



**Калина**  
а г р о

Решения для точного  
земледелия | 2025



# Агродроны

Функции дронов обширны и эффективно дополняют Ваш привычный производственный процесс: выполняйте мультиспектральную и инфракрасную съемку полей, распыляйте средства защиты растений, разбрасывайте сухие удобрения и даже проводите сев.

 8 800 7000 383

 [kalinaag.ru](http://kalinaag.ru)



# ФЕРМЕР ДРОН

AGRO  
REPORT

**Высокий урожай требует особого внимания к деталям при выполнении всех сельскохозяйственных операций, тем более при внесении СЗР. Основная задача любого агропредприятия попасть в идеальное погодное окно: с нужной температурой воздуха, минимальным ветром и отсутствием осадков.**

**В** последние годы, стремясь добиться максимального эффекта в области защиты растений, многие предприятия добавляют к традиционной технике – самоходным и прицепным опрыскивателям – вспомогательные инструменты: агродроны и авиацию. Авиация позволяет обработать большие территории – до 1500 га за 12-часовую смену. При этом обработка идет сплошная, включая лесополосы между полями, что приводит к бесполезному расходу дорогостоящего препарата, который к тому же наносит вред флоре и фауне. Авиация не может работать ночью, а именно в это время суток как раз и должна проводиться основная работа по обработке растений.



## СВОИ ДЕЛА

БПЛА работают точно, доводя процесс внесения препаратов до 100%-ного результата. У них ультрамалый объем опрыскивания, и работают они на низкой высоте, а все параметры внесения регулируются в зависимости от препарата и погодных условий. Дроны работают ночью в оптимальных погодных условиях. Площадь обработки одним дроном – до 252 га за 12-часовую смену.

БПЛА DJI AGRAS T40



У каждого способа есть свои плюсы и минусы. Агродроны завоевывают все большую популярность за счет своей маневренности, работы на полях со сложным рельефом, уникального качества обработки – обо всем мы подробно расскажем в этой статье.

### КОНСТРУКЦИЯ

Лето закончилось, и можно подвести итоги и рассказать о внесении СЗР с помощью БПЛА от начала вызревания до уборки урожая. Мы рассмотрим, где и при каких операциях применяют агродроны, на примере *DJI Agras T40* – одной из самых распространенных моделей, летающих сегодня в России.

*Agras T40* оснащен революционной конструкцией аксиального двойного ротора, позволяющей ему выдерживать нагрузку при распылении 40 кг и при разбрасывании 50 кг (70 л). Дрон имеет соосную конструкцию с двумя роторами, увеличивающую грузоподъемность на 30% при максимальной полезной нагрузке 50 кг. Для мобильности разработана складная конструкция, которая уменьшает размер дрона на 70% при складывании. Двойной распылительный диск обеспечивает равномерное распыление капель и использование пестицидов. Запатентованный центробежный клапан предотвращает утечку и внесение повышенной нормы удобрений.

*Agras T40* сочетает в себе функции картографирования, опрыскивания и разбрасывания, камера с высоким разрешением *UHD* и регулируемый подвес

## ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

**Беспилотные летательные аппараты сегодня используют в разных сферах:**

- ♦ **растениеводство: обработка полей средствами химической защиты, внесение удобрений;**
- ♦ **животноводство: обработка территории от клещей и прочих насекомых;**
- ♦ **обработка лесов и курортных зон: внесение инсектицидов, фунгицидов, борьба с насекомыми (комары, клещи и т.д.);**
- ♦ **работа в садах и фруктово-ягодных питомниках.**

позволяют легко снимать нужный ракурс. Изображения сельскохозяйственных угодий и садов можно снимать в режиме реального времени, а местные карты создавать с помощью пульта дистанционного управления с мобильной станцией *D-RTK 2*. Система автоматически определяет границы земли и препятствия для быстрого планирования маршрутов полета.



### ГДЕ И КАК ПРИМЕНЯЮТ ДРОНЫ?

1. В сложных зонах. На окраинах полей, по границам населенных пунктов – на любых нестандартных участках, где опрыскиватель не может работать в силу ширины его крыльев.

2. При обработке демонстрационных делянок и селекции. На сегодняшний день практически каждое хозяйство ставит опыты, чтобы посмотреть, как ведут себя семена тех или иных сортов, и выбрать подходящий сорт для севооборота. Делянки обычно представляют собой небольшие ровные участки засеянного поля – именно здесь возникают проблемы с корректной обработкой, и они требуют максимально бережного отношения, особенно если это дорогие семена, например гибрид. Тут с момента сева проводят обработку только дронами, получая достоверный результат по культуре.

