

ТОВ «ЕКСПОРТ МАСТЕР»

код ЄДРПОУ 45302019
03110, м. Київ, вул. Клінічна, буд. 23/25, офіс 6А
Tel. +38 (096) 303-44-33
IBAN: UA183534890000026009000000576
АТ "АСВІО БАНК"
МФО 353489

Вих. № 19/24
Від «18» березня 2024р.

Уповноваженій особі
ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ
“АГЕНЦІЯ ОБОРОННИХ ЗАКУПІВЕЛЬ”
відбору - UA-F-2024-03-04-000002

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ, КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ТА ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ

Безпілотні авіаційні комплекси DJI MAVIC 3 Thermal	
Стан	Новий, такий, що не був у користуванні
Злітна вага (з пропелерами, без аксесуарів)	1050 г
Розміри	Розміри в складеному вигляді (без пропелерів): 221×96,3×90,3 мм (Д×Ш×В) Розкладений (без пропелерів): 347,5×283×107,7 мм (Д×Ш×В)
Довжина по діагоналі	380,1 мм
Макс. швидкість набору висоти	8 м/с (режим S) 6 м/с (режим N)
Макс. швидкість зниження	6 м/с (режим S) 6 м/с (режим P)
Макс. швидкість (на рівні моря в штиль)	не менше 19 м/с (режим S) не менше ніж 15 м/с (режим N)

Макс. висота польоту над рівнем моря	не нижче 6000 м
Макс. час польоту (без вітру)	45 хвилин
Максимальна відстань польоту	не менше 32 км
Макс. кут нахилу	35° (режим S) 30° (режим P)
Макс. кутова швидкість	200°/с
Діапазон робочих температур	-10°...+40°C
Супутникові системи позиціонування	GPS+ГЛОНАСС+GALILEO+BeiDou
Діапазон точності позиціонування	По вертикалі: ±0,1 м (з системою зору); ±0,5 м (з GNSS); ±0,1 м (з RTK) По горизонталі: ±0,3 м (з системою зору); ±0,5 м (з високоточною системою позиціонування); ±0,1 м (з RTK)
Модель двигуна	2008
Модель гвинта	Пропелери 9453E для підприємств
Маяк	Вбудований в літальний апарат
ШИРОКОКУТНА КАМЕРА	
Сенсор	DJI Mavic 3T: 1/2-дюймовий CMOS, Ефективні пікселі: 48 МП
Об'єктив	DJI Mavic 3T: Поле зору: 84° Еквівалент формату: 24 мм Діафрагма: f/2.8 Фокус: від 1 м до ∞
Діапазон ISO	DJI Mavic 3T: 100-25600
Швидкість затвора	DJI Mavic 3T: Електронний затвор: 8-1/8000 с
Максимальний розмір зображення	DJI Mavic 3T: 8000×6000
Режими нерухомої фотографії	DJI Mavic 3T:
	Одиночна: 12 МП/48

	МП Часова: 12 МП/48 МП JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 с* Панорама: 12 Мп (необроблене зображення); 100 МП (зшите зображення) Розумна зйомка в умовах слабкого освітлення: 12 МП * Зйомка 48 МП не підтримує інтервал у 2 с
Роздільна здатність відео	H.264 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080@30fps
Максимальний бітрейт відео	DJI Mavic 3T: 4K: 85 Mbps FHD: 30 Mbps
Підтримувані формати файлів	exFAT
Фотоформат	DJI Mavic 3T: JPEG
Відео формати	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
ТЕЛЕКАМЕРА	
Сенсор	1/2-дюймовий CMOS, Ефективні пікселі: 12 МП
Швидкість затвора	Електронний затвор: 8-1/8000 с
Об'єктив	Поле зору: 15° Еквівалент формату: 162 мм Діафрагма: f/4.4 Фокус: від 3 м до ∞
Діапазон ISO	DJI Mavic 3T: 100-25600
Максимальний розмір зображення	4000×3000
Фотоформат	JPEG
Відео формати	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Режими нерухомої фотографії	DJI Mavic 3T: Одиночна: 12 Мп Хронометраж: 12 Мп JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 с Розумна зйомка в умовах слабкого освітлення: 12 МП
Роздільна здатність відео	H.264 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080@30fps
Бітрейт	DJI Mavic 3T: 4K: 85 Мбіт/с

