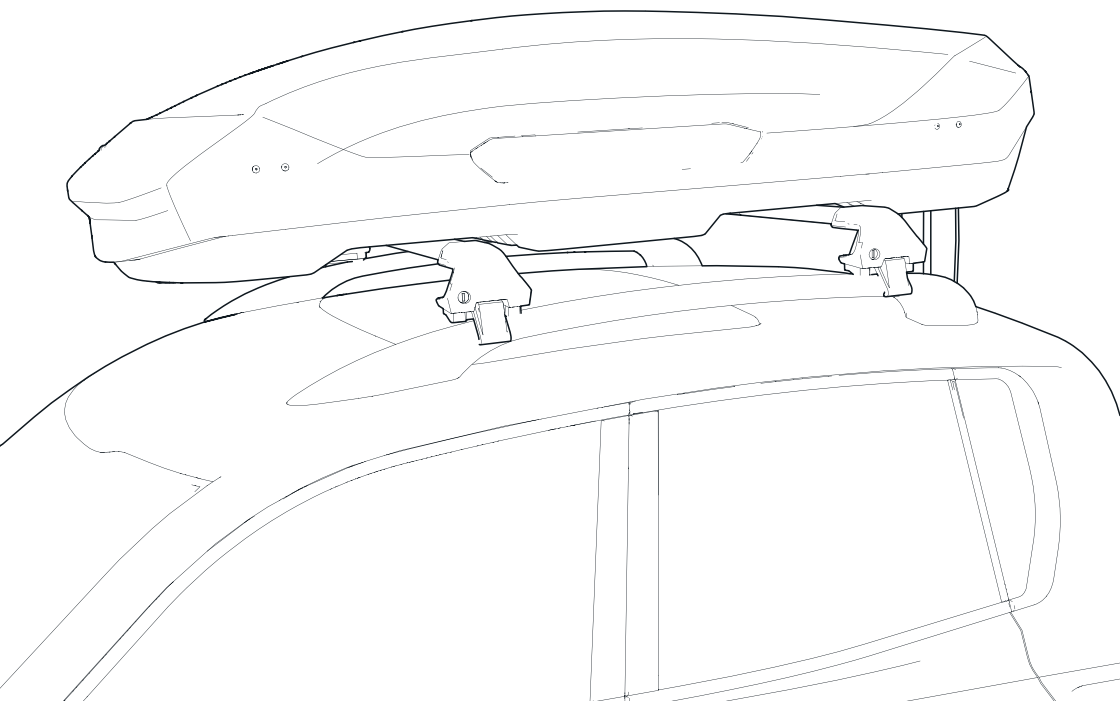


CVN Човен

УКР: Посібник користувача



У 1.1

квітень 2026

www.unwave.com.ua

1. Призначення

Комплекс [CVN Човен] — це багатоканальний засіб радіоелектронної протидії безпілотникам, призначений для протидії поширеним типам БПЛА (FPV, Mavic тощо). Забезпечує захист екіпажу автомобіля або невеликої колони транспортних засобів [до п'яти одиниць] від ураження БПЛА в межах робочих частот системи.

Система виконана у вигляді автобагажника та встановлюється на транспортні засоби зі стандартними даховими рейлінгами, що забезпечує універсальність монтажу та можливість візуальної інтеграції з типовими транспортними засобами.

Комплекс забезпечує простоту у використанні, швидке розгортання та універсальність застосування без додаткового навантаження на екіпаж.

Передбачено кілька варіантів виконання залежно від типу завади:

- **[CVN Човен-1]** — канали керування FPV;
- **[CVN Човен-2]** — канали керування FPV та системи скиду;
- **[CVN Човен-3]** — канали керування FPV, системи скиду та навігаційні системи (GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou).

ЛЕГЕНДА



Важливо



Підказки та поради

КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ



bit.ly/unw-ew

1. Призначення	2
2. Ознайомитись перед застосуванням	3
3. Комплектація	5
4. Масогабаритні характеристики	6
5. Монтаж обладнання	7
5.1 Встановлення кріплень на дуги	7
5.2 Встановлення боксу на кріплення	8
5.3 Встановлення та фіксація АКБ	9
6. Підключення кабелів	10
6.1 Підключення CVN Човен	10
6.2 Підключення джерела живлення	11
7. Запуск і керування обладнанням	12
7.1 Пульт керування: підключення та інтерфейс	12
7.2 Органи керування на корпусі CVN Човен	13
7.3 Перевірка працездатності	14
8. Корисні посилання	15

