

dji ENTERPRISE

ALSI
ASIA SYSTEM

ТОО «АЛСИ-АЗИЯ-СИСТЕМ»
РК, г. Алматы, ул. Жандосова, д. 34 "А"
+7 (727) 297-10-40, +7 (727) 297-10-35
sales@drone.com.kz
www.drone.com.kz

dji ENTERPRISE

ALSI
ASIA SYSTEM



MATRICE 300 RTK

Рабочая кибер-лошадка

Новый стандарт индустрии коммерческих беспилотных летательных аппаратов

Matrice 300 RTK - это новейшая коммерческая беспилотная платформа DJI, которая черпает вдохновение из современных авиационных систем. Обеспечивая до 55 минут времени полета, расширенные возможности ИИ, 6 направленного зондирования и позиционирования и многие другие функции, M300 RTK устанавливает совершенно новый стандарт, сочетая интеллект с высокой производительностью и непревзойденной надежностью.



15 км - макс.
дальность передачи¹



Максимальное время полета
55 минут²



6 направлений
и позиционирования



Основной дисплей
полётных данных



Класс защиты IP45



Рабочая температура
от -20°C до 50°C



Батарея с возможностью
горячей замены



Система управления
состоянием БПЛА

¹ Без препятствий, без помех, когда соответствует требованиям FCC. Спецификация максимальной дальности полета является косвенным показателем прочности и устойчивости радиосвязи. Дальность полета беспилотника должна ограничиваться пределами прямой видимости, если не разрешено иное.

² Фактическое время полета может варьироваться в зависимости от окружающей среды и конфигурации бортового оборудования.



Усовершенствованная система передачи данных

Инновационная технология OcuSync Enterprise обеспечивает передачу данных на расстояние до 15 км и поддерживает трехканальное видео³ качеством 1080 пикселей. Автоматическое переключение в режиме реального времени между 2,4 ГГц и 5,8 ГГц⁴ обеспечивает более надежный полет вблизи сред с высокими помехами, в то время как шифрование AES-256 обеспечивает безопасную передачу данных.



15 км
диапазон передачи

1080 p
трехканальное видео

2.4/5.8 ГГц
Автоматическое переключение
в режиме реального времени

³ Каждый RC поддерживает два потока. Тройное канализование потока поддерживается только при двойном RC.
⁴ Из-за местной политики некоторые страны не поддерживают передачу данных на частоте 5,8 ГГц.

Улучшенные летные характеристики

Усовершенствованная конструкция планера и двигательной установки обеспечивает более эффективный и стабильный полет даже в суровых условиях.



55 мин
Максимальное
время полета

7 м/с
Макс. скорость
снижения⁵

23 м/с
Максимальная
скорость

7000 м
Практическое
верхнее значение⁶

15 м/с
Сопротивление ветру

⁵ Достигается в прямом полете с использованием режима S.
⁶ Практическое верхнее значение в 7000 м достигается с помощью винтов для высотных полетов.

Несколько конфигураций бортового оборудования

Настройте свой M300 RTK в соответствии с потребностями ваших задач. Монтируйте до 3 комплектов бортового оборудования одновременно благодаря максимальной грузоподъемности 2,7 кг.



Одиночный нижний гиростабилизатор камеры

Одиночный верхний гиростабилизатор камеры
x Одиночные нижние гиростабилизаторы камеры

Одиночный верхний гиростабилизатор камеры
x Двойной нижний гиростабилизатор камеры

Умные проверки



Запись полета в режиме реального времени

Записывайте действия во время полета, такие как движение летательного аппарата, ориентация гиростабилизатора камеры, фотосъемка и уровень масштабирования, чтобы создать образцы файлов полета для будущих автоматических проверок.

Выборочная проверка с использованием ИИ7

Автоматизируйте регулярные проверки и каждый раз фиксируйте последовательные результаты. Бортовой модуль ИИ распознает объект проверки и идентифицирует его при последующих автоматических миссиях для обеспечения последовательного кадрирования.