	FHD: 30 Мбіт/с
Цифровий зум	8-кратне (56-кратне гібридне збільшення)
ТЕРМАЛЬНА КАМЕРА	
Тепловізор	Неохолоджуваний мікроболометр VOx
Крок пікселя	12 мкм
Частота кадрів	30 Гц
Об'єктив	DFOV: 61°
	Еквівалент формату: 40 мм Діафрагма: f/1.0
	Фокус: від 5 м до ∞
Чутливість	≤50 мк@F1.1
Метод вимірювання температури	Точковий вимірювач, вимірювання площі
Діапазон вимірювання температури	Від -20° до 150° C (від -4° до 302° F, режим високого посилення) 0° до 500° C (32° до 932° F, режим низького посилення)
Палітра	WHITE HOT / BLACK HOT / TINT / IRON RED / HOT IRON / ARCTIC / MEDICAL / FULGURITE / RAINBOW 1 / RAINBOW 2
Формат фото	JPEG (8 біт)
	R-JPEG (16-біт)
Роздільна здатність відео	640×512@30fps
Бітрейт	6 Мбіт/с
Формат відео	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Режими фотозйомки	DJI Mavic 3T:
	Одинарний: 640×512 Хронометраж: 640×512 JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 с
Цифрове збільшення	28x
Інфрачервона довжина хвилі	8-14 мкм
Точність інфрачервоного вимірювання температури	±2°С або ±2% (використовуючи більше значення)
ПІДВІС	
Стабілізація	3 осі (нахил, крен, панорамування)
Механічний діапазон	DJI Mavic 3T:
	Нахил: не більше від -135° до 45°

	Крен: не більше від -45° до 45° Панорамування: від -27° до 27°
Контрольований діапазон	Нахил: від -90° до 35° Пан: не керується
Максимальна швидкість керування (нахил)	100°/с
Діапазон кутових коливань	±0,007°
СИСТЕМА ВИЯВЛЕННЯ ПЕРЕШКОД	
Тип	Всеспрямована система біноккулярного зору, доповнена інфрачервоним датчиком у нижній частині літака.
Передня	Діапазон вимірювання: 0,5-20 м Дальність виявлення: 0,5-200 м Ефективна швидкість зондування: швидкість польоту ≤15 м/с Поле огляду: 90° по горизонталі, 103° по вертикалі
Задня	Діапазон вимірювання: 0,5-16 м Ефективна швидкість зондування: швидкість польоту ≤12 м/с Поле огляду: 90° по горизонталі, 103° по вертикалі
Бічні	Діапазон вимірювання: 0,5-25 м Ефективна швидкість зондування: швидкість польоту ≤15 м/с Поле огляду: 90° по горизонталі, 85° по вертикалі
Верхня	Діапазон вимірювання: 0,2-10 м Ефективна швидкість визначення: швидкість польоту ≤6 м/с Поле огляду: спереду і ззаду 100°, ліворуч і праворуч 90°
Нижня	Діапазон вимірювання: 0,3-18 м Ефективна швидкість визначення: швидкість польоту ≤6 м/с Поле зору: спереду і ззаду 130°, ліворуч і праворуч 160°
Робоче середовище	Вперед, назад, убік і вгору: поверхня з чітким малюнком і достатнім освітленням (люкс >15) Вниз: дифузна відбиваюча поверхня з дифузною відбивною здатністю >20% (наприклад, стіни, дерева, люди) і відповідне освітлення (люкс >15)
ПЕРЕДАЧА ВІДЕО	
Система передачі відео	DJI O3 Enterprise Transmission
Якість Live View	Пульт дистанційного керування: 1080p/30fps
Робоча частота	2,400-2,4835 ГГц 5,725-5,850 ГГц