2. Ознайомитись перед застосуванням

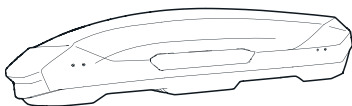


КЛЮЧОВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

1. Заборонено виконувати будь-які монтажні або сервісні роботи **при увімкнених засобах РЕБ**. Перед початком робіт обов'язково вимкніть усе обладнання та переконайтеся у відсутності активного випромінювання за допомогою **аналізатора спектру** або **РЕБ тестеру**, як показано в [розділі 6.3](#)
2. Перед початком використання уважно перевірте надійність кріплення системи [CVN Човен] та правильність фіксації всієї конструкції на транспортному засобі.
3. Живлення системи допускається лише від джерела постійної напруги **24 – 28 В**; подача напруги поза цим діапазоном може призвести до нестабільної роботи або пошкодження обладнання. Рекомендована номінальна ємність не менше 280 А·год
4. Уникайте розміщення металевих конструкцій над антенами, а також нанесення фарби чи накладання сіток. Усі ці фактори, включно з вологими сітками, погіршують випромінювання сигналу.
5. Експлуатація допускається на дорогах загального користування за умови руху зі швидкістю **до 120 км/год**.
6. Перед кожним використанням необхідно провести плановий огляд: перевірити надійність кріплень на дугах [розділ 5.1](#), щільність з'єднань [розділ 5.2](#), рівень заряду АКБ [розділ 6.2](#) та цілісність конструкції.

3. Комплектація

1.



Система [CVN Човен] 1x

2.



Комплект кріплень ① 1x

3.



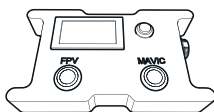
Кабель живлення 1x

4.



Кабель керування 1x

5.

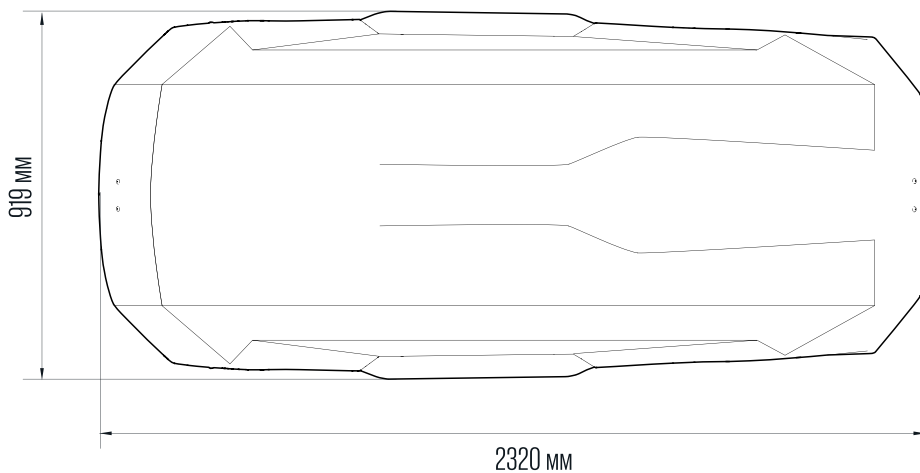
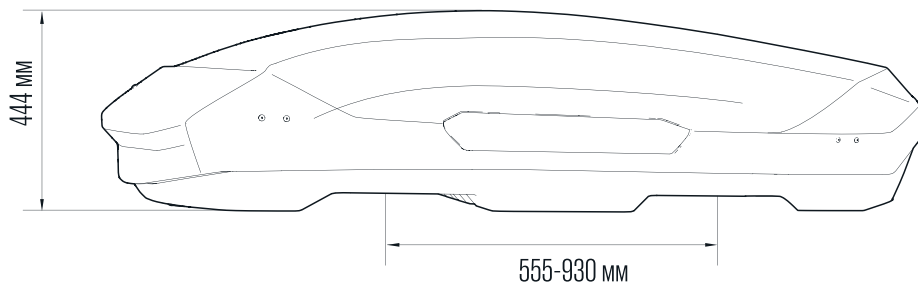


Пульт керування 1x



① Для встановлення системи автомобіль має бути оснащений дугами (поперечками) для рейлінгів. Комплект кріплень універсальний і сумісний із більшістю типів автомобільних дуг, однак сумісність з окремими моделями не гарантується. Рекомендовано попередньо уточнити сумісність.

