

Техническая спецификация на летательный аппарат (квадрокоптер)

(Лот 4)

Потенциальный поставщик обязуется осуществить поставку профессионального беспилотного летательного аппарата с характеристиками не хуже:

- Максимальное время полета (без ветра) до 45 минут;
- CMOS 4/3;
- Эффективные пиксели: не менее 20 МП;
- Складная и компактная конструкция должна позволять легко переносить оборудование в кейсе и легко разворачивать его за минимальное время;
- Вес БПЛА с установленными батареей, пропеллерами и картой памяти microSD: не более 915 г;
- Максимальный взлетный вес: не более 1050 г;
- Габариты в сложенном виде без пропеллеров (Д×Ш×В): не более 225 мм * 97 мм * 91 мм;
- Габариты в разложенном виде (Д×Ш×В): не более 348мм * 283 мм * 108 мм;
- Диагональное расстояние: не более 381 мм;
- Максимальное сопротивление скорости ветра: 12м/с;
- Максимальная скорость полета в нормальном режиме (на уровне моря, без ветра): 15 м/с;
- Максимальное время полета: 45мин;
- Максимальная высота взлета БПЛА без полезной нагрузки над уровнем моря: 6000 м;
- Максимальное время зависания (без ветра): 38 минут;
- Максимальное расстояние полета: 32 км;
- Максимальный угол наклона: 30° (обычный режим), 35° (спортивный режим);
- Максимальная угловая скорость: 200°/с;
- GNSS: GPS+Galileo+BeiDou+ГЛОНАСС (ГЛОНАСС поддерживается только при включенном модуле RTK (опция);
- Диапазон рабочих температур: от -10° до 40° С;
- Система передачи видео: корпоративная трансляция O3
- Качество просмотра в реальном времени: Пульт дистанционного управления: 1080р/30 кадров в секунду
- Рабочая частота: 2,400–2,4835 ГГц

Широкоугольная камера должна быть не съемной и должна соответствовать требованиям ниже:

- Датчик: 4/3 CMOS, эффективные пиксели: 20 МП;
- Объектив: Угол обзора: не менее 83°, диафрагма: не хуже f/2,8–f/1, фокус: от 1 м до ∞
- Диапазон ISO: 100–6400;
- Скорость электронного затвора: 8-1/8000 с;
- Скорость механического затвора: 8-1/2000 с;
- Максимальный размер изображения: не менее 5280×3956;
- Режимы фотосъемки: одиночный: 20 МП, синхронизированный: 20 МП, JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 с, JPEG+RAW: 3/5/7/10/15/ 20/30/60 с, съемка при слабом освещении: 20 МП, панорама: 20 МП (необработанное изображение);
- Разрешение видео: H.264, 4K: 3840×2160 при 30 кадрах в секунду, FHD: 1920×1080 при 30 кадрах в секунду;
- Битрейт: 4K: 130 Мбит/с FHD: 70 Мбит/с

Широкоугольная камера должна быть не съемной и должна соответствовать требованиям ниже:

- Датчик: 1/2-дюймовая CMOS, эффективные пиксели: 12 МП;
- Объектив: Угол обзора: 15°, эквивалент формата: 162 мм, диафрагма: f/4,4, фокус: от 3 м до ∞;
- Диапазон ISO: 100–6400;
- Скорость электронного затвора 8-1/8000 с;
- Максимальный размер изображения: 4000×3000;
- Формат фотографии: JPEG;
- Формат видео: MP4 (MPEG-4 AVC/H.264);
- Режимы фотосъемки: Покадровый: 12 МП, с таймером: 12 МП, JPEG: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 с, интеллектуальная съемка при слабом освещении: 12 МП;
- Разрешение видео: H.264, 4K: 3840×2160 при 30 кадрах в секунду, FHD: 1920×1080 при 30 кадрах в секунду;
- Битрейт: 4K: 130 Мбит/с FHD: 70 Мбит/с.

Подвес должен отвечать требованиям ниже:

- Стабилизация: 3-осевой (наклон, вращение, панорамирование);
- Механический диапазон: Наклон: от -135° до 100°. Поворот: от -45° до 45°. Панорамирование: от -27° до 27°;

Пульт БПЛА должен отвечать требованиям ниже:

- Система передачи видео: корпоративная трансмиссия O3;
- Максимальное расстояние передачи (беспрепятственно, без помех): FCC: 15 км, CE/SRRC/MIC: 8 км
- Рабочая частота передачи видео: 2,400–2,4835 ГГц;
- Антенна: 4 Антенны, 2T4R
- Протокол Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac/ax. Поддержка 2×2 MIMO Wi-Fi
- Разрешение экрана: 1920×1080
- Размер экрана: 5,5 дюймов
- Яркость: 1000 нит
- Сенсорное управление: да, обязательное наличие, как минимум 10-точечный мультитач;
- Батарея: литий-ионный (не менее 5000 мАч при 7,2 В)
- Температура зарядки: от 5° до 40°
- Масса пульта: не более: 700 г

Аккумуляторная батарея должна отвечать требованиям ниже:

- Емкость: не менее 5000 мАч;
- Стандартное напряжение: не менее 15,4 В;
- Максимальное зарядное напряжение: не более 17,6 В;
- Тип: не хуже LiPo 4S;
- Масса не более 340 г;
- Температура зарядки: от 5° до 40° С.

Комплект квадрокоптера должен включать:

- Квадрокоптер с установленными аккумулятором и картой памяти microSD – 1 шт.;
- Пульт управления – 1 шт;
- Пропеллеры - 3 пары;
- Зарядное устройство – 1 шт.;
- Кабель питания – 1 шт;
- Кабель передачи данных – 1 шт;
- Жёсткий кейс для переноски дрона и аксессуаров – 1 шт.;
- Документация – 1 комплект

Председатель правления - ректор



Рахметуллина С.Ж.

Проректор по науке и инновациям

Конурбаева Ж.Т.

Руководитель темы

Саденова М.А.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ И ПОСТАВКИ

Стоимость указана с НДС на условиях DDP (с доставкой до покупателя и включает в себя все возможные платежи, налоги и пошлины) г. Усть-Каменогорск.

Условия оплаты: по факту поставки.

Срок поставки: До 25.12.2023 года с момента подписания договора