

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Товариства з обмеженою
відповідальністю «.....»

ПІБ

“ ____ ” _____ 2024 року

ПРОГРАМА

заводських випробувань **Безпілотного авіаційного комплексу** «.....»
розробленого та виготовленого ТОВ «....»

1. ОБ'ЄКТ ЗАВОДСЬКИХ ВИПРОБУВАНЬ

1.1 Об'єктом заводських випробувань є дослідний зразок безпілотного авіаційного комплексу (далі – БпАК) призначений для доставки корисного навантаження у визначене місце, який розроблено та виготовлено Товариством з обмеженою відповідальністю (далі – ТОВ) «Назва»;

Комплектність та тактико-технічні характеристики дослідного зразка БпАК повинні відповідати Технічним умовам (далі – ТУ) ТУ У 30.3-00000-001:2025.

1.2.1 Склад БпАК:

- БпЛА – 100 шт.;
- FPV окуляри – 1 шт.;
- пульт керування – 1 шт.;
- монітор 13 дюймів – 1 шт.;
- виносна антена – 1 шт.;
- розкладна щогла для антени – 1 шт.;
- комплект засобів технічного обслуговування та контролю – 1 шт.;
- транспортувальна тара (коробка) – 100 шт.;
- акумуляторна батарея 6s2p 8000 mah – 100 шт.;
- зарядний пристрій для акумуляторних батарей – 2 шт.

1.2.2 Склад безпілотного літального апарату:

- карбонова рама 7 дюймів (діагональ 295мм, товщина променю 5мм) – 1 шт.;
- польотний стек – 1 шт.;
- електричний двигун (900kv) – 4 шт.;
- комплект трьохлопосних пропелерів (4шт.) – 1 комплект;
- VTХ – 1шт.;
- камера (HDR, 1200 TVL, 2.1 мм) – 1 шт.;
- котушка з оптичним волокном – 1 шт.

1.2.3 Склад комплекту засобів технічного обслуговування:

- трьохлопосний пропелер – 20 шт.;
- ключ – 2 шт.;
- стяжки – 200 шт.

1.3 Основні тактико-технічні характеристики дослідного зразка БпАК «Назва» наведено в табл 1.

Таблиця 1

Основні тактико-технічні характеристики
дослідного зразка БпАК «Назва»

№	Найменування параметрів	Показники
Бойові характеристики		
1.	Максимальна дальність польоту	... км
2.	Тактичний радіус	... км
3.	Тривалість польоту	... год
4.	Висота польоту: максимальна робоча	... м ... м
5.	Швидкість польоту БпАК: мінімальна крейсерська максимальна	... км/год ... км/год ... км/год
6.	Наявні оптико-електронні засоби розвідки: відеокамера	вписати назву камери
7.	Дальність виявлення та розпізнавання типових цілей відеокамерою: автомобіль ростова фігура м м
8.	Час розгортання та підготовки до польоту Час згортання БпАК	... хв ... хв
9.	Наявність можливості автоматичного захоплення/супроводження цілі	так/ні
10.	Середньоквадратичне відхилення від цілі	... м
Технічні характеристики		
11.	Максимальна злітна маса Максимальна маса цільового навантаження	... кг кг
12.	Тип БпЛА	коптерний
13.	Характеристики каналу управління телеметрії відео	
14.	Габаритні характеристики БпЛА: ширина довжина	... мм ... мм

	висота	... мм
Експлуатаційні характеристики		
15.	Кількість БПЛА в БПАК	
16.	Наявність пульта дистанційного пілотування: FPV окулярів пульта керування додаткового екрану	є/немає
17.	Наявність засобів ураження (боєприпасів)	є/немає
18.	Наявність транспортної тари/наплічника	є/немає
19.	Середньоквадратичне відхилення від цілі	є/немає
20.	Наявність засобів технічного обслуговування та контролю	є/немає
21.	Наявність тренажеру в БПАК (симулятора)	є/немає
22.	Наявність автоматичного супроводження цілі	є/немає
Характеристики бойової частини		
23.	Основне призначення	
24.	Тип (марка) бойової частини	
25.	Маса засобу ураження	... кг
26.	Характеристики бойової частини: площа суцільного ураження товщина пробиття броні тип вибухової речовини маса вибухової речовини	
27.	Спосіб захисту від неконтрольованого спрацювання бойової частини	Механічний/електричний /інші