4. Масагабаритні характеристики

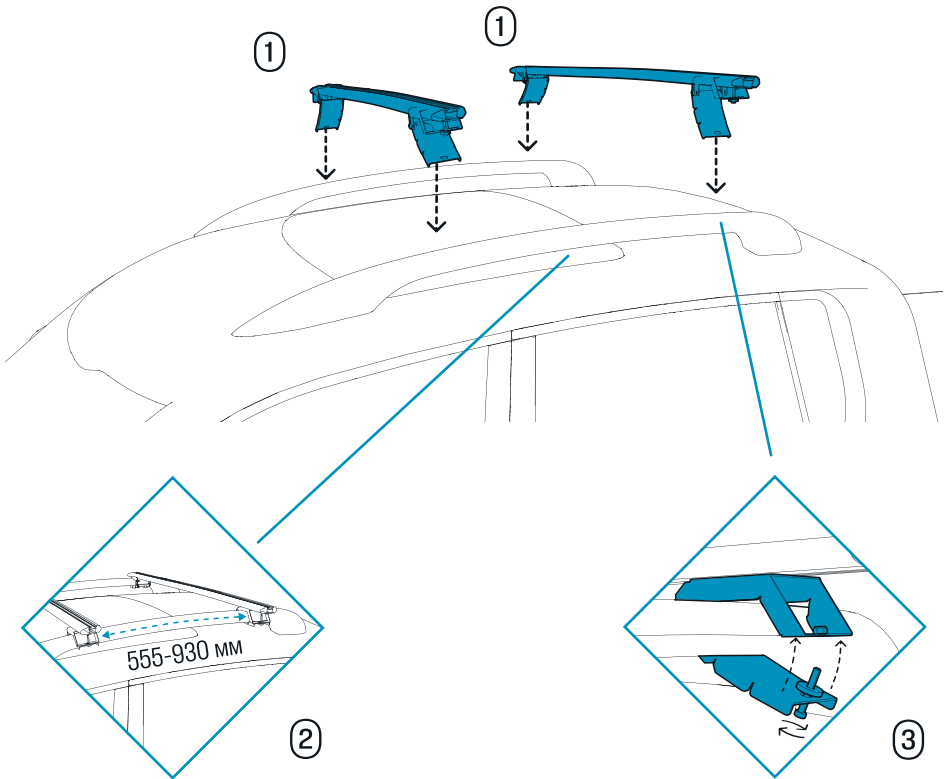


Маса системи:

- **[CVN Човен-1]** – 90 кг
- **[CVN Човен-2]** – 110 кг
- **[CVN Човен-3]** – 140 кг

5. Монтаж обладнання

5.1 Встановлення кріплень на дуги



- ① Встановіть комплект кріплень на автомобільні дуги.
- ② Витримайте відстань між дугами в межах 555-930 мм.
- ③ Зафіксуйте кріплення гвинтами, забезпечивши надійне затягування.

