

Технические характеристики сельскохозяйственного дрона XAG V40 2021

Общие	
Модель	V40 2021
Габаритные размеры	2795 × 828 × 731 мм (лопасти в разложенном виде) 1760 × 828 × 731 мм (лопасти в сложенном виде) 730 × 1030 × 625 мм (со сложенными руками)
Симметричная колесная база двигателя	1600 мм
Материал	углеродистое стекловолокно
Вес всей машины (включая пустой рабочий ящик, без аккумулятора)	с TurboJet - 20 кг, оснащенный Radbo - 21,1 кг
Транспортировочные габариты	1150×815×750 мм
Класс защиты	IP67
Полетные характеристики	
Максимальная взлетная масса	48 кг
Стандартная взлетная масса (включая аккумулятор и полный грузовой отсек)	44 кг
Макс. соотношение веса к тяге	1,8
Коэффициент нагрузки	0,4
Точность наведения (хороший сигнал GNSS)	При включенном RTK: по горизонтали ±10 см, по вертикали ±10 см; При отключенном RTK: ±0,6 м по горизонтали, ±0,3 м по вертикали (при включен. радаре: ±0,1 м)
Максимальная рабочая скорость полета (при хорошем сигнале)	7 м/с
Максимальная высота взлета	4000 метров
Продолжительность высокоточного позиционирования при потере сигнала	≤600 секунд
Рекомендуемая рабочая температура окружающей среды	10~40 °C
Время висения	без нагрузки - 16 мин (при взлетной массе 28,4 кг). с нагрузкой-7 мин (при взлет. массе 43,6 кг)
Батарея питания	
Модель	B13960S
Умный бак	
Номинальный объем	15,2 литра
Форсунка центробежного распыления, количество	2
Система распыления	
Ширина распыления	от 5 до 10 метров
Скорость диска	1000~16000 об/мин
Размер распыленных частиц	60~400 микрон (можно регулировать произвольно)
Перистальтический насос	
Количество	2
Макс. рабочий поток системы	10 л/мин

Макс. рабочий поток 1-го насоса	5 л/мин
Напряжение	50 вольт
Интеллектуальная система разбрасывания Рипкаст	
Емкость бака	25 литров
Спиральный регулируемый питатель	
Количество	2
Рабочая температура -	0~40 °С
Скорость вращения	20~300 об/мин
Применимый диапазон частиц	1~10 мм (сухие твердые частицы)
Скорость вращения	800~1200 об/мин
Радиус разброса	4~10 метров
Датчик изображений	
Разрешающая способность	12 миллионов пикселей
Фокусное расстояние	2,7 мм/16,8 мм
Механический затвор	1/200~1/2000 секунды
Формат изображения	JPG
Мощность	10 Вт
Рекомендуемая рабочая t	10~40 °С
Разрешение видео	1080P/720P
Частота кадров	30 кадров / сек
Датчик изображений	
Разрешающая способность	2 миллиона пикселей
Напряжение питания	5 вольт
Формат кодирования видео	H.264
Фокусное расстояние	2,75 мм
Система восприятия и облета препятствий	
Модель радара	УП24С10
Мощность	1,5 Вт
Рабочая частота	24 ГГц
Поле обзора	±25°
Рабочее напряжение	5,8 В
Диапазон измерения вида сверху	1~10 метров
Безопасное расстояние	2 метра
Класс защиты	IP67
Передний динамический радар	
Модель	РД2436
Мощность	6 Вт
Диапазон дальности	1,5~40 метров
Относительная скорость безопасного облета препятствий	≤6 м/с
Рабочая частота	24 ГГц
Поле обзора	по горизонтали: ±40°, по вертикали: ±45°
Наземный радиолокационный модуль имитации	
Модель	ТР24С100
Мощность	1,5 Вт
Рабочая частота	24 ГГц

Фиксированный диапазон высоты	1~30 метров (относительная высота от поверхности урожая)
Рабочее напряжение	5,8 В
Диапазон измерения высоты	0,5~100 метров (относительная высота от поверхности урожая)
Макс. угол наклона полета	45° (при скорости полета ≤ 2 м/с)
Система энергоснабжения	
Размер статора	136 × 24 мм
Максимальное тяговое усилие	42 кг (одного двигателя)
Электронный регулятор скорости ESC	
Модель	VC13180
Максимальный рабочий ток	180А
Максим. рабочее напряжение	56,6 вольт (литий-полимерный аккумулятор 13S)
Складная лопасть (пропеллер)	
Модель	P4718
Диаметр × шаг	47 × 18 дюймов
Двигатель	
Модель	A40
KV значение	75 об/мин/В
Номинальная мощность	3000 Вт (один двигатель)
Система контроля	
Джойстик для одной руки	
Модель	ACS2
Рабочая частота	2,4 ГГц / 5,8 ГГц
Эффективное расстояние сигнала (без помех и блокировки)	1 км
Рабочая температура	20~60 °С
Совместимые устройства	Дроны серии P 2021, V40 2021, XP 2020, система БПЛА для защиты растений серии P 2019
Потребляемая мощность	4 Вт (без модуля RTK), 8-9 Вт (с модулем RTK)
Температура окружающей среды при зарядке	5~45 °С
Энергетическая система	
Умная перезаряжаемая батарея	
Модель	B13960C
Номинальная мощность	20 Ач (962 Втч)
Быстрая зарядка	56,55 В/50 А/2800 Вт
Температура окружающей среды при зарядке	10~45 °С
Наддув	56,55 В/80 А/4500 Вт
Тип батареи	13S литий-полимерный
Номинальная мощность	48,1 В/120 А/5500 Вт
Нагреватель	
Модель	M2CM1-3300A
Входное напряжение	Переменный ток, 90~175 вольт, 50/60 Гц Переменный ток, 180~260 вольт, 50/60 Гц
Рабочая температура	10~40 °С
Выходная мощность	3000 Вт
Выходное напряжение ток	Постоянный ток 50~60В / 25А (макс.) Постоянный ток 50~60 В / 60 А (макс.)

Станция заправки топливом	
Модель	GC4000+
Количество цилиндров	1
Метод запуска	электрический старт
Емкость топливного бака	15 литров
Моторное топливо	неэтилированный бензин выше 92
Холостой ход	2600 об/мин
Номинальная мощность зарядки	3,4 кВт
Срок службы	>1000 часов
Габаритные размеры	482 x 417 x 475 мм
Нетто	31,5 кг
Коэффициент сжатия	8,5:1
Класс моторного масла	10W-40
Расход топлива	≤0,6 л/кВтч при 25°C
Вид топлива	неэтилированный бензин GB 92
Зарядная мощность	3400 Вт
Уровень шума	≤88 дБ после регулировки (на расстоянии 1 метра)
Макс. выходная мощность	5,1 кВт