Waypoints 2.0

Создайте до 65 535 путевых точек и установите несколько действий для одного или нескольких комплектов бортового оборудования, включая сторонние, в каждой путевой точке. Планирование траектории полета также оптимизировано для обеспечения максимальной гибкости и эффективности ваших задач.

7 Эта функция поддерживается только в том случае, если летательный аппарат работает в паре с бортовым оборудованием серии Zen muse H20.

Умное определение местоположения и отслеживание⁸



Ориентир

Быстрое нажатие отмечает объект в поле зрения, передовые алгоритмы слияния датчиков немедленно выдают его координаты.

Умное слежение

Идентифицируйте и следите за движущимися объектами, такими как люди, транспортные средства и лодки, с помощью функции автоматического масштабирования, непрерывно получая динамическое местоположение объекта.

Общий доступ к местоположению

В то время как включена функция Ориентир или Умное слежение, местоположение объекта может быть спроецировано на несколько видов камер, на другой пульт дистанционного управления или совместно использоваться через онлайн-платформы, такие как DJI FlightHub⁹.

Ситуационная осведомленность авиационного класса

M300 RTK использует новый Основной дисплей полётных данных (PFD), который объединяет информацию о полете, навигации и препятствиях, чтобы дать оператору исключительную ситуационную осведомленность.



Данные полёта

Данные полёта, такие как положение летательного аппарата в воздухе, высота и скорость, а также скорость ветра и направление ветра, представлены интуитивно.

Навигационный дисплей

Операторы также могут более эффективно просматривать текущее состояние курса летательного аппарата, траекторию полета, информацию о точках ориентирования и проекцию домашней точки. Визуализируйте все близлежащие препятствия сразу с помощью новой карты препятствий, так что вы можете быть полностью информированы.

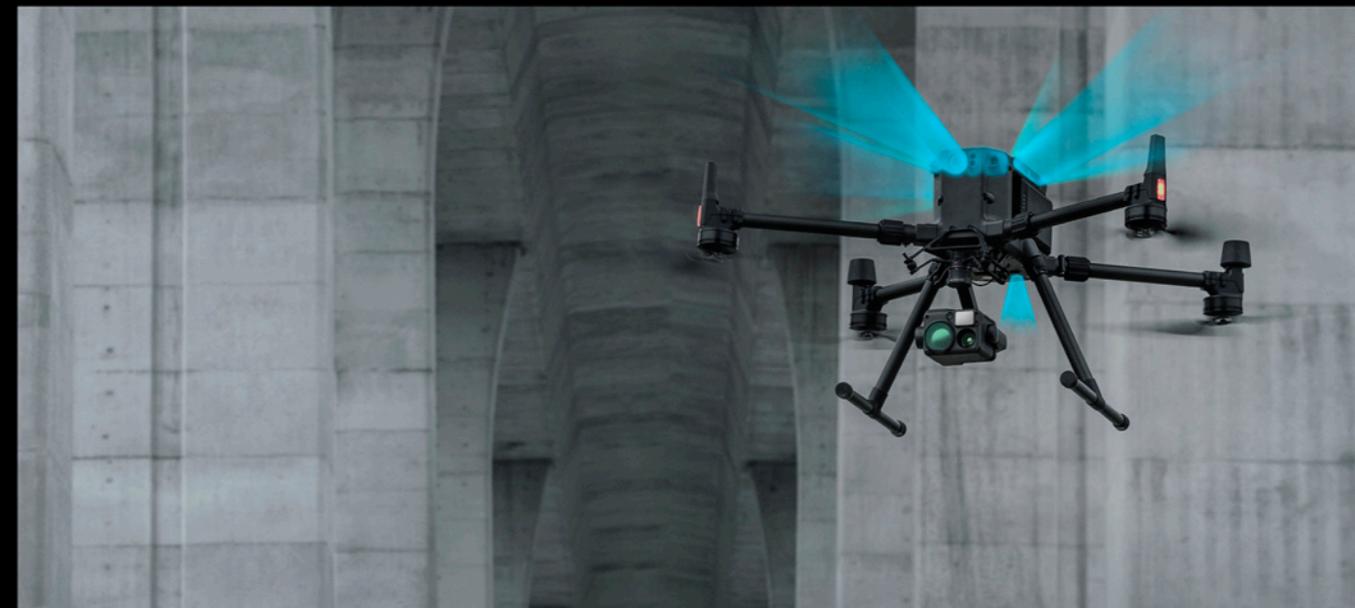
⁸ Эта функция поддерживается только в том случае, если летательный аппарат работает в паре с бортовым оборудованием серии Zenmuse H20.

