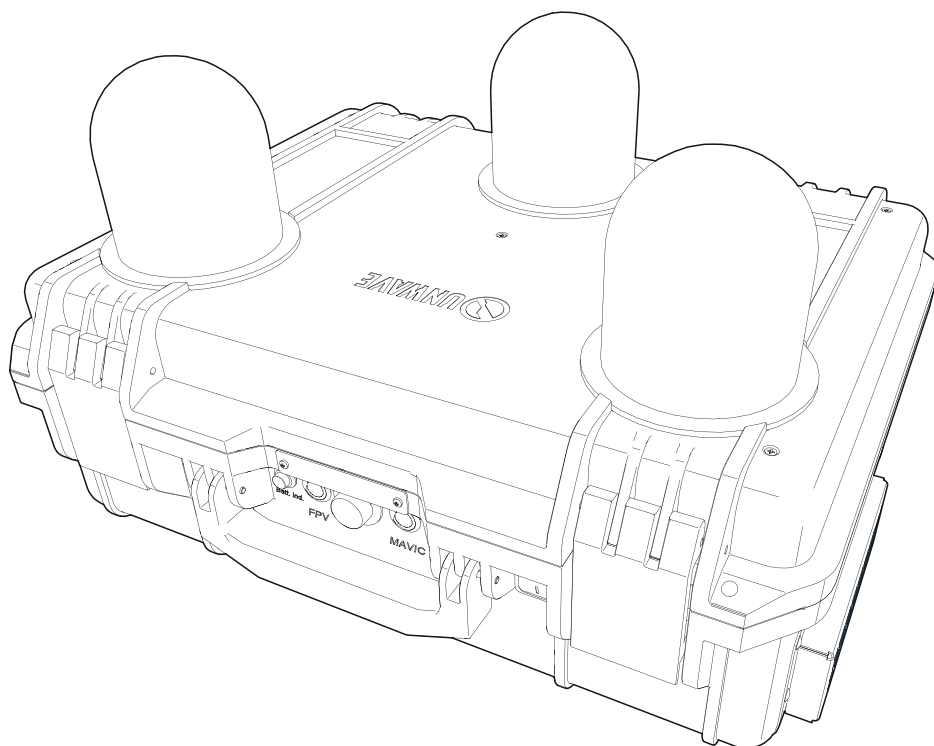


Бумбокс

UKR: Посібник користувача



v 1.1

липень 2026

www.unwave.com.ua

1. Призначення

Засіб радіоелектронної протидії [Бумбокс] — це багатоканальний засіб радіоелектронної протидії безпілотникам, призначений для протидії поширеним типам БпЛА [FPV, Mavic тощо]. Забезпечує захист особового складу, позицій, легкої техніки від ураження БпЛА в межах робочих частот системи.

Виріб належить до наземних засобів РЕБ ближньої дії які переносяться або перевозяться особовим складом.

Принцип дії виробу полягає у створенні радіоперешкод у робочих діапазонах БпЛА. Вплив на канали керування починається під час входу БпЛА в зону дії виробу, а в зоні гарантованого пригнічення унеможлиблюється подальше функціонування БпЛА.

Радіус дії [Бумбокс] залежить від місця розташування, рельєфу місцевості, типу БпЛА та місця розташування оператора БпЛА і становить **не менше 50 метрів** впевненого пригнічення функціонування БпЛА.

Передбачено кілька варіантів виконання виробу, що відрізняються потужністю випромінювання, типом антенної системи та конфігурацією каналів пригнічення.

