

З НАМИ ВИ ЗАВЖДИ НАПОГОТОВІ!

Як з нами зв'язатися:
Працюємо з 9-00 до 18-00 Пн-Пт.
м. Харків, Україна
+38 050 083 9032
(Viber, WhatsApp, Telegram, Signal)

Ми у соцмережах:



@Facebook



@Instagram



@Tiktok

Наш сайт:



<https://mpb.kh.ua/>

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Портативні зарядні пристрої (повербанки)

«АРАСНЕ»

Моделі лінійки:

T2611 · T3411 · T4311 · T4811 · Q3111 · Q4211 · Q5211 · Q5811 · W3011 · W5011 · W5511



ЗМІСТ

1. Загальні відомості про виріб.....	3
1.1 Призначення.....	3
1.2 Модельний ряд.....	3
1.3 Комплект поставки.....	3
1.4 Технічні характеристики.....	3
2. Заходи безпеки.....	4
2.1 Загальні застереження.....	4
2.2 Заборони та обмеження.....	4
3. Опис конструкції.....	5
3.1 Корпус та елементи керування.....	5
3.2 Роз'єми та порти.....	5
3.3 Входи заряджання.....	5
4. Індикація стану заряду.....	5
5. Заряджання повербанка.....	6
6. Використання повербанка.....	6
6.1 Живлення споживачів.....	6
6.2 Живлення рацій та ноутбуків.....	6
6.3 Використання як джерела безперебійного живлення (ДБЖ).....	6
6.4 Транспортування.....	6
7. Технічне обслуговування.....	6
7.1 Умови зберігання.....	6
7.2 Періодичне обслуговування.....	7
8. Усунення несправностей.....	7
9. Гарантійні зобов'язання.....	7

7.2 Періодичне обслуговування

- Регулярно (не рідше одного разу на 1–2 місяці) очищуйте корпус та порти від пилу й вологи сухою тканиною при вимкненому пристрої.
- Перевіряйте стан кабелів і роз'ємів на предмет окислення, перегріву чи механічних пошкоджень.
- Контролюйте саморозряд: кожні 2–3 місяці перевіряйте рівень заряду та за потреби підзаряджайте пристрій, не допускаючи падіння напруги нижче 50 % від номіналу на тривалий час.

8. Усунення несправностей

Несправність	Можлива причина	Дії
Пристрій не заряджається через CC-CV або DC-роз'єм	Пошкоджений кабель; невідповідність зарядного пристрою за напругою/струмом (CC-CV — 16,6 В для 4S або 20,8 В для 5S, 10 A; DC — 5–12 В); забруднений роз'єм	Перевірте кабель і зарядний пристрій; очистіть роз'єм від пилу/вологи; звертєся з маркуванням на корпусі
Не заряджаються споживачі	Пошкоджений кабель споживача; перевищено сумарне навантаження; розряджений повербанк	Перевірте кабель; відключіть частину споживачів; перевірте рівень заряду повербанка
Ноутбук/пристрій не заряджається через USB-C	Кабель не розрахований на потрібну потужність; пристрій потребує більшої потужності, ніж може видати порт	Використовуйте кабель з підтримкою USB Power Delivery потрібної потужності; перевірте вимоги пристрою
Не вмикається індикатор заряду	Глибокий розряд акумулятора; несправна кнопка	Зарядіть пристрій від справного зарядного пристрою; якщо не допомагає — зверніться до сервісного центру
Пристрій сильно гріється	Заряджання/розряджання при підвищеній температурі довкілля; перевантаження портів	Перервіть роботу, дайте пристрою охолонути в тіні; не перевищуйте номінальне навантаження
Швидка втрата ємності	Природний знос акумуляторних елементів; тривале зберігання в розрядженому стані	Дотримуйтесь умов зберігання (розділ 7.1); за суттєвого зниження ємності зверніться до сервісного центру

Якщо несправність не вдається усунути самостійно — зверніться до продавця або авторизованого сервісного центру. Самостійне розбирання пристрою позбавляє права на гарантійне обслуговування.

9. Гарантійні зобов'язання

Гарантійний термін — 6 місяців з моменту продажу виробу.

Протягом гарантійного терміну виробник зобов'язується безкоштовно усунути дефекти обладнання шляхом його ремонту або заміни на аналогічне за умови, що дефект виник з вини виробника.

Гарантія не поширюється на несправності, що виникли внаслідок:

- порушення правил транспортування, зберігання чи експлуатації, викладених у цій інструкції;
- заряджання акумулятора невідповідним зарядним пристроєм або з перевищенням параметрів, зазначених на маркуванні роз'ємів заряджання;
- механічних пошкоджень, тріщин, відколів корпусу;
- потрапляння вологи, рідини чи сторонніх предметів усередину корпусу;
- самостійного ремонту чи модифікації обладнання особами, не уповноваженими на це виробником;
- дії обставин непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус тощо).