⁹ Поддержка функции общего доступа к местоположению через DJI FlightHub⁹ будет доступна в ближайшее время.



Усовершенствованный двойной контроль

Теперь любой оператор может получить контроль над летательным аппаратом или бортовым оборудованием одним касанием. Это создает новые возможности для разработки стратегий полетов, а также повышает гибкость в ходе операций.



Мощная видеосистема, на которую вы можете положиться

Для повышения безопасности полета и устойчивости летательного аппарата на всех шести бортах установлены датчики двойного видения и TOF, обеспечивающие максимальную дальность обнаружения до 40 м, а также возможность настройки поведения датчиков летательного аппарата с помощью приложения DJI Pilot. Даже в сложных эксплуатационных условиях эта 6-направленная система зондирования и позиционирования помогает сохранить летательный аппарат и продолжить выполнение задачи.



Профессиональное техническое обслуживание ваших беспилотных средств

Новая интегрированная система управления отображает текущее состояние всех систем, журналы уведомлений и предварительное руководство по устранению неполадок. Кроме того, в системе есть журналы полетов летательного аппарата, продолжительность и налет в милях на протяжении всего его жизненного цикла, а также советы по уходу и техническому обслуживанию беспилотного средства.

[Посетите страницу продукта M Three 300 RTK, чтобы загрузить руководство по техническому обслуживанию.]



Системы резервирования для более безопасных полетов

Встроенные в M300 RTK передовые системы резервирования помогают поддерживать ваши критические миссии даже при самых неожиданных сценариях.

[Для получения дополнительной информации посетите страницу продукта Matrice 300 RTK, чтобы получить полный отчет о системе резервирования.]



Более адаптивный, чем когда-либо прежде



IP45



Самонагревающаяся
батарея



-20 °C - 50°C



Маяк
для предотвращения
столкновений



Приемник
AirSense ADS-B

Комплектующие



Аккумуляторная станция

Аккумуляторная станция управляет до 8 летними батареями и 4 батареями дистанционного управления, в то время как быстрая зарядка позволяет вам выполнять свои задачи без истощения заряда батареи.



Интеллектуальная бортовая батарея TB60

Интеллектуальная бортовая батарея TB60 с возможностью горячей замены позволяет операторам менять батареи без отключения питания, экономия время во время выполнения критически важных задач.



Умный контролер DJI Enterprise

Умный контролер DJI Enterprise поставляется с ультраярким 5,5-дюймовым дисплеем разрешением 1080 пикселей, который поддерживает четкую видимость даже при прямом солнечном свете.

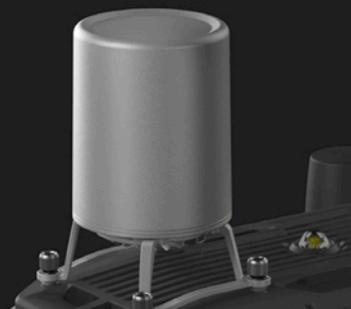
В два раза ярче, чем на обычных смарт-устройствах при 1000 кд/м2 | Поддержка DJI Pilot и сторонних приложений | Порт HDMI и слот для карт microSD | Рабочая температура от -20°C до 40°C | Расширенный режим для двух операторов

Комплектующие



Мобильная станция D-RTK 210

Получите улучшенную относительную точность с помощью сантиметровых прецизионных данных позиционирования с использованием мобильной станции D-RTK 2 High Precision GNSS, которая поддерживает все основные глобальные спутниковые навигационные системы и обеспечивает дифференциальные поправки в реальном времени.