Максимальна відстань передачі (без перешкод)	DJI Mavic 3T: FCC: 15 км CE: 8 км СРРЦ: 8 км МІК: 8 км
Максимальна відстань передачі (з перешкодами)	Сильні перешкоди (щільна забудова, житлові райони тощо): 1,5-3 км (FCC/CE/SRRC/MIC) Середні перешкоди (заміська зона, міські парки тощо): 3-9 км (FCC), 3-6 км (CE/SRRC/MIC) Низький рівень перешкод (відкриті простори, віддалені території тощо): 9- 15 км (FCC), 6-8 км (CE/SRRC/MIC)
Максимальна швидкість завантаження	15 МБ/с (з DJI RC Pro Enterprise)
Затримка (залежно від умов навколишнього середовища та мобільного пристрою)	прибл. 200 мс
Антенa	4 Антени, 2T4R
Потужність передачі (EIRP)	2,4 ГГц: <33 дБм (FCC), <20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,8 ГГц: <33 дБм (FCC), <30 дБм (SRRC), <14 дБм (CE)
ПУЛЬТ DJI RC PRO ENTERPRISE	
Система передачі відео	DJI O3 Enterprise Transmission
Максимальна відстань передачі (без перешкод)	FCC: 15 км CE/SRRC/MIC: 8 км
Робоча частота передачі відео	2,400-2,4835 ГГц 5,725-5,850 ГГц
Антенa	4 Антени, 2T4R
Потужність передавача відеопередачі (EIRP)	2,4 ГГц: <33 дБм (FCC), <20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,8 ГГц: <33 дБм (FCC), <14 дБм (CE), <23 дБм (SRRC)
Протокол Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac/ax Підтримка 2x2 MIMO Wi-Fi
Робоча частота Wi-Fi	2,400-2,4835 ГГц 5,150-5,250 ГГц 5,725-5,850 ГГц
Потужність передавача Wi-Fi (EIRP)	2,4 ГГц: <26 дБм (FCC), <20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,1 ГГц: <26 дБм (FCC), <23 дБм (CE/SRRC/MIC)

	5,8 ГГц: <26 дБм (FCC/SRRC), <14 дБм (CE)
Протокол Bluetooth	Bluetooth 5.1
Робоча частота Bluetooth	2,400-2,4835 ГГц
Потужність передавача Bluetooth (EIRP)	< 10 дБм
Розширення екрану	Не менше за 1920×1080
Розмір екрану	5,5 дюймів
Екран	60 кадрів/с
Яскравість	1000 ніт
Управління сенсорним екраном	10-точковий мультитач
Акумулятор	Літій-іонний (5000 мАг при 7,2 В)
Тип зарядки	Рекомендовано заряджати за допомогою адаптера живлення DJI USB-C (100 Вт) або USB-зарядного пристрою на 12 або 15 В
Номінальна потужність	Не нижча 12 Вт
Ємність зберігання	Внутрішня пам'ять (ROM): 64 ГБ Підтримується карта microSD для розширення ємності.
Час зарядки	прибл. 1 година 30 хвилин (за допомогою адаптера живлення DJI USB-C (100 Вт) лише для зарядки пульта дистанційного керування або USB- зарядного пристрою при 15 В) прибл. 2 години (з USB-зарядкою на 12 В) прибл. 2 години 50 хвилин (за допомогою адаптера живлення DJI USB-C (100 Вт), який одночасно заряджає літак і пульт дистанційного керування)
Час роботи	прибл. 3 години
Порт відеовиходу	Порт Mini-HDMI
Діапазон робочих температур	-10° до 40° C (14° до 104° F)
Температура зберігання	Від -30° до 60° C (від -22° до 140° F) (протягом одного місяця) Від -30° до 45° C (від -22° до 113° F) (від одного до трьох місяців) Від -30° до 35° C (від -22° до 95° F) (від трьох до шести місяців) Від -30° до 25° C (від -22° до 77° F) (більше шести місяців)
Температура зарядки	Від 5° до 40° C (41° до 104° F)