ЛЕГЕНДА



Важливо



Підказки та поради

1. Призначення	2
2. Ознайомитись перед застосуванням	4
3. Комплектація	5
4. Масогабаритні характеристики	6
5. Підключення кабелів	7
5.1 Активація АКБ	7
5.2 Підключення пульта керування	8
6. Запуск і керування обладнанням	9
6.1 Керування з виносного пульта	9
6.2 Керування з корпусу виробу	10
7. Перевірка працездатності	11
8. Обслуговування та захист	12
8.1 Вентиляційні канали	12
8.2 Заряджання АКБ	13
9. Корисні посилання	14

2. Ознайомитись перед застосуванням

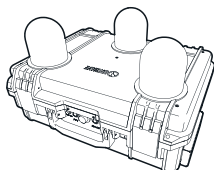


КЛЮЧОВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

1. **Не перекривайте вентиляційні отвори та забезпечуйте вільну циркуляцію повітря під час роботи виробу.** Порушення охолодження може призвести до перегріву та виходу обладнання з ладу.
2. Не залишайте виріб увімкненим без потреби.
3. Під час роботи виробу не перебувайте поблизу випромінюючих елементів, оскільки випромінювання може негативно впливати на здоров'я.
4. **Уникайте розміщення металевих конструкцій над антенами.** Вологі сітки та металовмісні фарби також можуть послаблювати сигнал. Розташовуйте [Бумбокс] так, щоб забезпечити максимальний радіогоризонт і мінімізувати вплив фізичних перешкод.
5. Не рекомендується використовувати виріб у приміщеннях, бліндажах та інших замкнених просторах. **Заборонено спрямовувати [Бумбокс] на комп'ютерну техніку, дисплеї, монітори та інше електронне обладнання, це може призвести до їх пошкодження або виходу з ладу.**
6. **Заборонено вмикати виріб поблизу детонаторів та інших чутливих електронних засобів ініціювання.** Це може призвести до їх неконтрольованого спрацювання або пошкодження.

3. Комплектація

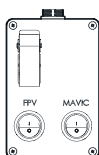
1.



Бумбокс

1x

2.



Пульт керування

1x

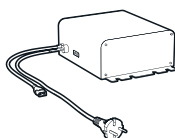
3.



Кабель керування

1x

4.



Зарядний пристрій ①

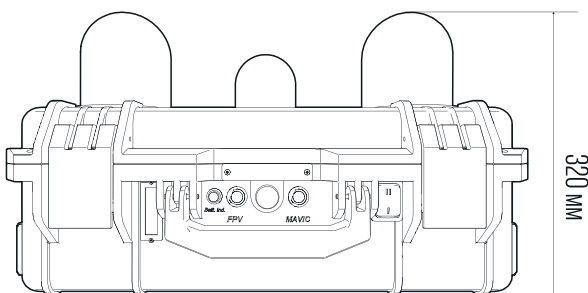
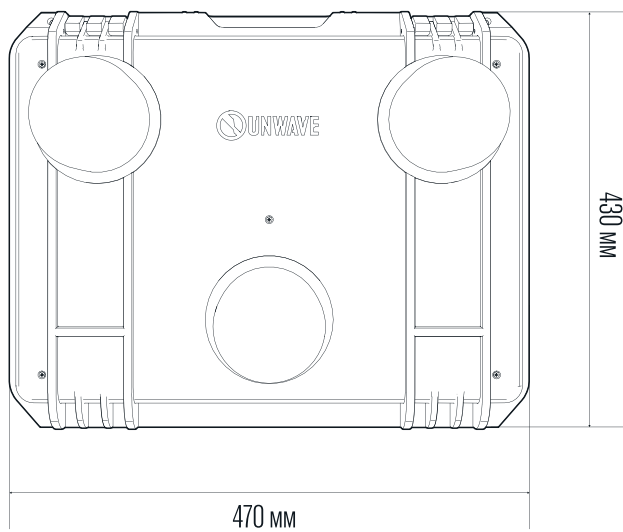
1x



① Бумбокс 150-2MS постачається зарядним пристроєм потужністю **4А**.
Бумбокс 250-5MSD зарядним пристроєм потужністю **10А**.