Радар CSM11

В качестве дополнительной меры безопасности на верхней части летательного аппарата может быть установлен Круговой сканирующий радар (CSM) с миллиметровым диапазоном с дальностью обнаружения от 1 до 30 м.

10 Мобильная станция D-RTK 2 для Matrice 200 серии V2 и P4R может быть модернизирована для поддержки M300 RTK.

11 Радар CSM будет доступен в ближайшее время.

Совместимое бортовое оборудование



ZENMUSE H20

Гибридный датчик с лазерным дальномером, зумом и широкоугольной камерой



ZENMUSE H20T

Гибридный датчик с лазерным дальномером, зумом, широкоугольной и тепловизионной камерой



Zenmuse XT S12

Точная и быстрая воздушная тепловизионная съемка с чувствительностью ≤ 40 мК при f/1.



Zenmuse XT2

Двухсенсорная камера с видеодатчиком с разрешением 4K и тепловизионная камера с чувствительностью < 50 мК



Zenmuse Z30

30-кратный оптический зум камеры идеально подходит для детального осмотра

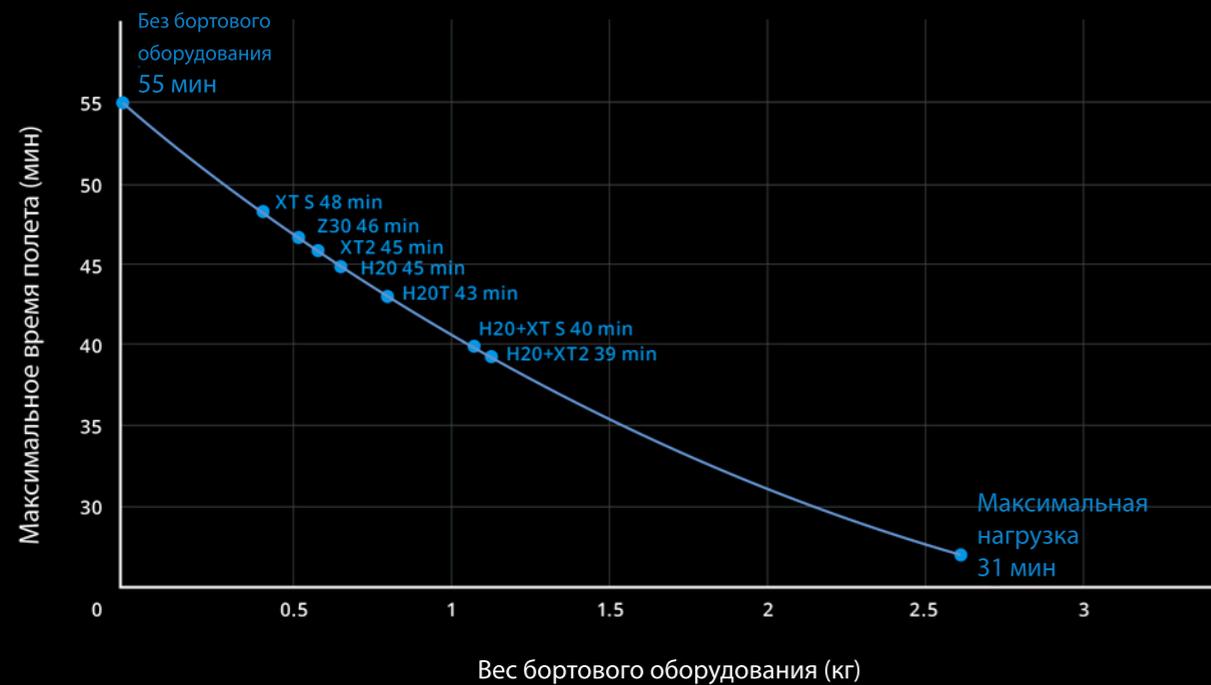


Стороннее бортовое оборудование для специализированных миссий и задач

12 Zenmuse XT S доступен только в некоторых странах и регионах.

Время полета

Оцените время полета вашего M300 RTK на основе конфигурации бортового оборудования.