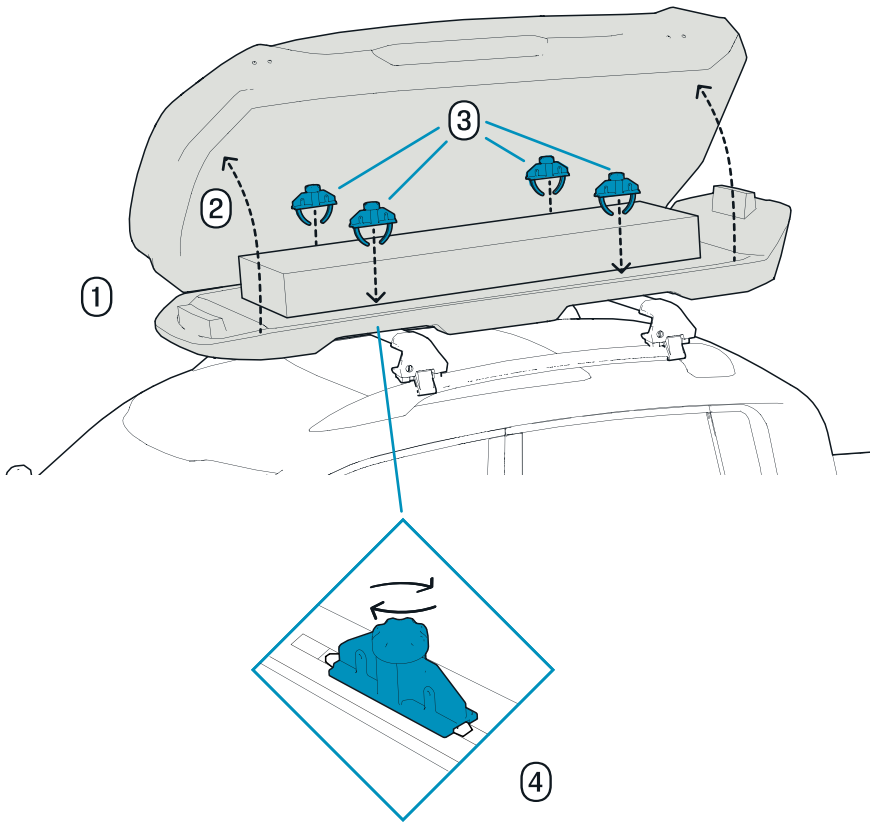


Перевіряйте щільність затягування перед кожним використанням.

Рух поза дорогами може призводити до послаблення кріплень.

5. Монтаж обладнання

5.2 Встановлення боксу на кріплення



- ① Розмістіть бокс на кріпленнях.
- ② Відкрийте та відкиньте верхню частину боксу.
- ③ Встановіть фіксатори рейлінга.
- ④ Затягніть фіксатори за годинниковою стрілкою до характерного клацання.

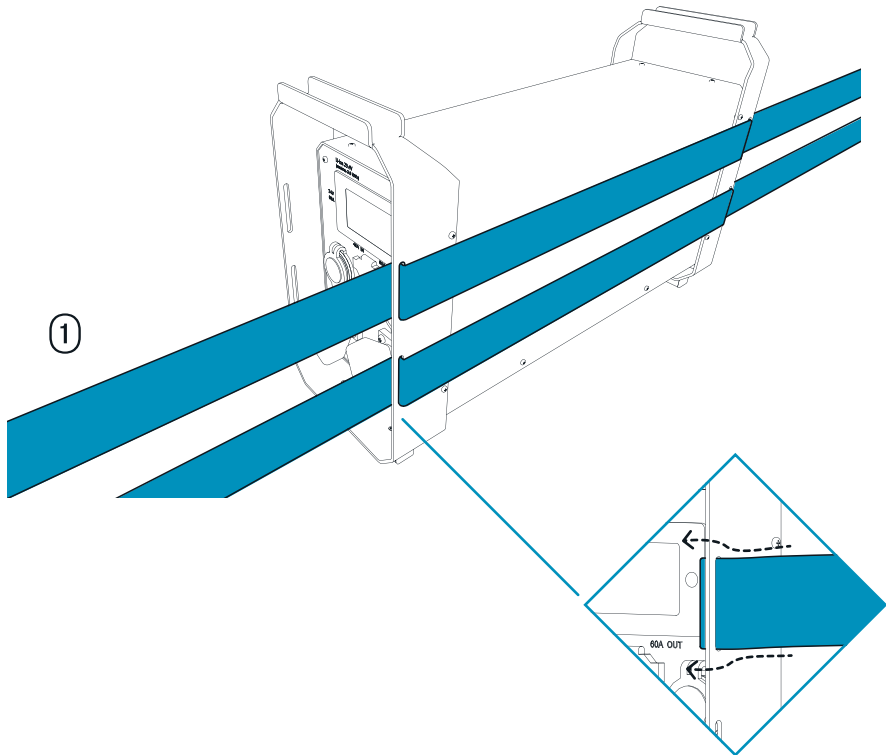


Перевіряйте щільність затягування перед кожним використанням.

Рух поза дорогами може призводити до послаблення кріплень.