4. Масогабаритні характеристики

Бумбокс 250-5MSD



Маса системи:

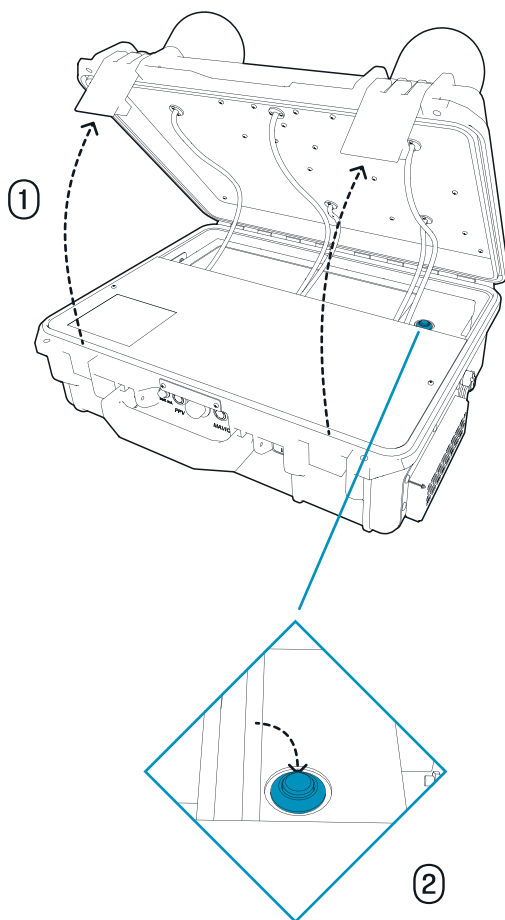
- **[Бумбокс 250-5MSD]** – 20 кг;
- **[Бумбокс 150-2MS]** – 8 кг.



Наведені характеристики стосуються кодифікованих варіантів виконання виробу.

5. Підключення кабелів

5.1 Активація АКБ



① Відкрийте кришку для доступу до кнопки BMS.

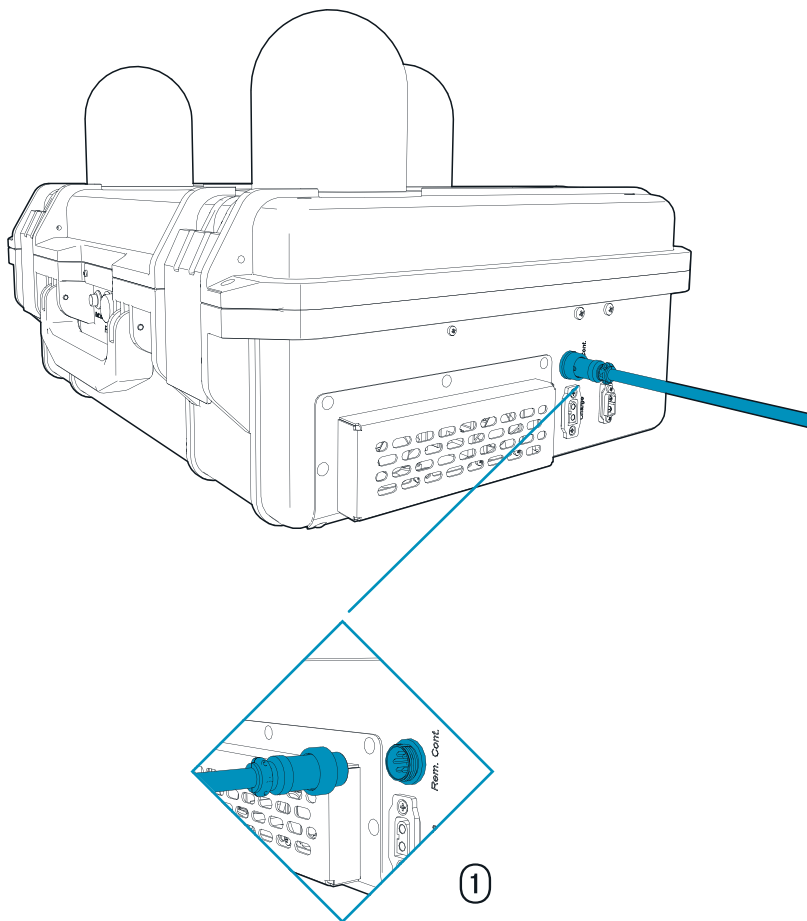
② Натисніть кнопку BMS до підсвітки, закрийте кришку та зафіксуйте защіпки.