Специализированные программы



DJI PILOT

DJI Pilot разработана специально для корпоративных пользователей, чтобы раскрыть полную функциональность дронов DJI. Благодаря разработкам, сделанным специально для M300 RTK, DJI Pilot оптимизирует ваши возможности полета для достижения максимальной производительности.



DJI FLIGHTHUB

DJI FlightHub - это универсальное решение для управления действиями ваших беспилотных средств, поддерживающее крупные организации для эффективного масштабирования своих воздушных операций. Совместим с M300 RTK, поэтому вы можете интегрировать FlightHub непосредственно в ваш существующий парк дронов DJI и использовать его возможности аэрофотосъемки в вашей организации.

Используйте экосистему DJI для расширенных решений



SDK БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интегрируйте различное бортовое оборудование сторонних производителей, такое как газовые детекторы, громкоговорители, мультиспектральные датчики и многое другое. SDK бортового оборудования поддерживает DJI SkyPort, DJI SkyPort V2 и DJI X-Port. Они значительно сокращают жизненный цикл разработки бортового оборудования и максимизируют потенциал вашего бортового оборудования при более разнообразных сценариях



ВСТРОЕННЫЕ SDK

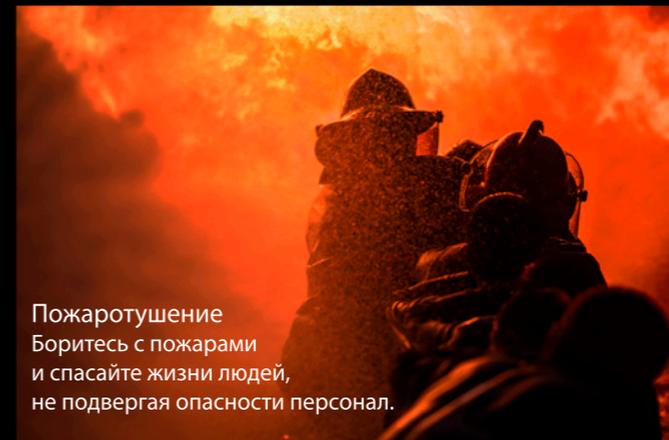
Используйте всю вычислительную мощность вашего M300 RTK. Встроенные SDK поддерживают индивидуальную разработку широкого спектра функций, таких как 6-направленное зондирование и позиционирование, система управления состоянием БПЛА, Waypoints 2.0. и многое другое.



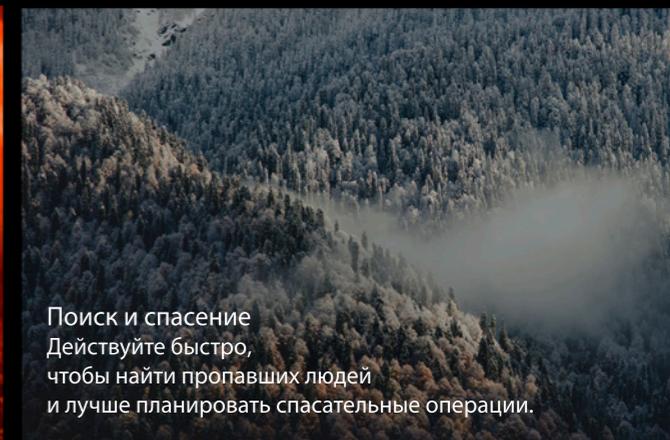
SDK ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

С помощью целого ряда сторонних мобильных приложений вы можете разблокировать возможности вашей платформы беспилотных летательных аппаратов для удовлетворения специализированных потребностей тех или иных задач. Используя SDK для мобильных приложений, M300 RTK поддерживает настраиваемые разработки мобильных приложений.