Підтримувані літальні апарати DJI	DJI Mavic 3T
GNSS	GPS+Galileo+ГЛОНАСС
Розміри	Антени складені та джойстики керування відключені: 183,27×137,41×47,6 мм (Д×Ш×В) Розгорнуті антени та встановлені ручки керування:
	183,27×203,35×59,84 мм (Д×Ш×В)
Вага	прибл. 680 г
Модель	RM510B
ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ	
Підтримувані карти пам'яті	Літальний апарат: Потрібен U3/Class10/V30 або вище. Нижче наведено список рекомендованих карток microSD.
Рекомендовані карти microSD	Пульт дистанційного керування: SanDisk Extreme PRO 64GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64GB V30 microSDXC Lexar High-Endurance 128GB V30 microSDXC Lexar 667x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 64GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC Літальний апарат: SanDisk Extreme 32GB V30 A1 microSDHC SanDisk Extreme PRO 32GB V30 A1 microSDHC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256GB V90 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC
АКУМУЛЯТОР	
Ємність	Не менша 5000 мАг
Стандартна напруга	15,4 В

Максимальна напруга зарядки	17,6 В
Тип	LiPo 4S
Хімічна система	LiCoO2
Енергія	77 Вт-год
Вага	335,5 г
Температура зарядки	Від 5° до 40° C (41° до 104° F)
ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ	
Вхід	100-240 В (живлення змінного струму), 50-60 Гц, 2,5 А
Вихідна потужність	100 Вт
Вихід	Макс. 100 Вт (загальна) Коли використовуються обидва порти, максимальна вихідна потужність кожного інтерфейсу становить 82 Вт, а зарядний пристрій динамічно розподілятиме вихідну потужність двох портів відповідно до потужності навантаження. Зарядний концентратор

Комплектність виробу:

Квадрокоптер DJI MAVIC 3T – 1 шт.

Пульт управління DJI RC Pro – 1 шт.

Акумулятор – 1 шт.

Карта microSD 64 GB – 1 шт.

Захист підвісу – 1 шт.

Пропелери (пара) – 3 шт.

Викрутка – 1 шт.

Адаптер живлення USB-C (100 Вт) – 1 шт.

Кабель до адаптеру живлення AC Cable 100 Вт – 1 шт.

Кабель USB-C – 1 шт.

Транспортний кейс – 1 шт.

Комплект батарей та зарядного пристрою для квадрокоптера (зарядний хаб – 1 шт., акумулятор – 3 шт.) – 1 шт.

DJI MAVIC 3T series propellers (пара) – 1 шт.

Весь товар та комплектуючі, що пропонуються Учасником новий. Всі основні компоненти Товару повинні оригінальні. Товар має упаковку, що передбачена Виробником.

Технічні характеристики запропонованого Товару, відповідають технічній специфікації Замовника.

Упаковка Товару містить маркування відповідно до стандартів виробника, яке надає змогу ідентифікувати Товар. Пакування не може бути ушкодженим або заміненим на інше аналогічне. Упаковка повинна повністю зберігати та захищати товар від пошкоджень під час транспортування та зберігання.

Запропонований Товар забезпечений гарантійним і сервісним обслуговуванням. Гарантійний термін на товар повинен складати 12 місяців, і починає діяти з дати підписання сторонами товарної накладної або акту приймання – передачі Товару.

Рік виробництва Товару – не раніше 2023 року.

Товар має супроводжуватись документами (накладними, документами, які засвідчують якість та безпеку).

Інформація про відповідність запропонованого предмету закупівлі вимогам документації повинна бути підтверджена копіями сертифікатів та/або декларації виробника та/або посвідчення про якість та/або інших документів, що підтверджують якість предмету закупівлі.

Доставку та розвантаження товару здійснює Учасник своїми силами і за свій рахунок.

Товар супроводжується документами, які підтверджують, що товар є оригінальним (новим та з гарантією) та підлягають передаванню разом із Товаром, відповідно до вимог чинного законодавства України.

На етапі постачання товару Переможець закупівлі повинен подати в оригінальних примірниках наступні документи:

- оригінал паспорту/інструкції на виріб;
- сертифікат/свідоцтво/висновок/звіт/протокол випробувань або будь-який інший документ, що підтверджує відповідність товару;
- гарантійний талон;
- акт приймання-передачі Товару;
- видаткову накладну;
- сертифікат походження.

Директор



Костянтин СОБЧЕНКО