28.	Наявність захисних механізмів від помилкових дій оператора	є/немає
	Наявність вбудованого контролю модулю бойової частини	є/немає
	Наявність механізму самоліквідації засобу ураження	є/немає
29.	Тип підричників бойової частини	контактний/електронний
30	Час спорядження засобами ураження	... хв

2. МЕТА ВИПРОБУВАНЬ

Оцінка відповідності характеристик БпАК заявленим в Технічних умовах;

Оцінка готовності до проходження спільних відомчих випробувань та кодифікації.

3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1 Перелік керівних документів, на підставі яких проводять випробування.

Випробування здійснюються відповідно до наказу директора

технічна документація на зразок БпАК (у тому числі на БЧ);

ДСТУ В 15.210:2023 “Система керування життєвим циклом озброєння та військової техніки. Випробування озброєння та військової техніки. Основні положення. Класифікація”.

3.2 Випробування проводяться на аеродромі

3.3 Випробування проводяться з хх.хх.2024 по хх.хх.2024.

3.4 Випробування складаються з двох етапів: наземних випробувань та льотних.

3.5 Загальне керівництво випробуваннями та координацію діяльності усіх учасників випробувань здійснює комісія призначена наказом директора ТОВ.... № ххх від ххх

3.6 Перелік документів, що надаються на випробування:

- тактико-технічні характеристики дослідного зразка БпАК «»;

- технічні умови на дослідний зразок БпАК «»

(ТУ _____);

- методика випробувань;
- витяг з наказу директора ТОВ «.....» про призначення представників до складу комісії з проведення випробувань та осіб, допущених до місця проведення випробувань (в наказі вказується, що визначені представники на час проведення випробувань підпорядковуються голові комісії).

3.7 Дослідний зразок БпАК «.....» вважається таким, що витримав випробування, якщо підтверджена відповідність його технічних та експлуатаційних характеристик ТТХ.

3.8 Правила безпеки повинні виконуватися всіма посадовими особами, які приймають участь у проведенні випробувань.

3.9 Перед початком випробувань перевіряється та оцінюється готовність до проведення випробувань.

3.10 Окремі пункти даної Програми та методики випробувань можуть уточнюватися та корегуватися в ході проведення випробувань.

4. ОБСЯГ ВИПРОБУВАНЬ

Обсяг випробувань наведено в таблиці 4.1

Таблиця 4.1

№ з/п	Найменування робіт	Примітки
Бойові характеристики		
1	Перевірка максимальної дальності польоту	Методика 1
2	Перевірка тактичного радіуса дії	Методика 2
3	Перевірка максимальної тривалості польоту	Методика 3
4	Перевірка максимальної висоти польоту	Методика 4
5	Перевірка робочої висоти польоту	Методика 5
6	Перевірка максимальної, крейсерської та мінімальної швидкості	Методика 6
7	Перевірка наявності оптико-електронного засобу розвідки (відеокамера, інфрачервона камера)	Методика 7
8	Перевірка дальності виявлення та розпізнавання типових цілей тепловізійною камерою/ відеокамерою	Методика 8
9	Перевірка часу розгортання, підготовки до польоту та часу згорання БпАК	Методика 9
10	Перевірка характеристики каналів: управління, телеметрія, відео	Методика 10
11	Перевірка середньоквадратичного відхилення від цілі	Методика 11
Технічні характеристики		
12	Перевірка максимальної злітної маси та маси цільового навантаження	Методика 12
13	Перевірка габаритних розмірів БпАК	Методика 13
14	Перевірка комплектності постачання БпАК	Методика 14
Експлуатаційні характеристики		
15	Перевірка наявності засобів технічного обслуговування та контролю	Методика 15
16	Перевірка системи кріплення та безпеки застосування БпАК	Методика 16
Характеристики бойової частини		
17.	Перевірка типу (марки) бойової частини	Методика 17

5. ПОРЯДОК ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ

5.1 Проведення випробувань

Випробування проводяться на підставі результатів:

- розрахунку щодо підтвердження безвідмовності функціонування та надійності дослідного зразка БПАК «»;

Випробування проводяться вдень, за будь-яких метеоумов згідно методик випробувань, викладених в додатку А.

