

ПРОМЫШЛЕННЫЙ БПЛА **CELEN CROW**



Широкий диапазон
рабочих частот



Время работы
90 минут



Передача данных
30 км



ПРОМЫШЛЕННЫЙ БПЛА CELEN CROW



| | |
|---------------------------------|---|
| Размеры в разложенном состоянии | 760×680×300 мм. |
| Размеры в сложенном состоянии | 760×200×180 мм. |
| Колесная база | 1000 мм. |
| Максимальная скорость полета | 23 м/с |
| Вес без аккумулятора | 3.2 кг. |
| Вес с двумя аккумуляторами | 7.5 кг. |
| Максимальный взлетный вес | 10 кг. |
| Время полета | 91 мин., без нагрузки |
| Рабочая частота | Авто перестройка. |
| Защита от помех. | 635–675 МГц 800–830 МГц 1300–1400 МГц 1350–1450 МГц 1710–1785 МГц |
| Максимальная дальность передачи | 30 км. |
| Камера | Мультиспектральная камера |
| Вес камеры | 765 гр. |
| Размеры камеры | 119.6×100×164 мм. |
| Оптический зум (видимый свет) | 10× оптический 40× гибридный |
| Рабочая температура | –20 до 60 °С |
| Разрешение видео | 1920×1080@30fps |
| Разрешение тепловизора | 640×512 |
| Диапазон лазерного дальномера | 5–2000 м. |
| Определение координат цели | Присутствует |
| Совместимость с платформами | Много платформенная |



Мультиспектральная съёмка

Это метод получения изображений в нескольких узких диапазонах электромагнитного спектра (не только видимый свет, но и ближний инфракрасный, красный, зелёный и другие каналы). В отличие от обычной RGB-камеры, которая фиксирует только цвета, видимые глазом, мультиспектральная камера захватывает данные, недоступные для человеческого зрения.

Как это работает?

Камера имеет несколько датчиков (или фильтров), каждый из которых регистрирует свет в определённом диапазоне длин волн.

Снимается несколько отдельных каналов, например:

Синий (Blue, B)

Зелёный (Green, G)

Красный (Red, R)

Ближний инфракрасный (Near-Infrared, NIR)

Красный край (Red Edge, RE) — важный для анализа растений.

Данные комбинируются для создания специальных индексов (например, NDVI — индекс здоровья растений).

Где применяется?

Сельское хозяйство (основное применение):

Оценка здоровья растений (NIR-канал показывает стресс раньше, чем это видно глазу).

Выявление болезней, недостатка воды или удобрений.

Мониторинг урожайности.

Экология и лесное хозяйство:

Анализ состояния лесов, выявление повреждённых участков.

Мониторинг заболоченных территорий.

Геология и картография:

Поиск минералов, анализ состава почв.

Создание точных карт землепользования.

Наблюдение за водными ресурсами:

Обнаружение загрязнений, цветения водорослей.

Сравнение CELEN CROW и DJI Matrice 350

- Камера

DJI камера для кино в следствии этого файлы весят больше и дольше обрабатываются. Передача данных не более 20 км.

CELEN оснащен камерой для промышленного использования с широким функционалом вспомогательных помощников для распознавания и анализа объектов, файлы камеры имеют малый вес, что ускоряет обработку и передачу файлов на большей дистанции. Передача данных 30 км.

- Конструкция

DJI сложен в ремонте из-за своей конструктивной особенности. Невозможен к восстановлению после падения.

CELEN имеет модульную конструкцию которая облегчает замену элементов и апгрейд. Полностью изготовлен из карбона.

- Автономность

DJI работает 50 минут.

CELEN работает 90 минут.

- Мобильность

Сумка для CELEN в форме тубуса что облегчает транспортировку до точки старта и ускоряет запуск.

- Частоты передачи данных

CELEN Широкий диапазон рабочих частот без ограничений с возможностью выбора частоты.

- Программное обеспечение

CELEN мульти программный дрон, имеется возможность расширения функционала под индивидуальные задачи.