Цю інструкцію складено на основі технічних характеристик виробів лінійки «Повербанк APACHE» (моделі T2611, T3411, T4311, T4811, Q3111, Q4211, Q5211, Q5811, W3011, W5011, W5511). Перед експлуатацією рекомендується також ознайомитися з інформацією на маркуванні пристрою та, за потреби, уточнити деталі в продавця.

5. Заряджання повербанка

1. Переконайтеся, що кабель і зарядний пристрій справні, без видимих пошкоджень, а їхні параметри відповідають маркуванню обраного роз'єму заряджання (CC-CV, USB Type-C або DC).
2. Підключіть кабель до відповідного роз'єму повербанка, дотримуючись полярності.
3. Підключіть інший кінець кабелю до зарядного пристрою та увімкніть його в мережу або підключіть до джерела живлення.
4. Індикатор заряду відображатиме процес заряджання відповідно до розділу 4.
5. Дочекайтеся завершення заряджання — усі сегменти шкали заряду світитимуться постійно.
6. Відключіть кабель від пристрою після завершення заряджання.

Для пришвидшеного заряджання використовуйте вхід CC-CV разом із відповідним зарядним пристроєм; заряджання через USB Type-C залежить від потужності підключеного адаптера PD.

Важливо!

Заряджайте пристрій лише сумісним кабелем і зарядним пристроєм з відповідними параметрами напруги/струму.

Не залишайте пристрій без нагляду під час першого циклу заряджання.

Якщо під час заряджання корпус пристрою нагрівається понад норму, з'являється незвичний запах або деформація — негайно відключіть пристрій від мережі та зверніться до сервісного центру.

6. Використання повербанка

6.1 Живлення споживачів

Підключіть кабель живлення споживача (телефона, планшета, оптики, тепловізора тощо) до одного з портів USB Type-A, Type-C, Lighting або micro-USB. Заряджання споживача розпочнеться автоматично. Сумарне навантаження на всі порти одночасно не повинно перевищувати номінальну потужність пристрою, зазначену на маркуванні.

6.2 Живлення рацій та ноутбуків

Для підключення радіостанцій використовуйте відповідний перехідний кабель (наприклад, 14 В для Motorola; постачається опційно). Порт USB Type-C з підтримкою Power Delivery дозволяє заряджати ноутбуки, акумулятори дронів, тепловізори та приціли відповідної потужності.

6.3 Використання як джерела безперебійного живлення (ДБЖ)

Повербанки серії APACHE можуть використовуватися як джерело безперебійного живлення для малопотужної техніки — роутера, модема тощо: пристрій живить споживача безпосередньо від внутрішнього акумулятора, забезпечуючи автономну роботу під час відключення основного джерела живлення.

6.4 Транспортування

Під час транспортування оберігайте пристрій від ударів, падінь та механічних навантажень. Враховуйте масу обраної моделі (див. таблицю розділу 1.4) при виборі способу перенесення. Для експлуатації в особливо жорстких умовах рекомендується опційний захисний сталевий кожух. Перед транспортуванням авіатранспортом ознайомтеся з чинними правилами перевезення літєвих акумуляторів відповідного перевізника.

7. Технічне обслуговування

7.1 Умови зберігання

Оптимальні умови зберігання — сухе затемнене місце за температури від +5 °C до +15 °C та відносної вологості повітря не вище 60 %, за рівня заряду акумулятора приблизно 50 %. Зберігайте пристрій подалі від прямих сонячних променів та джерел тепла, у місці, недоступному для дітей. Не допускайте замерзання чи перегріву пристрою.

1. Загальні відомості про виріб

1.1 Призначення

Повербанки серії «APACHE» — потужні автономні джерела живлення на основі літій-іонних (Li-ion) акумуляторних елементів формату 21700, призначені для живлення та заряджання ноутбуків, телефонів, планшетів, акумуляторів дронів, тепловізорів, оптичних прицілів та іншої електроніки в польових умовах, де відсутнє мережеве живлення, а також як резервне джерело живлення для малопотужної техніки під час відключень електроенергії.

Конструкція пристроїв розрахована на експлуатацію в жорстких умовах: корпус виконано з ударостійкого пластику (3D-друк) або сталі з порошковим покриттям (залежно від моделі), внутрішня збірка щільно закріплена. Для використання в особливо жорстких умовах опційно постачається захисний сталевий кожух.