Дані випробування якісно та в повному обсязі можливо провести при належному матеріально-технічному забезпеченні (згідно розділу 6 даної Програми та методик випробувань).

5.2 В якості системи відео реєстрації при проведенні випробувань дослідного зразка БПАК «» використовується(-ються) відеокамера (-и).

5.3 Перевірка працездатності частин і механізмів дослідного зразка БПАК «» виконується до початку випробувань.

Готовність дослідного зразка БПАК «» до випробувань визначається комісією.

5.4 Перед початком випробувань спеціалістами ТОВ «.....» проводяться заняття, щодо правил користування БПАК «», та допуск їх до експлуатації дослідного зразка.

Після виконання випробувань перевіряється зручність та безпека технічного обслуговування дослідного зразка БПАК «».

Примітка. Порядок проведення випробувань може уточнюватись безпосередньо перед початком випробувань.

5.6 Заходи безпеки

Заходи безпеки під час підготовки до проведення випробувань є обов'язковими для виконання всіма учасниками випробувань і членів комісії та спрямовані на:

чітку організацію робіт, точне дотримання правил та вимог безпеки, високу дисциплінованість всього особового складу, задіяного у випробуваннях;

забезпечення безпеки наземних і повітряних об'єктів;

недопущення аварій, пошкоджень дослідного зразка, засобів матеріально-технічного забезпечення;

недопущення травматизму.

6. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ

6.1 Матеріально-технічне забезпечення.

Спеціальне матеріально – технічне забезпечення випробувань дослідного зразка БПАК «» наведено у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1

№ з/п	Найменування матеріально – технічних засобів для проведення випробувань	Кількість (шт.)	Відповідальний за забезпечення
БпАК			
1	Дослідний зразок БПАК «».	1	ТОВ «.....»
Техніка			
2	Автомобіль	1	ТОВ «.....»
Прилади			
3	Лінійка металева-1000мм	1	ТОВ «.....»
4	Дальномір	1	ТОВ «.....»
5	Рулетка 5м	1	ТОВ «.....»
6	Секундомір	1	ТОВ «.....»
7	Ваги для статичного зважування (Діапазон вимірювань від 0 до 100 кг, точність 0.1 кг)	1	ТОВ «.....»
8	Digital Multimeter DT33D	1	ТОВ «.....»
9	Спектрометр	1	ТОВ «.....»
10	Акумуляторна батарея, для живлення спектр-аналізатора	1	ТОВ «.....»
11	Ноутбук з програмним забезпеченням, для фіксації даних випробувань та формування звітів	1	ТОВ «.....»
12	Ростова фігура	1	ТОВ «.....»
13	Сітка-мішень	1	ТОВ «.....»
14	Макет засобу ураження	1	ТОВ «.....»

7. МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ

Метрологічне забезпечення випробувань повинно відповідати вимогам ДСТУ В 1.2-95, ВСТ 03.210.030, ВСТ 01.210.032.

Допущені до проведення випробувань засоби вимірювальної техніки і допоміжне випробувальне обладнання повинні пройти метрологічне підтвердження згідно вимог експлуатаційно-технічної документації, ВСТ 03.210.030, ВСТ 01.210.032. Нестандартизовані засоби вимірювальної техніки, які застосовуються під час випробувань, повинні пройти оцінку відповідності згідно з Законом України від 15.01.2015 року № 124-VIII “Про технічні регламенти та оцінку відповідності”.

Максимально допустима похибка вимірювання параметрів, яка не визначена нормативними документами, не повинна перевищувати 3 % від величини параметра, що вимірюється.

