

## DJI Phantom 4 RTK

### Летательный аппарат

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Взлетная масса                       | 1391 г   |
| Размер по диагонали                  | 350 мм   |
| Макс. высота полета над уровнем моря | 6000 м   |
| Макс. скорость набора высоты         | 6 м/с (автоматический полет); 5 м/с (ручное управление)  |
| Макс. скорость снижения              | 3 м/с  |
| Макс. скорость                       | 50 км/ч (режим P)<br>58 км/ч (режим A)   |
| Макс. время полета                   | Около 30 минут   |
| Диапазон рабочих температур          | 0...+40° C   |
| Диапазон рабочих частот              | От 2,400 ГГц до 2,483 ГГц (Европа, Япония, Корея)  |
| Мощность передатчика (ЭИИМ)          | 2,4 ГГц CECE (Европа) / MIC (Япония) / KCC (Корея) : < 20 дБм  |
| Точность позиционирования            | RTK включен и работает нормально :<br>вертикально : $\pm 0,1$ м ; горизонтально : $\pm 0,1$ м RTK выключен:<br>вертикально : $\pm 0,1$ м (система визуального позиционирования) ; $\pm 0,5$ м<br>(спутниковые системы позиционирования)<br>горизонтально : $\pm 0,3$ м (система визуального позиционирования); $\pm 1,5$ м<br>(спутниковые системы позиционирования) |
| Расположение изображения             | Расположение центра камеры относительно центра фазы антенны D-RTK под ось корпуса летательного аппарата: (36, 0 и 192 мм) используется в сочетании с координатам изображения выходных данных.<br>Положительные значения осей x, y и z корпуса аппарата указывают вперед, вправо и вниз соответственно.   |

### Функции создания карт

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Точность картографирования**        | Точность картографирования соответствует стандартам точности, установленным Американским обществом фотограмметрии и дистанционного зондирования для цифровых ортофотопланов класса III<br>** Фактическая точность зависит от света, текстуры, высоты полета летательного аппарата, программного обеспечения для картографии и прочих факторов при съемке. |
| Наземное разрешение                 | (H/36,5) см/пиксель,<br>H означает, что высота полета аппарата относительно сцене съемки (единица измерения: м)   |
| Эффективность получения данных<br>x | Макс. площадь работы: около 1 км <sup>2</sup> за один полет (при высоте 182 м, т.е., наземное разрешение составляет приблизительно 5 см/пиксель, в соответствии со стандартами точности Американского общества фотограмметрии и дистанционного зондирования для цифровых ортофотопланов класса III  |

### Система обзора

|   |  |
|---|--|
| Макс. скорость  | ≤50 км/ч при 2 м над поверхностью земли с хорошим освещением   |
| Макс. высота  | 0–10 м   |
| Рабочий диапазон  | 0–10 м   |
| Диапазон обнаружения препятствий                                    | 0,7–30 м   |
| Угол обзора   | Спереди/сзади: 60° (горизонтальный), ±27° (вертикальный)<br>Снизу: 70° (спереди и сзади), 50° (слева и справа) |
| Частота   | Спереди/сзади: 10 ГГц;<br>Снизу : 20 ГГц   |
| Условия функционирования  | Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности (> 15 лк)  |
| <b>Камера</b>   |  |
| Матрица   | 1" CMOS; Число эффективных пикселей: 20 млн  |
| Объектив  | Угол обзора 84° ; 8.8 мм / 24 мм (эквивалент формата 35 мм) ;<br>f/2.8–f/11, автофокус 1 м–∞                   |
| Диапазон ISO  | Видео: 100–3200 (авто)<br>100–6400 (ручной) ;<br><br>Фото:100–3200 (авто)<br>100–12800 (ручной)                |
| Скорость механического затвора                                      | 8–1/2000 с   |
| Скорость электронного затвора                                       | 8–1/8000 с   |
| Макс. разрешение изображения  | 4864×3648 (4:3) ;<br>5472×3648 (3:2)   |
| Режимы видеосъемки  | H.264, 4K : 3840×2160 30p  |
| Фотоформаты   | JPEG   |
| Видеоформаты  | MOV  |
| Поддерживаемые файловые системы                                     | FAT32 (≤ 32 Гбайт) ;<br>exFAT (> 32 Гбайт)   |
| Совместимые карты памяти  | microSD, Макс. объем: 128 Гбайт Класс скорости: Class 10, поддержка UHS-1 Скорость передачи ≥15 Мбайт/с        |
| Диапазон рабочих температур   | 0°...+40°C   |
| <b>Аккумулятор Intelligent Flight Battery (PH4-5870 мАч-15,2 В)</b> |  |
| Емкость   | 5870 мАч   |
| Напряжение  | 15,2 В   |
| Тип   | Литий-полимерный 4S  |
| Энергия   | 89.2 Вт/ч  |
| Масса нетто   | 468 г  |

