**Безпілотні системи**

- БПЛА

**CYCONIA** — це автономний безпілотний комплекс з дистанційним управлінням, створений для вирішення завдань з аеророзвідки, патрулювання, картографування місцевості із можливістю передачі оперативної інформації та отримання точних географічних координат у режимі реального часу.

Відеотрансляція з БПЛА відбувається в закодованому вигляді, що виключає можливість його перехоплення стандартними відеоприймачами. Крім того, відеосигнал з борта БПАК не містить ні польотної телеметрії, ні GPS. Також існує можливість встановлення на нього окремої фотокамери, яка може бути запрограмована на здійснення фотографій із заданим інтервалом часу або по команді, яка буде надходити з системи автопілоту.

Для виключення вірогідності бути запеленгованим засобами РЕБ можливого противника, передавач відеоканалу оснащений системою дистанційного включення та відключення. БПЛА здатний здійснити зліт та приземлення в режимі радіомовчання, а протягом усього польоту оператор має можливість за потреби вмикати і вимикати відеотрансляцію з борту БПЛА.

Комплекс пристосований для роботи в умовах складної радіо ефірної обстановки, у режимі навмисної постановки радіозавад або блокування систем супутникової навігації GPS/ГЛОНАСС.

Повітряний апарат стійкий до погодних умов та придатний до використання у будь-який час доби (дозволяється використання комплексу в умовах щільної хмарності та дрібного дощу, якщо час знаходження у повітрі під дощем становить не більше 20 хвилин).

У комплексі реалізовано концепцію автоматизованого керування повітряним апаратом протягом усього польоту, що значно спрощує роботу оператора та дозволяє зосереджувати увагу на аналізі оперативної інформації що надходить з борту БпАК.

Керування БпАК відбувається по зашифрованому цифровому радіоканалу, який дозволяє отримувати дані телеметрії протягом усього польоту. Оператор може відстежувати по супутникових мапах місцезнаходження БпАК, коригувати маршрут, надати команду на екстрене повернення у точку зльоту або у разі необхідності запрограмувати інше місце приземлення. Навіть у разі придушення радіоканалу обміну даними, БпАК здатний продовжити автономний політ, повернутись та здійснити приземлення у заздалегідь запрограмованій точці.

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ:

• Повітряна розвідка

• Регулювання артилерійського вогню

• Прикордонний нагляд

• Автоматизація та управління військами

• Картування

Блок живлення електричний

Експлуатаційна швидкість 60-70 км/год

Максимальна висота польоту 1500 м

Діапазон температур від -20°C до +55°C

Стійкість вітру до 20 м/с

Діапазон роботи 100 км

Злітна маса 5,5 ± 0,3 кг

Час польоту 2-2,5 год

Розміри 1980x352x1135 мм

**PD-2**

PD-2 - це багатофункціональна БПС із фіксованим крилом, широким спектром опцій та корисним навантаженням, що відповідає будь-якій місії та операційному середовищу. PD-2 - це концептуально новий продукт, отриманий завдяки великому переліку інновацій та модернізацій, що базується на багаторічній історії експлуатації (понад 10 000 льотних годин) попереднього флагманського UAS PD-1

Модернізації зазнали практично всі вузли та елементи безпілотного авіаційного комплексу.

|  |  |
| --- | --- |
| Довжина | 2.85 м |
| Висота | 1.02 м |
| Розмах крила | 5 м |
| Система охолодження | Повітряне роздільно регульоване |
| Максимальна злітна вага | 55 кг |
| Вага корисного навантаження вкл. пальне | 20 кг |
| Максимальна вага корисного навантаження | 11 кг |
| Максимальна робоча висота | 4700 м |
| Максимальна швидкопідйомність | 3 м/с |
| Максимальна швидкість польоту | 140 км/год |
| Максимальна швидкість | 100 км/год |
| Тривалість польоту з максимальним корисним навантаженням | 8 год |
| Орієнтовна максимальна довжина маршруту | 800 км |
| Дальність радіозв’язку (керування, відео) | 100+ км |
| Робочі температури | -10°C — +45°C |

**SPARROW LE** - безпілотний авіаційний комплекс має планерну аеродинамічну класичну форму з V-подібним хвостовим оперенням, яка забезпечує високу тривалість польоту і економічність витрат енергоресурсів під час виконання бойових завдань.