При обробці результатів вимірювань повинна застосовуватися міжнародна система одиниць. Назви і позначення одиниць фізичних величин повинні відповідати вимогам ДСТУ ISO 80000-1:2016 – ДСТУ ISO 80000 13:2016.

8. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОЇ ТАЄМНИЦІ

8.1 Вимоги щодо протидії іноземним технічним розвідкам пред’являються відповідно до директивних документів на проведення випробувань.

9. ЗВІТНІСТЬ

9.1 За результатами оцінювань (перевірок) відпрацьовується Акт проведених заводських випробувань. Форма Акту визначена в ДСТУ В 15.210:2023 “Система керування життєвим циклом озброєння та військової техніки. Випробування озброєння та військової техніки. Основні положення. Класифікація”.

9.2 Акт відпрацьовується у 2 (двох) примірниках:

примірник № 1 – зберігається в ТОВ ххх

примірник № 2 – надається до відповідної комісії.

Головний конструктор
ХХХ. ХХХХХХ

____. _____. 2024

МЕТОДИКИ
проведення заводських (заводських) випробувань дослідного зразка
БпАК «»

МЕТОДИКА 1
перевірка максимальної дальності польоту

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ
“000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка максимальної дальності польоту
дослідного зразка

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день
проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Максимальна дальність польоту визначається шляхом аналізу
показників із телеметрії бортової апаратури БпАК. Цей метод передбачає
зняття показників з телеметрії в момент максимально можливої пройденої
дистанції БпЛА.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування,
якщо всі отримані показники відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 2

перевірка тактичного радіусу дії

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є тактичного радіусу дії дослідного заразка

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Тактичний радіус дії оцінюють шляхом перевірки відгуку безпілотного авіаційного комплексу на вплив елементів керування на відстані від оператора не менше ... км та зняття відповідних показників телеметрії (логів) із БпАК.

4.3 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі отримані показники відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 3

перевірка максимальної тривалості польоту

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка максимальної тривалості польоту дослідного зразка БпАК «».

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Максимальна тривалість польоту визначається шляхом аналізу показників із телеметрії бортової апаратури дослідного зразка БпАК «». Визначається час з моменту запуску дослідного зразка БпАК «» в повітря до моменту приземлення. Додатково тривалість польоту фіксує член випробувальної комісії за допомогою секундоміра.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 4

перевірка максимальної висоти польоту

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ "00000000000000000000".

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка максимальної висоти польоту

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Максимальна висота визначається шляхом аналізу показників із телеметрії бортової апаратури дослідного зразка БпАК «». Зняття показників телеметрії максимальної висоти проводиться в момент підняття на максимально можливу висоту дослідним зразком БпАК «».

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 5

перевірка робочої висоти польоту

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «00000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка робочої висоти польоту

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Робоча висота польоту визначається шляхом аналізу показників із телеметрії бортової апаратури дослідного зразка БпАК «».

Робоча висота польоту перевіряється шляхом фіксації висоти на якій дослідний зразок БпАК «» спроможний ефективно виконати політне завдання відповідно до його призначення.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 000000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 6

перевірка мінімальної, максимальної та крейсерської швидкості

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка мінімальної, максимальної та крейсерської швидкості дослідного зразка.

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Максимальну, крейсерську та мінімальну швидкість визначають шляхом аналізу показників телеметрії бортової апаратури Дослідного зразка БпАК «».

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 7

перевірка наявності оптико-електронного засобу розвідки/виявлення

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «00000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка наявності оптико-електронного засобу розвідки/виявлення.

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Наявність оптико-електронного засобу розвідки/виявлення визначають шляхом зовнішньої перевірки Дослідного зразка БпАК «» та можливості перегляду відео з борту на окулярах/моніторі.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо оптико-електронний засіб розвідки/виявлення відповідає вимогам ТУ У 000000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 8

перевірка дальності виявлення та розпізнавання типових цілей

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка дальності виявлення та розпізнавання типових цілей дослідним зразком.

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Дальність виявлення та розпізнавання типових цілей відеокамерою здійснюється шляхом оцінки відеозапису виявлення цілей з телеметрії дослідного зразка БпАК « » на відстані визначеній в ТУ.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.
- ростова фігура – 1 шт.
- автомобіль – 1 шт.