3. При защите высокорослых культур, например подсолнечника или кукурузы. Дроны значительно бережнее относятся к всходам: не «топчут» их и не травмируют.

4. Для мониторинга выращиваемых культур. С помощью камеры можно оценить здоровье растений,

## ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

**Какие работы могут выполнять беспилотные летательные аппараты:**

- ♦ **обработка полей СЗР;**
- ♦ **предуборочная десикация любых культур с отсутствием колейности;**
- ♦ **обработка садов и питомников;**
- ♦ **обработка лесопосадок;**
- ♦ **внесение инсектицидов, фунгицидов. Борьба с насекомыми (комары, клещи и т.д.);**
- ♦ **внесение СЗР — обработка довсходовыми и послевсходовыми гербицидами, фунгицидами и инсектицидами;**
- ♦ **внесение удобрений — опрыскивание по листу растворами жидких удобрений, гуматов, микроэлементов.**



а полученные данные позволят принять верное решение об эффективности уже примененных СЗР и удобрений.

5. И конечно, бесспорное преимущество – то, что дроны проводят десикацию растений в условиях любой влажности почвы, когда опрыскиватель просто не может зайти на поле.

Производительность при работе с двумя дронами одновременно:

- ◆ Объем 80 л раствора, обработка более 40 га/ч, 480 га за 12-часовую смену.
- ◆ Расход раствора 5–10 л/га.
- ◆ Обработка растения на 360°.
- ◆ Высота обработки от 40 см до 10 м.





#### ГДЕ РАБОТАЕМ?

- ◆ Обработка культур в условиях влажной почвы.
- ◆ Внесение препарата на отдаленных участках, куда перегон или доступ техники с орудием невозможен или нецелесообразен, на небольших и неровных участках полей.
- ◆ Обработка высокостеблевых пропашных культур, высота которых достигает более 2,5 м на поздних сроках зрелости. В таком случае риск повреждения урожая равен нулю.

Отдельно остановимся на применении БПЛА при десикации. Десикация – это процесс искусственного высушивания культур на полях до степе-

ни спелости, пригодной для обмолота. Особенно хорошие показатели у десикантов, применяемых на горохе, рапсе и подсолнечнике, так как эти культуры отличает неравномерность созревания. Кроме того, десиканты применяются в холодных регионах, где урожай поспевает позже, в дождливый сезон, когда чрезмерная влажность не дает растениям высохнуть самостоятельно, а также на территориях, где выращиваются разные сорта одной культуры.

Для десикации используют химпрепараты с глифосатом или дикватом. Так, для зерновых десикацию проводят за 2 недели до сбора урожая. Для бобовых этот интервал составит 1–3 недели, для подсолнечника и рапса – от 2 недель. Зрелость культуры на момент десикации должна достигать как минимум 80%. Дроны прекрасно справляются с процессом внесения десикантов. БПЛА проводит обработку с воздуха и, в отличие от самоходных и прицепных опрыскивателей, не оставляет колею и сохраняет весь урожай без технологических потерь. Многие сорта подсолнечника и кукурузы достигают высоты 3 м. Не в каждом хозяйстве есть опрыскиватели с большим клиренсом, способные не повредить урожай при такой высоте.

#### ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

##### 1. Транспортировка дрона

Для перевозки дронов предприятия обычно используют фургон. Полезное дополнительное оборудование, как правило, предлагается опционально поставщиками дронов. Прицеп для дронов, оснащенный зарядной станцией и раствором узлом для смешивания раствора, позволяет быстро переезжать





**БАТАРЕЯ**

достаточно просто устанавливается и крепко держится в рабочих летных условиях



**БПЛА МОЖНО**

использовать на разных полях, а для максимальной производительности сельскохозяйственных дронов придется возить за собой упакованный фургон

между полями. В некоторых моделях предусмотрена безопасная и комфортная площадка на крыше, работающая на которой оператор получает стабильную связь между пультом и дроном.

В прицепе находится отсек для двух генераторов, освещение, внутренние и внешние насосы, которые запитываются от генератора, розетки, внизу расположен кулер воздушного охлаждения полетных АКБ. От генератора заряжается одна АКБ.