Оснащений гіростабілізованою і керованою по 2-м осям і фокусом камерою та тепловізором.

За бажанням замовника оснащується спеціальними сенсорами: фотокамерами, ретрансляторами, дозиметрами та іншими датчиками.

Корпус виготовлений зі спеціальних композитних матеріалів, застосування яких роблять його малопомітним для радарів і тепловізорів.

Габарити апарату і його малошумність роблять його практично невидимим на робочій висоті польоту.

Двигун електричний

Максимальне корисне навантаження 7 кг

Операційна відстань 250 км

Швидкість польоту 60-110 км/год

Робоча температура від -30°C до +40°C

Максимальна робоча висота 5000 м

Метод запуску від руки

Метод посадки на парашуті/повітряним транспортом

Розмах крил 3 м

**RAYBIRD 3** - безпілотна авіаційна система для різних місій дальньої відстані, рішень ISTAR та програм SAR.

Портативна система, готова до розгортання за лічені хвилини. Модульна літаюча платформа дозволяє легко змінювати різні функціональні модулі. Пакети корисного навантаження можуть включати радіореле та обладнання для боротьби з електричним боєм / протидією.

Вертикально інтегрований процес проектування та виробництва дозволяє нам виготовляти системи відповідно до потреб клієнта. Це також забезпечує першокласне технічне обслуговування під час експлуатації БАС і дозволяє модифікувати в міру того, як потреби клієнта змінюються

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ:

Аерофотозйомка

Моніторинг об'єктів у районах стихійного лиха техногенного та природного походження

Моніторинг ліній електропередач, промислових об'єктів, нафто- і газо-проводів

Пошуково-рятувальні операції (SAR)

Попередження лісових пожеж

Боротьба з браконьєрством

Контроль державних кордонів

ISTAR місії

Розмах крила 3 м

Максимальна злітна вага 21 кг

Маса порожнього БПЛА 12 кг

Швидкість 80 км/год х 120 км/год х 160 км/год

Тривалість польоту 24 год

Висота польоту 3000 м

Корисне навантаження до 5 кг

Силова установка Двигун внутрішнього згоряння

Об'єм паливного бака 9 л

- Ударні безпілотні літальні апарати

**RAM II UAS** - це високоточна бойова безпілотна система, призначена для нанесення точних ефективних ударів по ворожих силах та мінімізації супутнього збитку при використанні в міській місцевості. Дрон оснащений гіростабілізованою камерою Full HD з 10-кратним оптичним збільшенням для легкої ідентифікації цілі. Головною особливістю є активна система візуального відстеження об'єкту, що дозволяє зафіксувати ціль за допомогою відео, що передається в реальному часі з бортової відеокамери і стежити за ціллю до удару. БПЛА RAM II працює від тихого електричного двигуна і має низький рівень шуму, а також має зашифровану передачу даних, для максимізації безпеки місії. Повністю заряджений БПЛА з 4-кг бойовою частиною може діяти на відстані 30 км від місця запуску і виконувати як спостереження, так і бойові завдання.

Найменування характеристики

Довжина 1.45 м

Розмах крила 2.584 м

Висота 0.349 м

Злітна вага 9.8 кг

Вага цільового навантаження 3 м

Максимальний час польоту 40 хв

Максимальна дальність польоту 60 км

Максимальна відстань від станції керування зі збереженням радіозв'язку 30 км

Крейсерська швидкість 70 км/год

Максимальна висота польоту 1000 м

Діапазон робочих температур -20°С — +40°С

Зліт з катапульти

Посадка на фюзеляж

Силова установка електродвигун