Цю операцію необхідно виконати лише один раз перед першим увімкненням виробу.

5. Підключення кабелів

5.2 Підключення пульта керування



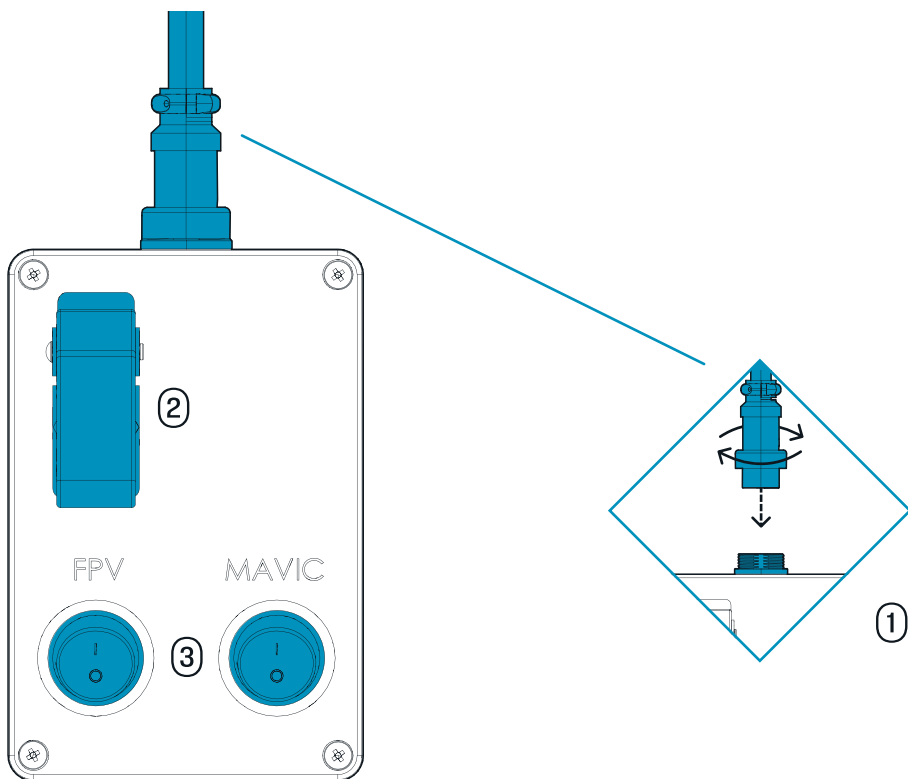
① Під'єднайте кабель керування до роз'єму на панелі та затягніть притисну гайку за годинниковою стрілкою.



Перед використанням перевірте надійність фіксації роз'єму.