Дроны *DJI* идут в комплекте с генератором мощностью 12 000 Вт. Зарядная станция выдает мощность переменного тока 1500 Вт, достаточную для питания пульта дистанционного управления, водяного насоса, устройства перезарядки, освещения и других компонентов. Батарея – *Intelligent Flight Battery* емкостью 30 000 мА/ч со стандартным радиатором с воздушным охлаждением.

- | 30-литровый бак заряжает 47 аккумуляторов
- | Выходная мощность переменного тока 1500 Вт
- | Сверхбыстрая зарядка за 9 минут
- | Интеллектуальная полетная батарея T40
- | Емкость до 30 000 мА/ч
- | 11,5 с при разрядке, 6 с при зарядке
- | Гарантийное покрытие 1500 циклов зарядки





#### **НЕСМОТЯ**

на большой рабочий размах лопастей, при транспортировке DJI Agras T40 достаточно компактен



#### **УДОБНЫЙ ПУЛЬТ**

управления с большим экраном создает все условия для комфортной работы оператора

Система для генераторов в прицепе выдвигная. Прицеп оборудован лестницей – оператор работает с крыши. Прицеп обычно вмещает два агродрона – отсек находится сзади. В фургоне есть отсек для необходимых запчастей, которые могут пригодиться во внештатных ситуациях. Так как основная обработка проходит в вечернее и ночное время, прицепы оснащены световыми лампами.

## **2. Составление карты обработки – облет поля**

Облетаем поле по периметру и задаем в программе геоточки. Это необходимо сделать для точного определения времени работы и расчета количества раствора для обработки конкретного поля. Наносим на карту все препятствия, которые требуется облетать при обработке. *Agras T40* оснащен активным радаром с фазированной решеткой, который объединен с системой датчиков бинокулярного зрения. Реше-

ние обеспечивает 360-градусное горизонтальное круговое обнаружение препятствий, гарантируя максимальную безопасность. Дальность обнаружения до 50 м позволяет точно масштабировать местность и обходить многочисленные препятствия.

Обновления: с 2024 года благодаря доработкам программного обеспечения улучшена модель полета. В результате *Agras T40* научился минимизировать холостые пролеты и теперь сам рассчитывает оптимальную траекторию, что ускоряет процесс обработки.

Составление карты полета с отметкой препятствий осуществляется прямо на поле с помощью камеры дрона и пульта управления, без использования компьютера и подключения к интернету. Пульт оснащен 8-ядерным процессором. Интеллектуальное планирование маршрута сокращает количество пустых пролетов при полной загрузке. Большой (7-дюйм-



#### **В ПРОЦЕССЕ ЗАГОТОВКИ**

рабочего раствора задействованы три емкости — для «химии», воды и непосредственно миксер, который и замешивает рабочий раствор



#### **МИКСЕР**

для рабочего раствора — как и у привычных колесных опрыскивателей



мовый) экран с высокой яркостью обладает высокой степенью детализации зоны полета. Встроенная батарея гарантирует работу в течение 3,3 ч, а внешняя – 2,7 ч. У приложения *DJI Agriculture* интуитивно понятный интерфейс, и оно работает в России. Дрон трудится в дневное и ночное время, он оснащен двумя радаром с фазированной решеткой и машинным зрением для автоматического облета препятствий и поддержания постоянной высоты полета над рельефом и растениями.

### 3. Приготовление рабочего раствора

Рабочий раствор замешивается на поле непосредственно перед обработкой. Это происходит в растворном узле, который находится в прицепе, ведь его основное предназначение – смешивание «химии». Растворный узел позволяет готовить необходимое количество препарата, которое рассчитывается исходя из времени работы дрона. Использование растворного узла позволяет свести к нулю риск потери раствора в случае перемены погоды.

Емкость растворного узла следующая: 500 л отведено для приготовления химического раствора, второй бак – это 240 л чистой воды, третий бак – миксер, в нем расположена форсунка для омывания канистр и форсунка, которая помогает смешать препарат с водой. Далее жидкость попадает в 500-литровый бак, где и идет приготовление рабочего раствора путем перемешивания. В зонах растворного узла есть две точки освещения. Растворный узел оснащен двумя двигателями: основным и резервным. Двери-роллеты открываются вверх. Конструкция



позволяет уменьшить объем прицепа, что позволяет работать с края поля и на дороге, не мешая проходящему транспорту.

### 4. Внесение препарата

Перед началом использования дрона производится обязательная калибровка тары, расходомеров и форсунок. Для этого нужна вода, весы, дрон и пульт.