МЕТОДИКА 9

перевірка часу розгортання та згортання БпАК, часу спорядження БпЛА засобами ураження

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка часу розгортання та згортання БпАК, часу спорядження БпЛА засобами ураження

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Контроль часу розгортання БпАК на відповідність вимогам ТУ проводиться шляхом заміру часу секундоміром від моменту подання команди на розгортання БпАК до доповіді про виконання.

4.2 Послідовність виконання робіт з розгортання (згортання) повинна відповідати Настанові щодо експлуатування БпАК « ».

4.1 Контроль часу згортання БпАК на відповідність вимогам ТУ проводиться шляхом заміру часу секундоміром від моменту подання команди на згортання БпАК до доповіді про виконання.

4.2 Послідовність виконання робіт з згортання повинна відповідати Настанові щодо експлуатування БпАК « ».

4.3 Перевірка часу спорядження БпЛА засобами ураження на відповідність вимогам ТУ проводиться шляхом заміру часу секундоміром від моменту подання команди на спорядження БпЛА до доповіді про виконання.

4.4 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- макет засобу ураження
- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;
- секундомір – 1 шт.

МЕТОДИКА 10

перевірка характеристик каналів: управління, телеметрія, відео

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «00000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1 Метою випробувань є характеристик каналів: управління, телеметрія, відео.

3 Загальні положення.

3.1 Випробування проводиться за кліматичних умов на день проведення.

4 Умови та порядок проведення випробувань.

4.1 БпАК готується до використання відповідно до Настанови щодо експлуатування.

4.2 Спектр-аналізатор готується до використання відповідно до інструкції щодо використання.

4.3 Включаємо пульт керування дослідним зразком БпАК «» та спектр-аналізатор.

4.4 Перевіряємо за допомогою спектр-аналізатора частотний діапазон випромінювання передавача сигналу пульта керування дослідного зразка БпАК «» .

4.5 Порівнюємо вимірний діапазон з вказаним в технічних умов.

4.6 Виріб вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;
- спектр-аналізатор – 1 шт.

МЕТОДИКА 11

перевірка середньоквадратичного відхилення від цілі

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка середньоквадратичного відхилення від цілі.

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Перевірка середньоквадратичного відхилення від цілі проводиться шляхом 10 тестових вильотів та влучань в сітку-мішень та визначення середнього значення відхилення від центру цілі.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.
- сітка-мішень – 1 шт.
- рулетка – 1 шт.

МЕТОДИКА 12

перевірка максимальної злітної маси та маси цільового навантаження

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «00000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка максимальної злітної маси та маси цільового навантаження

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Максимальну злітну масу та масу цільового навантаження вимірюють шляхом зважування цільового навантаження та спорядженого ним дослідного зразка БпАК «» та здійснення тестовим зразком польоту на заявлену дальність на робочій висоті.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо всі проведені виміри відповідають вимогам ТУ У 000000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;
- ваги – 1 шт;

МЕТОДИКА 13

перевірка габаритних характеристик БпАК

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2. Мета випробувань.

2.1 Визначення габаритних розмірів БпАК «».

3. Загальні положення.

3.1 Випробування проводяться методом натурального експерименту. Вибір методу та умов випробувань обумовлено перевіркою та підтвердженням відповідності технічних та експлуатаційних характеристик БпАК «» вимогам технічних умов.

3.2 Показники, що підлягають перевірці та оцінці.

При проведенні випробувань з оцінки габаритних характеристик визначаються такі кількісні показники:

- довжина зразка БпАК «»;
- висота зразка БпАК «»;
- ширина зразка БпАК «»;

3.3 Результати перевірки оформлюються протоколом.

4. Умови й порядок проведення випробувань.

4.1 Визначення габаритних розмірів проводиться на рівній горизонтальній поверхні з твердим покриттям. Габаритні характеристики визначаються прямим вимірюванням за допомогою рулетки та лінійки.

5. Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

Дослідний зразок БпАК «» вважається таким, що витримав випробування, та допускається до подальших випробувань, якщо його габаритні характеристики відповідають вимогам технічних умов та конструкторській документації.

6. Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення.

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;
- Рулетка, ціна поділки 1 мм;
- Лінійка, ціна поділки 1мм;

МЕТОДИКА 14

перевірка комплектності постачання дослідного зразка БпАК «»

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ "00000000000000000000".

2. Мета випробувань.

2.1 Метою випробувань дослідного зразка БпАК «» є перевірка комплектності на відповідність Технічним умовам.

3. Загальні положення.

3.1 Перевірку комплектності дослідного зразка БпАК «» на відповідність проводити шляхом звірки пред'явленого дослідного зразка БпАК «» у порівнянні з ТУ У 00.00-00000000000-003:2024

3.2 Перевірку комплекту проводять зовнішнім оглядом та порівнянням наданих документів та складових частин.

3.3 Результати перевірки оформлюються протоколом.

4. Умови та порядок проведення випробувань.

4.1 Дослідний зразок БпАК «» рахується таким, що пройшов випробування, якщо дослідний зразок БпАК «» відповідає комплектності, яка наведена в Технічних умовах.

4.5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

4.5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

4.6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- ТУ У 00.00-00000000000-000:2024
- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 15

перевірка наявності засобів технічного обслуговування та контролю дослідного зразка БпАК «»

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ "00000000000000000000".

2. Мета випробувань.

2.1 Метою випробувань дослідного зразка БпАК «» є перевірка комплектності та комплектності засобів технічного обслуговування та контролю на відповідність Технічним умовам.

3. Загальні положення.

3.1 Перевірку комплектності дослідного зразка БпАК «» на відповідність проводити шляхом звірки пред'явленого дослідного зразка БпАК «» у порівнянні з ТУ У 00.00-00000000000-003:2024

3.2 Перевірку комплекту проводять зовнішнім оглядом та порівнянням наданих документів та складових частин.

3.3 Результати перевірки оформлюються протоколом.

4. Умови та порядок проведення випробувань.

4.1 Дослідний зразок БпАК «» рахується таким, що пройшов випробування, засоби технічного обслуговування та контролю зразка БпАК «» наявні та відповідають комплектності, яка наведена в Технічних умовах.

4.5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

4.5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

4.6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- ТУ У 00.00-00000000000-000:2024

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт.

МЕТОДИКА 16

перевірка системи кріплення засобів ураження та безпеки застосування БпАК

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ “000000000000000000”.

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є перевірка системи кріплення та безпеки застосування БпАК

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Перевірка системи кріплення засобів ураження, якими можна спорядити БпЛА “___” проводиться шляхом спорядження заздалегідь підготовлених об'єктів з визначеним діаметром, масою. Засіб ураження (макет), яким споряджений БпЛА “_____” повинен бути надійно зафіксованим та не мати повздовжних, поперечних, крутих коливань.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо засіб ураження (макет), яким споряджений БпЛА “_____” надійно зафіксований та не має повздовжних, поперечних, крутих коливань.

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- макет засобу ураження
- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;

МЕТОДИКА 17

перевірка типу (марки) бойової частини

1. Об'єкт випробувань.

1.1 Дослідний зразок БпАК «» розроблений та виготовлений ТОВ «00000000000000000000».

2 Мета випробувань.

2.1. Метою випробувань є типу (марки) бойової частини

3. Загальні положення

3.1 Випробування проводяться в кліматичних умовах на день проведення випробувань.

4. Умови та порядок проведення випробування

4.1 Тип (марка) бойової частини перевіряється згідно з документацією бойової частини, якщо така входить до номенклатури БпАК.

4.2 Дослідний зразок вважається таким що витримав випробування, якщо тип (марка) відповідають вимогам ТУ У 0000000000000000

5 Обробка, аналіз і оцінка результатів випробувань.

5.1 Результати випробувань оформлюються протоколом.

6 Матеріально-технічне й метрологічне забезпечення:

- дослідний зразок БпАК «» – 1 шт;