6. Запуск і керування обладнанням

6.1 Керування з виносного пульта



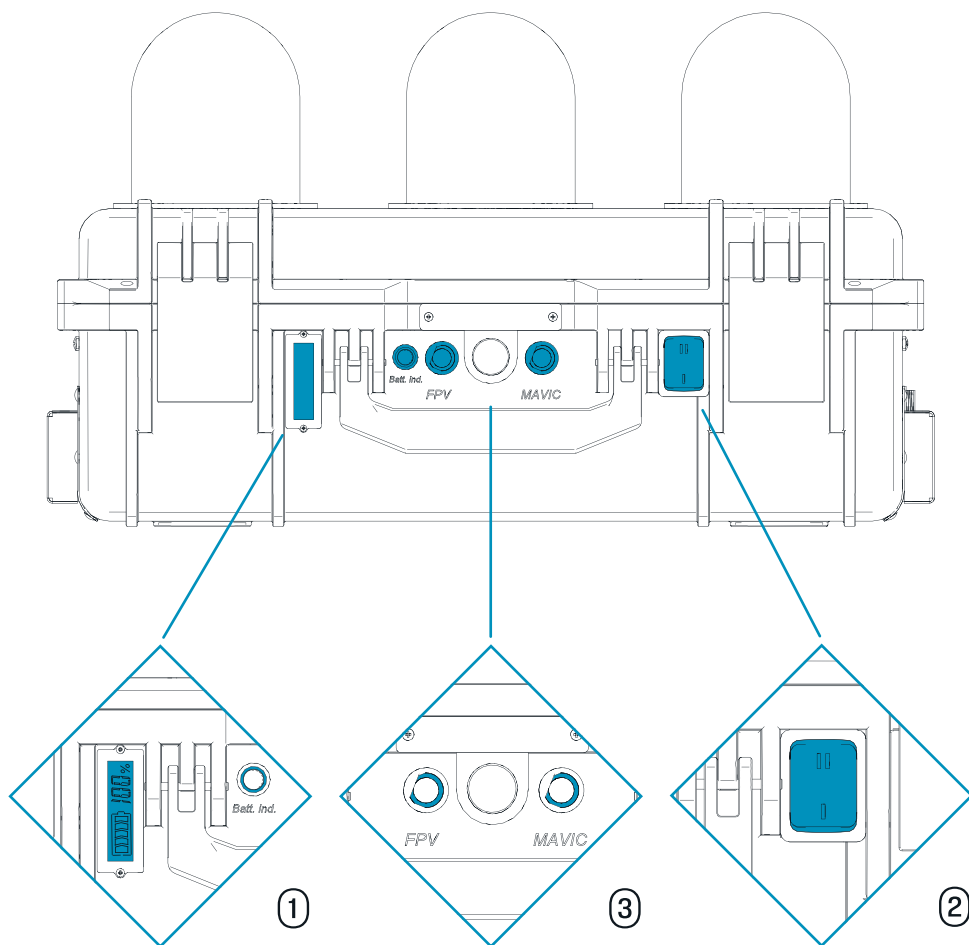
- ① Під'єднайте кабель керування до пульта та затягніть притисну гайку за годинниковою стрілкою.
- ② Переведіть головний перемикач у положення ON.
- ③ Використовуйте перемикачі FPV і MAVIC для ввімкнення або вимкнення відповідних каналів завади.



Кнопки виносного пульта дублюють функції кнопок на корпусі виробу.

6. Запуск і керування обладнанням

6.2 Керування з корпусу виробу



① Натисніть кнопку для відображення рівня заряду АКБ.

② Переведіть головний перемикач у положення ON.

③ Пульт оснащений кнопками FPV і MAVIC з фіксацією та підсвіткою.
Натискання вмикає відповідний канал завади, повторне — вимикає.

7. Перевірка працездатності

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

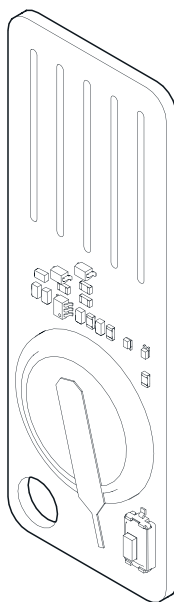
Для перевірки працездатності системи [Бумбокс] виконайте запуск використовуючи детектор РЕБ. Детектор призначений для контролю роботи засобів радіоелектронної боротьби в безпосередній близькості та **працює в діапазоні 100 — 6 000 МГц**.

Під час перевірки **активуйте виріб** 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.