Центробежные форсунки дрона *DJI Agras T40* с двойным распылением оснащены двумя вращателями, которые делают капли более однородными по размеру, предотвращают разбрызгивание, а также засорение при распылении порошковых химикатов. При работе лопасти создают мощные завихрения воздуха, которые поднимают листья и обрабатывают





растение целиком, включая стебли и листовую массу со всех сторон. *DJI* постоянно совершенствует рабочие параметры модели. Только за этот год было внесено несколько основательных изменений: добавился выбор дополнительных видов капель, усовершенствована конструкция роторных форсунок, изменилась система разбрасывания и вылива (если раньше форсунки работали только с одной скоростью, что приводило к быстрому износу, то сейчас они крутятся с разной скоростью в зависимости от поставленной задачи). Конструкция магнитной трансмиссии полностью изолирует пестициды от двигателя, делая *Agras T40* максимально устойчивым к коррозии. Быстрая и легкая разборка при очистке занимает несколько минут.

#### 5. Что еще интересного?

Агродроны не только обрабатывают культуры – они выполняют визуальный осмотр и мониторинг полей. Установленная на них подвижная камера позволяет осмотреть поле целиком при подъеме на высоту 30–60 м, а значит, можно тщательно обследовать поля, выявлять проблемные зоны и своевременно производить точечную обработку гербицидами на конкретном участке.

#### 6. Эксплуатация и ремонт

Бренд *DJI* представлен на нашем рынке уже несколько лет – программное обеспечение доработано и адаптировано для России. Ремонтпригодность очень высокая. Запасные части всегда в наличии благодаря налаженным каналам поставок. У нас в стране десятки компаний занимаются продажей, обслуживанием и ремонтом дронов.

#### 7. В будущем

В середине 2024 года в Россию уже начали поступать новые модели *Agras T50* и *Agras T60*. В них усовершенствованы функции радара обнаружения препятствий, добавлен дополнительный радар, по-

зволяющий лучше удерживать дрон на заданной высоте. Также производитель добавил возможность установки форсунок повышенного вылива и сменного бака для раствора на 50/60 л. Новинки увеличат производительность работы дронов до 24 га/ч при внесении раствора.

#### ОПРАВДАНЫ ЛИ ОЖИДАНИЯ?

Допустим, вы решили добавить этого полезного помощника в свой парк техники. К чему надо быть готовым? Цена БПЛА в комплекте с двумя АКБ и зарядной станцией – примерно 3 млн рублей. Стоимость зависит от поставщика и комплектации. Сюда же добавляем растворный узел и прицеп для транспортировки – сумма начинается от 1 млн рублей в зависимости от пожеланий заказчика и конструкции.

Дрон – не опрыскиватель. Это надо четко понимать и не ждать, что производительность будет одинаковой. За час *Agras T40* обрабатывает 21 га в зависимости от нормы вылива применяемого препарата.

Максимальная дальность полета дрона – 2 км. Учитывая скорость полета и норму вылива, пилот должен контролировать уровень заряда батареи. Важно все предусмотреть и правильно настроить рабочий процесс в поле. Дрон прилетает каждые 10 минут (посадка проходит автоматически на точку, с которой он взлетел), после чего необходимо залить раствор и заменить батарею. Нужно четко распределить обязанности исполнителей всего процесса: от этого напрямую зависит производительность.

На сегодняшний день дроны не могут заменить опрыскиватель из-за своей небольшой производительности, но они для этого и не предназначены, а вот стать отличным его дополнением – сто процентов!

БПЛА работают в местах и условиях, куда опрыскиватель физически не может зайти и эффективно провести обработку: вокруг столбов, на участках сложной конфигурации, неровных краях поля, вбли-

зи населенных пунктов. И самое важное, дроны вносят препарат в те периоды, когда техника не может выйти в поле из-за высокой влажности почвы. А это значит, что хозяйство зарабатывает, а не теряет деньги благодаря своевременной обработке в том числе и труднодоступных участков.

Основные преимущества использования БПЛА:

- ◆ быстрое выявление и устранение любого заболевания растений на начальном этапе, что предотвращает его распространение на все поле;
- ◆ возможность работать в холмистой или горной местности, а также на участках с препятствиями для штанговых опрыскивателей;
- ◆ защита высокостеблевых культур;
- ◆ отсутствие «вытаптывания» посевов сельхозтехникой:
- ◆ точное и равномерное внесение препаратов;
- ◆ внесение СЗР в таких погодных условиях, когда техника не может выйти в поле;
- ◆ отсутствие контакта с пестицидами.