5. Монтаж обладнання

5.3 Встановлення та фіксація АКБ



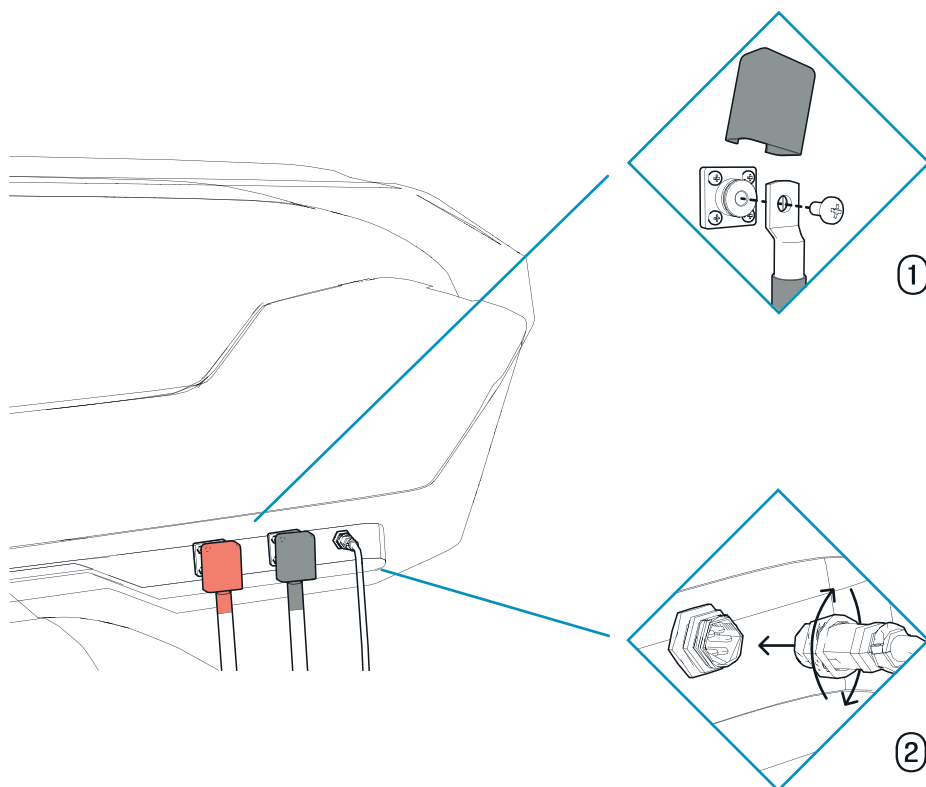
① Закріпіть АКБ у транспортному засобі, зафіксувавши його стяжними рем'єнями. Кінець рем'єня пропустіть через відповідні прорізи в корпусі АКБ і забезпечте повне знерухомотлення.



АКБ має прорізи шириною 50 мм для фіксації стяжними рем'єнями.

6. Підключення кабелів

6.1 Підключення CVN Човен

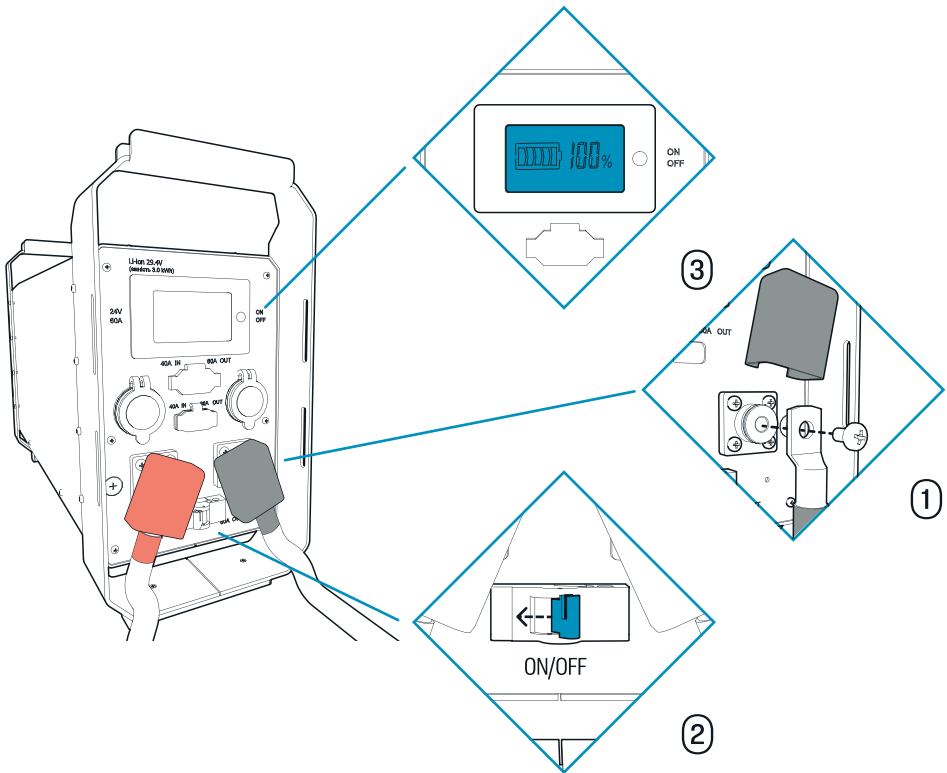


① Підключіть кабелі живлення, дотримуючись полярності: червоний — до червоного, чорний — до чорного. Зафіксуйте з'єднання гвинтами.

