5$ дБм 5,8 ГГц FCC/SRRC/NCC: $\leq 29,5$ дБм; CE: ≤ 14 дБм
Общая масса (без аккумулятора)	13 кг
Макс. взлетная масса	24,8 кг (при высоте на уровне моря)
Точность позиционирования (мощный сигнал спутниковых систем позиционирования)	При использовании D-RTK: в горизонтальной плоскости: ± 10 см, в вертикальной плоскости: ± 10 см Без использования RTK: в горизонтальной плоскости: $\pm 0,6$ м, в вертикальной плоскости: $\pm 0,3$ м (с включенным радаром: $\pm 0,1$ м) RTK: GPS L1/L2, ГЛОНАСС F1/F2, BeiDou B1/B2, Галилео E1/E5 Спутниковые системы позиционирования: GPS L1, ГЛОНАСС F1, Галилео E1
Диапазон рабочих частот RTK/спутниковых систем позиционирования	
Аккумулятор	Аккумуляторы дронов, одобренные DJI (BAX501-9500-51.8, AB3-18000mAh-51.8V или AB2-17500mAh-51.8V)
Макс. энергопотребление	3700 Вт
Время остановки в воздухе ^[3]	19 мин (при взлетной массе 16,8 кг с аккумулятором 9 500 мА·ч) 9 мин (при взлетной массе 24,8 кг с аккумулятором 9 500 мА·ч)
Макс. угол наклона	15°
Макс. рабочая скорость	7 м/с
Макс. скорость полета	10 м/с (при сильном сигнале спутниковых систем позиционирования)
Макс. допустимая скорость ветра	6 м/с
Макс. высота полета над уровнем моря	4500 м
Рекомендуемая рабочая влажность	< 93%
Рекомендуемая рабочая температура	0...45 °C
• Пульт управления	
Модель	RM500-ENT
Экран	5,5-дюймовый экран, 1920 × 1080, 1000 кд/м ² , система Android
РАМ	4 Гб
Встроенный аккумулятор	18 650 литий-ионный (5000 мАч при 7,2 В)
Спутниковые системы позиционирования	GPS + ГЛОНАСС

Потребляемая мощность	18 Вт
Диапазон рабочих температур	0...45 °C
Диапазон температур зарядки	5...40 °C
Температура хранения	-30...+60 °C (хранить не дольше месяца с уровнем питания встроенного аккумулятора от 40 до 60%)

OcuSync Enterprise

Диапазон рабочих частот	SRRC/NCC/FCC/CE/MIC/KCC: 2,4000–2,4835 ГГц SRRC/NCC/FCC/CE: 5,725–5,850 ГГц ^[2]
Макс. дальность передачи сигнала (на открытом пространстве, без помех)	FCC/NCC: 7 км, SRRC: 5 км, MIC/KCC/CE: 4 км
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц SRRC/CE/MIC/KCC: ≤ 20 дБм, FCC/NCC: ≤ 30,5 дБм 5,8 ГГц SRRC: ≤ 21,5 дБм, FCC/NCC: ≤ 29,5 дБм, CE: ≤ 14 дБм

Wi-Fi

Протокол	Wi-Fi Direct, Wi-Fi Display, 802.11a/g/n/ac Wi-Fi с 2×2 MIMO
Диапазон рабочих частот	2,4000–2,4835 ГГц 5,150–5,250 ГГц ^[2] 5,725–5,850 ГГц ^[2]
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц SRRC/CE: 18,5 дБм, NCC/FCC/MIC/KCC: 20,5 дБм 5,2 ГГц SRRC/NCC/FCC/CE/MIC/KCC: 14 дБм, KCC: 10 дБм 5,8 ГГц SRRC/NCC/FCC: 18 дБм, CE/KCC: 12 дБм

Bluetooth

Протокол	Bluetooth 4.2
Диапазон рабочих частот	2,4000–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	SRRC/NCC/FCC/CE/MIC/KCC: 6,5 дБм

• Аккумулятор Intelligent Battery пульта управления

Модель	WB37-4920mAh-7.6V
Тип аккумулятора	Литий-полимерный 2S
Емкость	4920 мА·ч
Напряжение	7,6 В
Энергия	37,39 Вт·ч
Диапазон температур зарядки	5...40 °C

• Зарядный концентратор аккумулятора Intelligent Battery

Модель	WCH3
Вход	5 В / 9 В / 12 В / 15 В = макс. 3,7 А
Диапазон рабочих температур	5...40 °C

[1] Эффективность действия радара зависит от материала, положения, формы и других характеристик препятствия.

[2] Местные нормы в некоторых странах запрещают частоты 5,8 ГГц и 5,2 ГГц. В некоторых странах частота 5,2 ГГц разрешена только для использования внутри помещений.

[3] Время остановки в воздухе измерялось при высоте на уровне моря и скорости ветра, не превышающей 3 м/с и температуре 25 °C (77 °F). Исключительно в справочных целях. Данные могут отличаться в зависимости от условий окружающей среды. Фактические результаты должны соответствовать результатам испытаний.



WE ARE HERE FOR YOU



DJI Support

<https://www.dji.com/support>



Facebook



YouTube

For the latest information on Agras products,
scan the Facebook or YouTube QR code.

※ The content is subject to change without prior notice.

AGRAS and ① are trademarks of DJI.

Copyright © 2024 DJI All Rights Reserved.