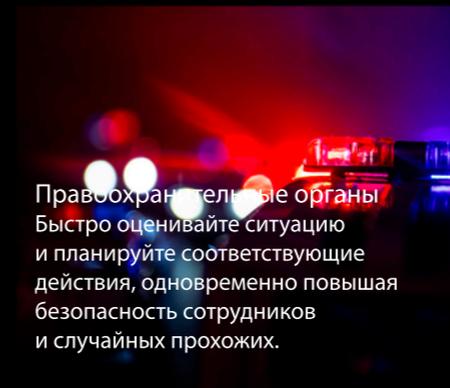
Применение



Пожаротушение
Боритесь с пожарами и спасайте жизни людей, не подвергая опасности персонал.



Поиск и спасение
Действуйте быстро, чтобы найти пропавших людей и лучше планировать спасательные операции.



Правоохранительные органы
Быстро оценивайте ситуацию и планируйте соответствующие действия, одновременно повышая безопасность сотрудников и случайных прохожих.



Проверка линий электропередач
Легко визуализируйте обширные сети линий электропередач в отдаленных районах.



Нефть и газ
Проводите осмотры трубопроводов, участков скважин и многого другого - при этом держите работников подальше от опасных участков.

Технические характеристики: летательный аппарат

	MATRICE 300 RTK
Размеры	в развернутом виде, без винтов: 810x670x430 мм (ДxШxВ) в сложенном виде, включая винты и шасси: 430 * 420 * 430 мм (ДxШxВ)
Диагональная колесная база	895 мм.
Вес (за исключением батареи)	3600 гр.
Максимальная полезная нагрузка	2700 гр.
Максимальный взлетный вес	9000 гр.
Рабочая частота	2.4000-2.4835 ГГц; 5.725-5.850 ГГц
ЭИИМ	2.400-2.4835 ГГц: 29.5 дБм (FCC); 18.5 дБм (CE); 18.5 дБм (SRRC); 18.5 дБм (MIC) 5.725-5.850 ГГц: 28.5 дБм (FCC); 12.5 дБм (CE); 28.5 дБм (SRRC)
Точность наведения (Безветренно или ветренно)	±0,1 м (включенная видеосистема); ±0,5 м (P-режим с GPS); ±0,1 м (правильно функционирующий RTK) ±0,3 м (включенная видеосистема); ±1,5 м (P-режим с GPS); ±0,1 м (правильно функционирующий RTK)
Максимальная угловая скорость	Наклон: 300°/с, отклонение: 100°/с
Максимальный угол наклона	30° (P-режим и включенная система переднего обзора: 25°)
Максимальная скорость подъема /Максимальная скорость спуска (вертикальная)	6 м/с; 5 м/с
Максимальная скорость спуска (наклон)	7 м/с
Максимальная горизонтальная скорость	23 м/с

Технические характеристики: летательный аппарат

	MATRICE 300 RTK
Практическое верхнее значение	5000 м (2110 винтов, взлетный вес ≤ 7 кг) /7000 м (2195 малошумных винтов для высотных полетов, взлетный вес ≤ 7 кг)
Максимальное сопротивление ветра	15 м/с
Максимальное время полета (уровень моря)	55 минут
Поддерживаемые гиростабилизаторы камеры DJI	Zenmuse XT2/XT S/Z30/H20/H20T
Конфигурации поддерживаемых гиростабилизаторов камер	Двойной нижний гиростабилизатор камеры, Одиночный верхний гиростабилизатор камеры, Одиночный нижний гиростабилизатор камеры, Одиночные верхние + нижние гиростабилизаторы камеры, Тройные гиростабилизаторы камеры
Другие поддерживаемые продукты DJI	Радар CMS, Manifold 2
Степень защиты оболочки	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Рабочая температура	От -4° F до 122° F (от -20°C до 50°C)