② Під'єднайте кабель керування та затягніть притисну гайку за годинниковою стрілкою.

6. Підключення кабелів

6.2 Підключення джерела живлення



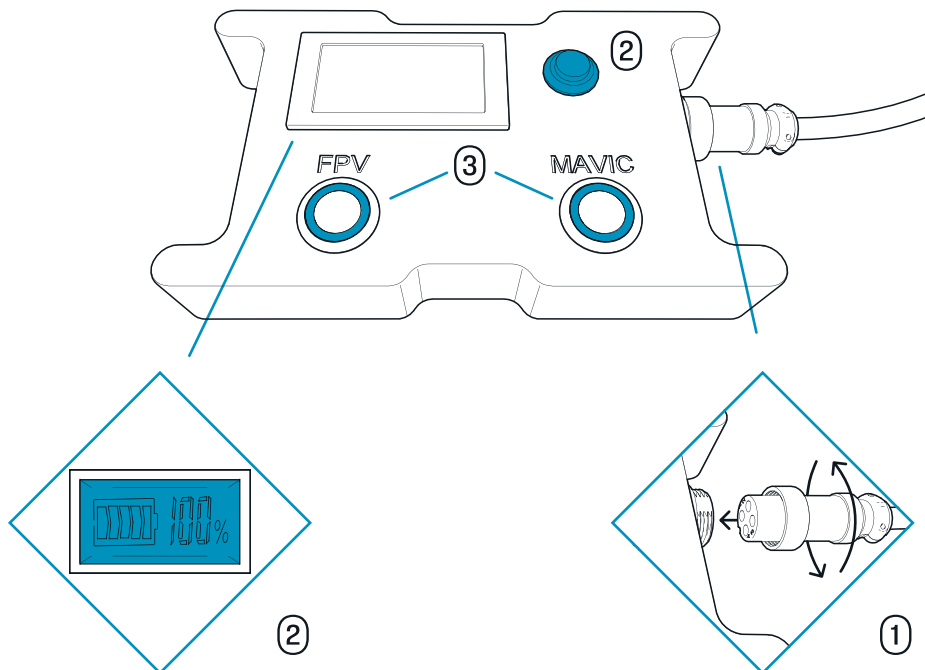
- ① Підключіть кабелі живлення до АКБ, дотримуючись полярності: червоний — до червоного, чорний — до чорного. Зафіксуйте з'єднання гвинтами.
- ② Переведіть головний перемикач АКБ у положення ON.
- ③ Натисніть кнопку біля дисплея для відображення рівня заряду.