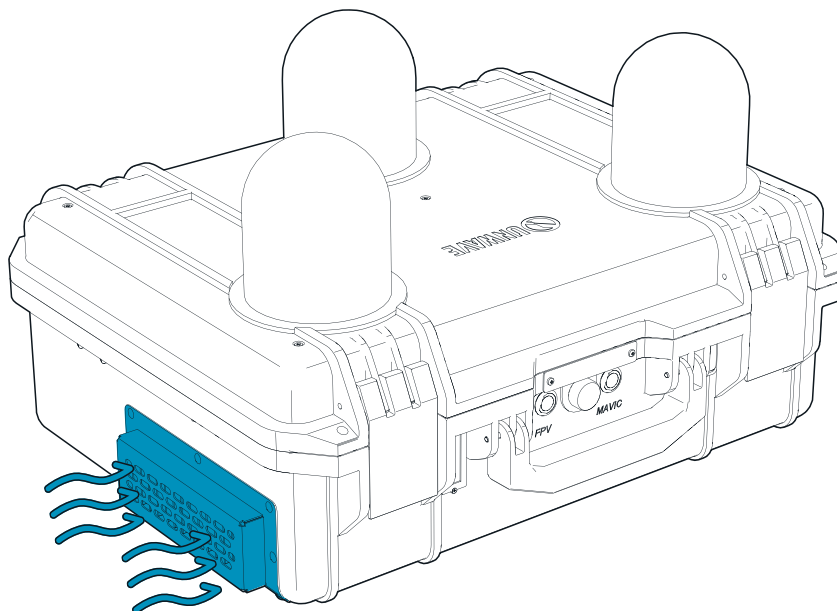
bit.ly/uw-ewdtct

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



8. Обслуговування та захист

8.1 Вентиляційні канали



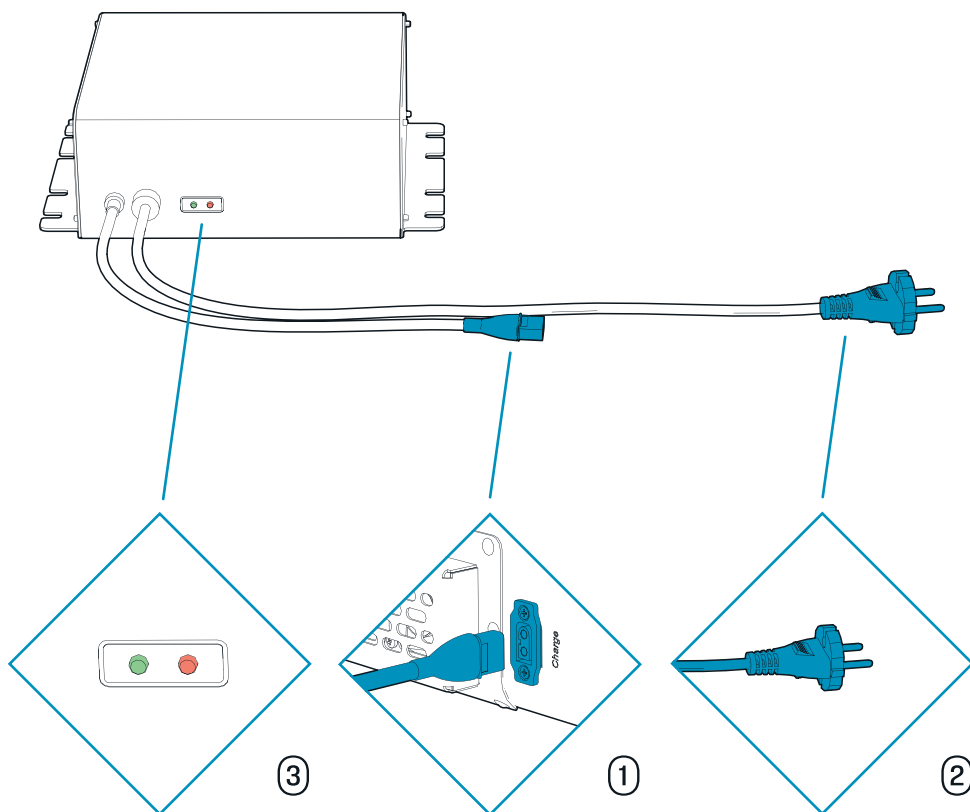
- ① Виріб оснащений активною системою охолодження, яка автоматично вмикається після запуску виробу та підтримує штатний температурний режим.



Не перекривайте вентиляційні отвори та забезпечуйте вільну циркуляцію повітря під час роботи виробу. Порушення охолодження може призвести до перегріву та виходу обладнання з ладу.

8. Обслуговування та захист

8.2 Заряджання АКБ



- ① Під'єднайте роз'єм XT60 зарядного пристрою до роз'єму **Charge** виробу.
- ② Під'єднайте вилку зарядного пристрою до мережі 220 В .
- ③ Під час заряджання індикатор світиться червоним, після повного заряду зеленим.

9. 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

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