**Итак:** технология применения БПЛА только выстраивается, но, учитывая мгновенную адаптацию и доработки *DJI* по запросу пользователей относительно небольшого ресурса АКБ, неплохо бы отработать рабочие процессы в хозяйстве и научиться управлять дроном уже сейчас. Основная задача – распланировать поле и дать правильное задание этому умному помощнику.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бака	40 л
Разбрасыватель сухих смесей	50 кг
Диаметр распыления	11 м
Диаметр разбрасывания	7 м
Производительность при опрыскивании	до 21 га/ч
Производительность при разбрасывании	1500 кг/ч



# Agras T50

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем бака - 40 л.  
Разбрасыватель сухих смесей - 50 кг.  
Диаметр распыления - 11 м, разбрасывания - 8 м.  
Производительность при опрыскивании - до 21 Га/час в поле, до 4 Га/час в саду.  
Производительность при разбрасывании - до 1500 кг/час.  
Скорость потока при распылении - 16 л/мин (2 сплинкера) или 24 л/мин (4 сплинкера), при разбрасывании - 108 кг/мин.

### Работа в дневное и ночное время

Два радара с фазированной решеткой и машинное зрение для автоматического облета препятствий и поддержания постоянной высоты полета над рельефом и растениями.

Возможность создания фотограмметрических карт полей с помощью камеры дрона и пульта управления, без использования компьютера и подключения к интернету.

### Карты, подготовленные в Agras T50 можно использовать в моделях Agras T40/T30/T25/T10

DJI AGRAS T50 имеет мощную соосную двухроторную силовую установку и складную конструкцию, устойчивую к крутящему моменту, обеспечивая отличную устойчивость при перевозке 40 кг опрыскиваемого или 50 кг разбрасываемого материала.

DJI AGRAS T50 использует систему двойного распыления, передний и задний радары с фазированной решеткой и систему бинокулярного зрения.

### Полезная нагрузка

40 кг опрыскивание  
50 кг разбрасывание

### Скорость потока

Распыление 16 л/мин  
Разбрасывание 108 кг/мин

### Стабильность сигнала

Автономные операции  
Передача до 2 км  
Дополнительный модуль усиления сигнала DJI Relay

### Сценарии работы

Полностью автоматическое и ручное управление.  
Режим сада  
Переменные нормы внесения

### Работы по опрыскиванию в поле

до 21 Га в час

### Работы по опрыскиванию в саду

до 4 га в час

### Операции по разбрасыванию сухих смесей

до 1500 кг в час





#### **Многонаправленное обнаружение препятствий**

Многонаправленный облет препятствий  
Отслеживание местности под углом до 50°

#### **Дополнительный комплект дооснащения до четырех спринклеров**

Обратное распыление во время полета  
Распыление из 4 спринклеров, расход 24 л/мин

#### **Система опрыскивания**

Система двойного опрыскивания DJI AGRAS T50 со скоростью потока – до 16 л/мин (опрыскивание двумя спринклерами). Образует равномерные и мелкие капли распыления без протекания. DJI AGRAS T50 может быть оснащен дополнительной парой центробежных форсунок, увеличивающих скорость потока до 24 л/мин (опрыскивание четырьмя спринклерами) для операций, требующих большего объема внесения. При полете вручную используйте распылитель обратного направления с четырьмя форсунками, упрощая управление без необходимости совершать повороты.

#### **Импеллерный насос с магнитным приводом**

Скорость потока сдвоенного насоса до 24 л/мин  
Максимальная скорость распыления с двумя разбрызгивателями составляет 16 л/мин.  
Максимальная скорость опрыскивания четырьмя разбрызгивателями составляет 24 л/мин.

#### **Центробежные спринклеры с двойным распылением**

Размер капель можно регулировать в пределах 50–500 мкм, в зависимости от используемых химикатов.

#### **Новые электромагнитные клапаны**

Точный запуск и остановка исключают утечку.

#### **Система разбрасывания**

Новый разбрасыватель DJI AGRAS T50 и вращающийся диск со спиральным каналом имеют производительностью до 1500 кг/час.

#### **◆ Полезная нагрузка 50 кг**

Максимальная емкость 75 л и расширенная загрузочная дверца для быстрой заправки.

#### **◆ Плавное разбрасывание**

Крутящий момент разбрасывателя увеличен вдвое, а разгрузочный люк обеспечивает скорость потока до 108 кг/мин.