Рекомендований рівень заряду перед початком роботи не менше 80%

7. Запуск і керування обладнанням

7.1 Пульт керування: підключення та інтерфейс



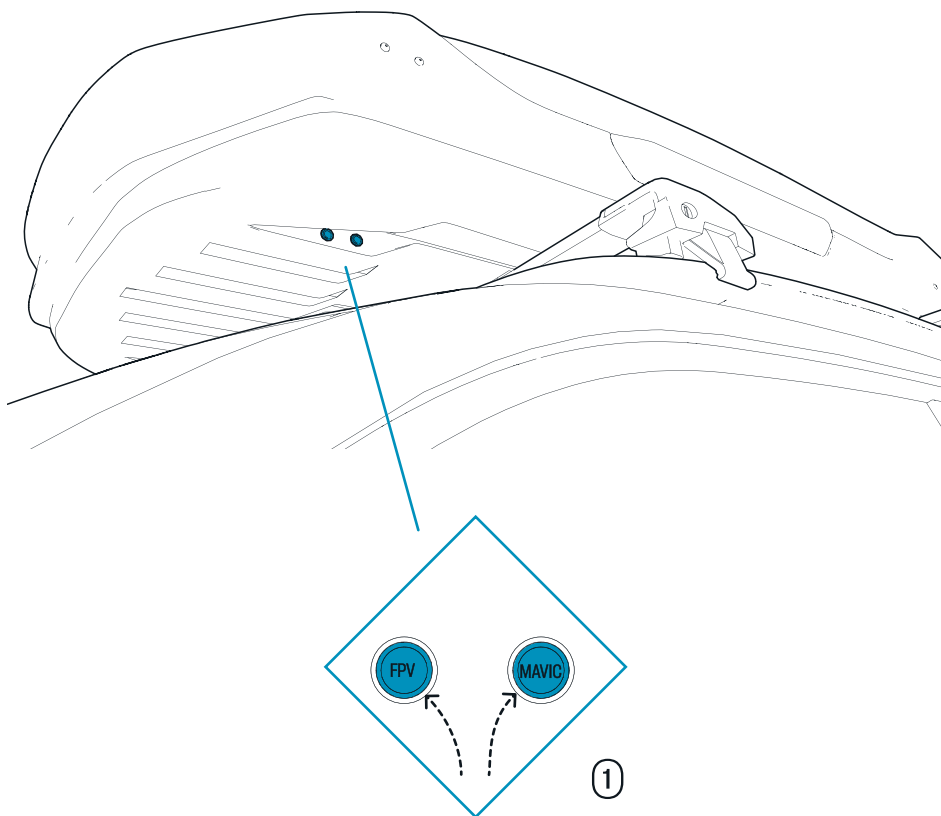
① Під'єднайте кабель керування до пульта та затягніть притискну гайку за годинниковою стрілкою.

② Натисніть кнопку для відображення рівня заряду АКБ.

③ Пульт оснащений двома кнопками з фіксацією та підсвіткою: **MAVIC** і **FPV**. Назва кнопки відповідає типу завади, що генерується. При натисканні кнопка фіксується, підсвітка вмикається — відповідний канал завади активовано. Повторне натискання вимикає заваду.

7. Запуск і керування обладнанням

7.2 Органи керування на корпусі CVN Човен



① На корпусі [CVN Човен] розміщені кнопки керування системою, що дублюють функції пульта керування: ліва – FPV, права – MAVIC.

7. Запуск і керування обладнанням

7.3 Перевірка працездатності

Перед початком використання для перевірки працездатності засобів РЕБ рекомендується провести діагностику за допомогою **детектора РЕБ** або спектрометра типу SA6.

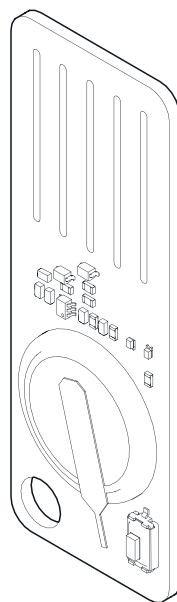
Для перевірки працездатності системи [CVN Човен] виконайте послідовний запуск режимів, використовуючи детектор РЕБ. Детектор призначений для контролю роботи засобів радіоелектронної боротьби в безпосередній близькості та **працює в діапазоні 200 – 3 000 МГц.**

Під час перевірки **активуйте кожен режим окремо** та виконайте детекцію: зелений індикатор означає, що робота РЕБ не виявлена, червоний індикатор підтверджує активну роботу модуля. Рівень потужності випромінювання визначається за яскравістю відповідного індикатора — чим яскравіше світіння, тим вища потужність.



bit.ly/uw-ewdtct

Інструкція **детектора РЕБ** — для перевірки роботи засобів радіоелектронної боротьби в безпосередній близькості.



8. Корисні посилання



bit.ly/unw-ew

Каталог серійного обладнання (сайт):

- Шатро – одноканальні вироби для монтажу на техніку
- Бумбокс – багатоканальні вироби у форматі [бокс]
- Пательня та Малюк – засоби протидії дронам-скидам у форматі підсумків та рюкзаків



bit.ly/unw-ew-plus

Каталог додаткового обладнання (PDF, 20 Мб):

- Живлення: АКБ, зарядні станції, DC-DC перетворювачі
- Пульти дистанційної активації
- Детектори та аналізатори БпЛА
- Супутнє обладнання



bit.ly/uw-btr

Керівництво з експлуатації до переносного АКБ LiFePo4 24v 100/120/280 Ah

Сервісний відділ: +38 068 819 85 27

Відділ продажу: +38 096 395 61 01 / +38 096 395 59 53



Є пропозиції або зауваження?

Зверніться через форму зворотного зв'язку:
відскануйте QR-код або перейдіть за посиланням

bit.ly/unw-frm-fb