1.2 Модельний ряд

Лінійка «APACHE» включає одинадцять модифікацій у трьох серіях (T, Q, W), що відрізняються конфігурацією та енергоємністю акумуляторної збірки, габаритними розмірами та масою, за єдиної функціональної платформи портів і принципу роботи:

- APACHE T2611 5S3P 260 Вт·год 18,0 В
- APACHE T3411 4S5P 345 Вт·год 14,4 В
- APACHE T4311 5S5P 430 Вт·год 18,0 В
- APACHE T4811 4S7P 480 Вт·год 14,4 В
- APACHE W3011 5S3P 300 Вт·год 18,0 В
- APACHE W5511 4S7P 555 Вт·год 14,4 В
- APACHE Q3111 5S3P 313 Вт·год 18,0 В
- APACHE Q4211 4S5P 418 Вт·год 14,4 В
- APACHE Q5211 5S5P 522 Вт·год 18,0 В
- APACHE Q5811 4S7P 585 Вт·год 14,4 В
- APACHE W5011 5S5P 500 Вт·год 18,0 В

Ця інструкція поширюється на всі перелічені модифікації. Відмінності в технічних характеристиках наведено в порівняльній таблиці розділу 1.4.

1.3 Комплект поставки

До комплекту поставки кожної моделі повербанка «APACHE» входять:

- Повербанк APACHE (модель — відповідно до замовлення) — 1 шт.
- Кабель USB/Type-C та Type-C/Type-C — 2 шт.
- Інструкція з експлуатації (цей документ) — 1 шт.

ОПЦІОНАЛЬНО (постачається за окремою заявкою): захисний сталевий кожух для експлуатації в жорстких умовах; перехідний кабель 14 В для заряджання рацій Motorola; зарядні пристрої (65 Вт та ін.); активатор APACHE; тактична сумка SAM CT2.

1.4 Технічні характеристики

Усі моделі побудовані на літій-іонних акумуляторних елементах формату 21700, мають індикатор залишкового заряду, вбудований LED-ліхтарик, порти QuickCharge 3.0 та USB Type-C з підтримкою Power Delivery, а також вхід пришвидшеної зарядки CC-CV (16,6 В для моделей 4S, 20,8 В для моделей 5S; струм 10 А) та вхід DC 5,5×2,5 мм (5–12 В). Позначення моделі містить конфігурацію збірки: наприклад, 5S3P — п'ять послідовних груп по три паралельні елементи. Гарантійний термін для всіх моделей лінійки — 6 місяців. Порівняння основних характеристик наведено в таблиці нижче.

Модель	Конфігурація	Енергія	Номінальна напруга	Габарити	Маса
APACHE T2611	5S3P	260 Вт·год	18,0 В	120×85×110 мм	1,3 кг
APACHE T3411	4S5P	345 Вт·год	14,4 В	120×85×135 мм	1,7 кг
APACHE T4311	5S5P	430 Вт·год	18,0 В	120×85×160 мм	2,1 кг
APACHE T4811	4S7P	480 Вт·год	14,4 В	120×85×180 мм	2,3 кг

Модель	Конфігурація	Енергія	Номінальна напруга	Габарити	Маса
APACHE Q3111	5S3P	313 Вт·год	18,0 В	120×85×110 мм	1,3 кг
APACHE Q4211	4S5P	418 Вт·год	14,4 В	120×85×135 мм	1,7 кг
APACHE Q5211	5S5P	522 Вт·год	18,0 В	120×85×160 мм	2,1 кг
APACHE Q5811	4S7P	585 Вт·год	14,4 В	120×85×180 мм	2,3 кг
APACHE W3011	5S3P	300 Вт·год	18,0 В	120×85×110 мм	1,3 кг
APACHE W5011	5S5P	500 Вт·год	18,0 В	120×85×160 мм	2,1 кг
APACHE W5511	4S7P	555 Вт·год	14,4 В	120×85×180 мм	2,3 кг

Примітка: фактичні параметри можуть незначно відрізнятися залежно від партії виробництва. Перед першим використанням звіряйте значення з маркуванням на корпусі конкретного пристрою. Час заряджання залежить від потужності та типу застосованого зарядного пристрою.

2. Заходи безпеки

2.1 Загальні застереження

- Перед початком експлуатації уважно ознайомтеся з цією інструкцією.
- Не встановлюйте та не залишайте пристрій поблизу джерел тепла, відкритого вогню, у вологих приміщеннях або під прямими сонячними променями.
- Не накривайте пристрій під час заряджання чи розряджання — це може призвести до перегріву акумуляторних елементів.
- Не допускайте потрапляння вологи, рідин та сторонніх предметів усередину корпусу.
- Не залишайте пристрій, що заряджається, без нагляду протягом тривалого часу, особливо під час першого циклу заряджання.
- Використовуйте лише справні кабелі та зарядні пристрої з параметрами, що відповідають маркуванню роз'єму заряджання; за наявності пошкоджень негайно припиніть експлуатацію.
- Дотримуйтесь полярності при підключенні до роз'ємів живлення — переплутування полярності може призвести до пошкодження пристрою або виникнення пожежі.
- Тримайте пристрій подалі від дітей та домашніх тварин під час заряджання.
- Не занурюйте пристрій у воду та не залишайте під дощем — корпус не є герметичним.