Технические характеристики: Умный контролер Enterprise

Диапазон рабочих частот OcuSync Enterprise	2.400-2.4835 ГГц; 5.725-5.850 GHz ¹³	
Максимальная дальность передачи (без препятствий, без помех)	NCC/FCC: 15 km CE/MIC: 8 km SRRC: 8 km	
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2.400-2.4835 ГГц: 29.5 дБм (FCC); 18.5 дБм (CE); 18.5 дБм (SRRC); 18.5 дБм (MIC) 5.725-5.850 ГГц: 28.5 дБм(FCC); 1 2.5 дБм (CE); 20.5 дБм (SRRC)	
Внешняя батарея	Название	Интеллектуальная батарея WB37
	Мощность	4920 mAh
	Напряжение	7.6 V
	Тип батареи	литий-полимерная
	Питание	37,39 ватт-час
	Время зарядки (с помощью интеллектуальной аккумуляторной станции BS60)	70 мин (от 15°C до 45°C); 130 мин (от 0° до 15°C)
Встроенная батарея	Тип батареи	1 8650 литий-ионная (5000 мАч @ 7,2 В)
	Тип зарядки	Поддержка зарядного устройства с разъемом USB номинальной мощностью 12 В/ 2 А

¹³ Местные правила в некоторых странах запрещают использование частот 5,8 ГГц и 5,2 ГГц, а в некоторых регионах полоса частот 5,2 ГГц разрешена только для внутреннего использования.

Технические характеристики: Умный контролер Enterprise

Встроенная батарея	Номинальная мощность	17 W
	Время зарядки	2 часа и 15 минут (Использование зарядного устройства с разъемом USB номинальной мощностью 12 В / 2 А)
Рабочее время ¹⁴	Встроенная батарея: прибл. 2,5 часа Встроенная батарея + внешняя батарея: прибл. 4,5 часа	
Напряжение питания / ток (порт USB-A)	5 V / 1.5 A	
Диапазон рабочих температур	От -4°F до 104°F (-от 20°C до 40°C)	

Технические характеристики: видеосистема

Дальность обнаружения препятствий	Вперед / назад / влево / вправо: 0,7-40 м Вверх / вниз: 0,6-30 м
Поле зрения	Вперед / назад / вниз: 65°(H), 50°(V) Влево / вправо / вверх: 75°(H), 60°(V)
Рабочая среда	Поверхности с четким рисунком и адекватным освещением (> 15 люкс, эквивалент окружающей среды с нормальным уровнем воздействия, например, в помещении с люминесцентным светом)

¹⁴ Умный контролер Enterprise будет подавать питание для установленного мобильного устройства, что может повлиять на вышеупомянутые технические характеристики.

Технические характеристики: Инфракрасная сенсорная система ТОФ

Дальность обнаружения препятствий	0.1 -8 m
Поле зрения	30°
Рабочая среда	Большие препятствия с диффузным отражением и высокой отражательной способностью (отражательная способность> 10%)

Технические характеристики: Интеллектуальная бортовая батарея

Мощность	5935 mAh
Напряжение	52.8 V
Тип батареи	Литий-полимерная, 12S
Питание	274 ватт-час
Вес нетто (каждый)	прибл. 1,35 кг
Рабочая температура	От -4°F до 122°F (от -20°C до 50°C)
Оптимальная температура хранения	От 71,6° до 86°F (от 22°C до 30°C)
Температура зарядки	От 41 °F до 1 04°F (от 5°C до 40°C)
Время зарядки	При использовании аккумуляторной станции, Использование источника питания 220 В: Полная зарядка двух интеллектуальных бортовых батарей ТВ60 занимает около 60 минут, а зарядка от 20% до 90% занимает около 30 минут Использование источника питания 110 В: Полная зарядка двух интеллектуальных бортовых батарей ТВ60 занимает около 70 минут, а зарядка от 20% до 90% занимает около 40 минут

Технические характеристики: FPV камера

Разрешение	960p
Поле зрения	145°
Частота смены кадров	30 fps

Технические характеристики: аккумуляторная станция

Максимальная мощность	Интеллектуальные бортовые батареи ТВ60 4 Батареи WB37
Напряжение на входе	100-120 В перем. тока, 50-60 Гц / 220-240 В перем. тока, 50-60 Гц
Мощность на выходе	100В - 120В: 750 Вт 220В - 240 В: 992 Вт
Рабочая температура	от 5°C до 40°C

*Пожалуйста, обратитесь к официальной странице продукта для получения последних характеристик.