#### **◆ Равномерное разбрасывание**

Вращающийся диск DJI AGRAS T50 со спиральными каналами делает внесение более равномерным.

#### **◆ Низкая скорость разбрасывания**

Вы также можете переключиться на небольшие заслонки бункера, чтобы повысить точность внесения при низкой скорости потока.

#### **◆ Взвешивание в реальном времени**

DJI AGRAS T50 оснащен датчиком взвешивания, который позволяет отслеживать остаток материала в баке в режиме реального времени.

#### **◆ Быстрая разборка и очистка**

Разбрасыватель быстро разбирается для очистки.





#### **Биноклярное зрение и двойной радар**

DJI AGRAS T50 оснащен передним и задним радаром с активной фазированной решеткой с двойным количеством радиочастотных каналов для более высокой точности обнаружения. Вместе они обеспечивают многонаправленное обнаружение препятствий, повышая безопасность работы. Два набора датчиков биноклярного зрения позволяют DJI AGRAS T50 точно определять местность и детально отображать препятствия для автоматического обхода препятствий и отслеживания местности на крутых склонах.

#### **Обнаружение препятствий**

Проекция местности  
Обход препятствий

#### **Один дрон для обследования, опрыскивания и разбрасывания**

DJI AGRAS T50 объединяет аэросъемку, опрыскивание и разбрасывание в одном дроне. Подвесная камера FPV с высоким разрешением позволяет снимать поля и фруктовые сады в режиме реального времени. В сочетании с сервисом DJI RC Plus и RTK вы можете создавать карты высокого разрешения, которые будут лежать в основе последующих автоматических маршрутов полета.

#### **Широкоэкранный пульт дистанционного управления**

DJI RC Plus оснащен 7-дюймовым экраном высокой яркости и 8-ядерным процессором для плавной работы. Интеллектуальное планирование маршрута сводит к минимуму расстояние, пролетаемое с полным баком, что значительно повышает эффективность работы. Ручной режим позволяет вам контролировать операции по своему желанию.

#### **Операции с несколькими графиками**

Сегментация фруктового маршрута  
Распрыскивание в режиме «Фруктовый сад»  
Двустороннее распыскивание  
Стабильность сигнала

Новая и модернизированная система передачи O3 с четырьмя антеннами работает в автономном режиме даже в районах без покрытия сотовой связи, обеспечивая дальность передачи 2 км. Обладает способностью защиты от помех, помогая обеспечить высокое качество сигнала при работе с высокими культурами.

#### **Усилитель сигнала DJI Relay (опционально)**

DJI Relay обеспечивает плавную передачу видео в реальном времени для более безопасных полетов даже в сложных сценариях работы с препятствиями для сигнала.





### **Экономичная быстрая зарядка**

Многофункциональный инверторный генератор D12000iE оснащен технологией электронного впрыска топлива (EFI) и экономит топливо на 15%. Интеллектуальные летные аккумуляторы Db1560 заряжаются с помощью радиатора с воздушным охлаждением, что обеспечивает сверхбыструю зарядку за 9 минут. Интеллектуальное зарядное устройство C10000 может заряжать аккумуляторы напрямую от сети.



### **Интеллектуальная летная батарея Db1560**

Емкость увеличена до 30 Ач  
До 1500 циклов зарядки  
Совместима с моделями DJI Agras: T30, T40, T50

### **Многофункциональный инверторный генератор D12000iE**

Общая экономия топлива 15 %  
Выходная мощность переменного тока 1500 Вт  
Сверхбыстрая зарядка за 9 минут  
Зарядный кабель длиной 1,5 м

### **Умная сельскохозяйственная экосистема**

Соедините DJI AGRAS T50 с новым Mavic 3M и используйте мультиспектральные данные. Обследуйте свои поля и создавайте карты предписаний для управления внесением удобрений с переменной нормой и защитой урожая.

### **Новая функция удаленного контроля**

Добавлена функция удаленного контроля рабочего процесса – с помощью приложения DJI, в режиме online Вы можете видеть работу своего агродрона: обработанную площадь, местоположение, высоту полета и ширину обработки, норму внесения. Отчет легко выгружается и используется для анализа и контроля проведенных работ.

Продажи  
Сервисное обслуживание  
Дополнительное оборудование  
Запасные части  
Демонстрации



Подписывайтесь на наш телеграм-канал  
и будьте в курсе актуальных новостей

☎ 8 800 7000 383

→ @kalina\_agro