2.2 Заборони та обмеження

ЗАБОРОНЕНО: • самостійно розбирати корпус пристрою чи акумуляторні елементи; • заряджати пристрій зарядними пристроями з параметрами, що перевищують вказані на маркуванні роз'ємі заряджання (див. розділ 3.2); • використовувати пристрій з пошкодженням корпусом, кабелями, роз'ємами, або якщо помітні здуття, протікання чи сторонній запах від акумулятора; • піддавати пристрій впливу температур поза робочим діапазоном (зберігання та заряджання при температурі нижче 0 °C або вище +45 °C не рекомендується); • залишати пристрій, що заряджається, на легкозаймистій або м'якій поверхні (килим, тканина, ліжко); • самостійно вносити зміни до конструкції пристрою чи внутрішньої електроніки.
--

3. Опис конструкції

3.1 Корпус та елементи керування

Корпус повербанка виконано з ударостійкого матеріалу (пластик 3D-друку або сталь з порошковим покриттям, залежно від моделі). На верхній панелі розташовані кнопка увімкнення індикації та світлодіодний індикатор рівня заряду (4 сегменти, крок індикації — приблизно 25 %), а також компактний LED-ліхтарик. На передній грані корпусу розміщено порти заряджання/розряджання та входи заряджання повербанка.

Коротке натискання кнопки на верхній панелі вмикає індикацію поточного рівня заряду акумулятора та керує LED-ліхтариком.

3.2 Роз'єми та порти

Кожна модель лінійки «APACHE» оснащена наступним набором портів і роз'ємів:

- 2× USB Type-A QuickCharge 3.0 — вихід для живлення/заряджання споживачів (5 В/3 А, 9 В/2 А, 12 В/2 А);
- USB Type-C з підтримкою Power Delivery — універсальний порт (вхід/вихід): 5 В/3 А, 9 В/3 А, 12 В/3 А, 15 В/4 А, 20 В/5 А; вихідна потужність до 100 Вт — для ноутбуків, акумуляторів дронів, тепловізорів та прицілів;
- Lightning — для заряджання пристроїв Apple;
- micro-USB — для пристроїв зі стандартним портом micro-USB;
- DC 5,5×2,5 мм — вхід 5–12 В для заряджання від сонячної панелі, автомобільного адаптера або мережевого блока живлення;
- CC-CV (16,6 В для моделей 4S, 20,8 В для моделей 5S; струм 10 А) — вхід пришвидшеного заряджання повербанка від спеціалізованого зарядного пристрою.

Окремі моделі додатково можуть оснащуватися силовим роз'ємом XT60 для двостороннього обміну енергією — наявність і параметри цього роз'єму зазначені на маркуванні корпусу конкретної моделі. Фактична потужність портів визначається маркуванням на корпусі.

До повербанка можна підключати інвертор потужністю 300 або 500 Вт для живлення побутової техніки від мережі 220 В. Для підключення рацій передбачені перехідні кабелі (наприклад, 14 В для радіостанцій Motorola), які постачаються опційно.

3.3 Входи заряджання

Повербанк можна заряджати трьома способами: через вхід CC-CV (16,6 В для моделей 4S, 20,8 В для моделей 5S; струм 10 А) від спеціалізованого зарядного пристрою — найшвидший спосіб; через порт USB Type-C від зарядного пристрою з підтримкою Power Delivery; через DC-вхід 5,5×2,5 мм (5–12 В) від сонячної панелі, автомобільного адаптера чи мережевого блока живлення.

Вхід CC-CV працює за дворівневим алгоритмом: на першому етапі (CC — постійний струм) пристрій заряджається стабільним струмом, а після досягнення максимальної напруги переходить у режим CV (постійна напруга), і зарядний струм поступово знижується в міру наближення до повного заряду.

4. Індикація стану заряду

Для перевірки рівня заряду коротко натисніть кнопку на верхній панелі — світлодіодна шкала на кілька секунд відобразить поточний рівень заряду акумулятора.

Індикація	Приблизний рівень заряду
Світяться 4 сегменти	75–100 %
Світяться 3 сегменти	50–75 %
Світяться 2 сегменти	25–50 %
Світяться 1 сегмент	менше 25 % — рекомендується заряджання
Сегмент блимає	критично низький заряд