|  |   |
|--|---|
| Диапазон температур зарядки  | -10°...+40° C   |
| Макс. мощность зарядки   | 160 Вт  |
| Емкость  | 4920 мАч  |
| Напряжение   | 7,6 В   |
| Тип  | Литий-полимерный 2S   |
| Энергия  | 37,39 Вт/ч  |
| Диапазон рабочих температур  | -20°...+40° C   |
| <b>Зарядный концентратор для аккумулятора Intelligent Battery (WCH2)</b>               |   |
| Входное напряжение   | 17,3–26,2 В   |
| Напряжение на выходе и ток   | 8,7 В, 6 А ; 5 В, 2 А   |
| Диапазон рабочих температур  | +5°...+40° C  |
| <b>GNSS</b>  |   |
| Однополосная передача, высокочувствительный модуль спутниковых систем позиционирования | <p>GPS+BeiDou+Galileo* (Азия) ;<br/> GPS+ГЛОНАСС+Galileo* (другие страны)<br/> Используемая частота :<br/> GPS : L1/L2 ;<br/> ГЛОНАСС : L1/L2 ;<br/> BeiDou : B1/B2 ;<br/> Galileo* : E1/E5a</p> <p>Время до первого определения местоположения : &lt; 50 с<br/> Точность позиционирования: в вертикальной плоскости: 1,5 см + 1 мд (среднее квадратическое значение) ;<br/> в горизонтальной плоскости: 1 см + 1 мд (среднее квадратическое значение)<br/> 1 мд означает, что погрешность увеличивается на 1 мм с каждым 1 км движения летательного аппарата.<br/> *Доступно в будущем</p> |
| <b>Стабилизатор</b>  |   |
| Стабилизация   | По 3 осям (поперечная, продольная и вертикальная)   |
| Наклон   | -90°...+30°   |
| Макс. рабочая угловая скорость   | 90°/с   |
| Диапазон угловых вибраций  | ±0,02°  |
| <b>Система инфракрасных датчиков</b>   |   |
| Диапазон обнаружения препятствий   | 0,2–7 м   |
| Угол обзора  | 70° (в горизонтальной плоскости), ±10°(в вертикальной плоскости)  |
| Частота  | 10 Гц   |
| Условия функционирования   | Диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения > 8% (стена, деревья, люди и т.д.)   |

| Пульт дистанционного управления   |   |
|---|---|
| Диапазон рабочих частот   | От 2,400 ГГц до 2,483 ГГц (Европа, Япония, Корея)                                 |
| Мощность передатчика (ЭИИМ)   | 2,4 ГГц<br>CE / MIC / KCC : < 20 дБм  |
| Макс. дальность передачи сигнала  | FCC : 7 км ;<br>SRRC / CE / MIC / KCC : 5 км (на открытом пространстве без помех) |
| Энергопотребление   | 16 В (характерное значение)   |
| Внешний монитор   | экран 5,5 дюймов, 1920×1080, 1000 кд/м², Android 4G RAM+16 Гбайт ROM              |
| Диапазон рабочих температур   | 0°...+40°C  |
| Зарядный концентратор для аккумулятора Intelligent Flight Battery (ЗАРЯДНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР PHANTOM 4) |   |
| Напряжение  | 17,5 В  |
| Диапазон рабочих температур   | +5°...+40°C   |
| Емкость   | 4920 мАч  |
| Напряжение  | 7,6 В   |
| Тип   | Литий-полимерный 2S   |
| Энергия   | 37,39 Вт/ч  |
| Диапазон рабочих температур   | -20°...+40°C  |
| Сетевой адаптер переменного тока (PH4C160)  |   |
| Напряжение  | 17,4 В  |
| Номинальная мощность  | 160 Вт  |