

ВУЙ

18'' БПЛА

В рамках проекта разработки мобильного разведывательного БПЛА был создан квадрокоптер с максимальным взлётным весом 8 кг.



Ключевые особенности

Конструкция рамы

Рама и расположение компонентов обеспечивают высокую устойчивость дрона при различных условиях полёта (сильный ветер, резкое маневрирование, полеты с превышением массы ПН и т.д.), а также увеличивают полетное время и управляемость. Расчет и внедрение виброразвязки внутренних модулей обеспечивают возможность полета после повреждения винтов, защищает модули от повреждения при падении дрона.



Расположение антенн

Расположение антенн реализовано таким образом, чтобы не было затенения сигнала при различных маневрах полета в разные стороны. Однако, это не гарантирует работу абсолютно во всех положениях дрона, хотя и перекрывает возможные ориентации примерно на 90%.



Различные системы связи

В зависимости от исполнения, дрон может иметь связь на различных частотах (как стандартных, так и нестандартных): TBS Crossfire, ELRS (433М, 750М, 790М, 868/915М), Гермес (группы 0, 1 и 2). Дрон может комплектоваться различными вариантами видеосвязи, в зависимости от исполнения. На данный момент видеосвязь может работать на следующих частотах: 1.2ГГц, 1.7ГГц, 2.2ГГц, 2.4ГГц, 3.3ГГц, 4.9ГГц и 5.8ГГц, а так же на UHF частотах.



Возможность установки широкой номенклатуры съёмных модулей

Благодаря быстросъёмному креплению «ласточкин хвост» возможна быстрая замена нагрузки. В качестве нагрузки могут выступать камеры с постоянным, изменяемым фокусным расстоянием, инфракрасном и видимом спектре. Так же возможна параллельная установка мегафона или фары искателя для поисковых работ.



Технические характеристики

Массо-габаритные характеристики

Габариты (ДхШхВ, с пропами)	1040x1000x170 мм
Габариты (ДхШхВ, без пропов)	570x550x170 мм
Диагональ	800 мм
Диаметр винтов	18"
Масса сухая	2500 г

Летные характеристики

Скорость (максимальная вертикальная)	7,2 км/ч
Скорость (максимальная горизонтальная)	65 км/ч
Скорость (крейсерская, ПН 2,5кг)	60 км/ч
Масса ПН безопасная	2500 г
Масса ПН предельная	5000 г
Время полёта (без ПН)	до 50 мин.
Время полета (ПН 1 кг)	до 40 мин.
Время полета (ПН 2 кг)	до 30 мин.
Время полета (ПН 3 кг)	до 20 мин.
Время полета (ПН 4 кг)	до 15 мин.
Время полета (ПН 5 кг)	до 13 мин.

Характеристики камеры

Разрешение курсовой встроенной камеры	1080p (1920 x 1080) 30 fps
Угол обзора по диагонали	90°
Угол обзора по горизонтали	80°
Углы наклона по вертикали	-20°
Минимальная освещенность	0.001 лк

Характеристики НСУ

Модель пульта управления	Siyi MK-15
Диагональ монитора	7"



Разрешение монитора	800x480
Яркость дисплея	700 лк
Кол-во приемных трактов	2
Наличие DVR	Да
Чувствительность приемников	-94dB
Количество каналов	64
Время работы монитора от одного заряда	не более 2,5 ч
Время работы пульта управления	до 10 ч
Масса НСУ	1460 г

Характеристики штатного АКБ

Модель	TAA25K6S10ASA
Тип	Li-Iv
Конфигурация	6s1p
Токоотдача	10с
Ток зарядки	не более 30 А
Масса	2500г
Ёмкость	25000 mAh

Условия эксплуатации

Температура эксплуатации	-30 +50°C
Температура хранения	-40 +70°C
Класс ветроустойчивости	3
Максимальная скорость ветра	16м/с
Допустимые жидкие осадки	не более 60мм/сутки
Класс защиты БЛА	IP54
Класс защиты НСУ	IP4X

Характеристики радио

Частота канала управления и телеметрии	4.9-5.8 ГГц
Мощность канала управления и телеметрии	не более 1500 мВт
Частота видеолинка	4.9-5.8 ГГц
Максимальное удаление от оператора	до 5 км

СВЯЗЬ

Crossfire



ELRS



Гермес



Опции

Очки



Тепловизор



Сброс

