

OUKITEL

Портативна зарядна станція **OUKITEL P2001E PLUS** ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА



2400 Вт / 2048 Вт/г

Інструкція з вирішення поширених проблем для Oukitel P2001E PLUS

1. Вступ

Дана інструкція містить перелік найбільш поширених проблем, з якими можуть зіткнутися користувачі пристрою **Oukitel P2001E PLUS**, а також детальні рекомендації для їх вирішення.

Якщо проблема не вирішується за допомогою описаних методів, зверніться до офіційного сервісного центру або служби підтримки.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Зарядка	Пристрій неможливо зарядити через порт змінного струму	Перевірте вхідну напругу: європейська версія повинна бути 200–240 В. Коли вхідна напруга перевищує або нижча за цей діапазон, пристрій може перейти в режим автоматичного захисту зарядки, що призводить до припинення зарядки. Коли вхідна напруга перевищує номінальний діапазон (понад 240 В), це може призвести до пошкодження пристрою, порушення правил експлуатації не покривається гарантійним обслуговуванням.
		Режим швидкої зарядки змінного струму: при використанні режиму швидкої зарядки номінальна вихідна напруга електроенергії або обладнання електроживлення повинна бути понад 200 В, а номінальна вихідна потужність – понад 1500 Вт; якщо зарядне обладнання не відповідає двом вищезазначеним умовам, режим швидкої зарядки змінним струмом не можна використовувати для безперервної зарядки P2001E PLUS. Коли номінальна вихідна напруга джерела живлення досягає 240 В, а номінальна вихідна потужність перевищує 1800 Вт, максимальна потужність зарядки P2001E PLUS становить 1800 Вт.
		Режим повільної зарядки змінного струму: при використанні режиму повільної зарядки номінальна вихідна напруга джерела живлення повинна бути понад 200 В, а номінальна вихідна потужність – понад 600 Вт; якщо зарядне обладнання не відповідає двом вищезазначеним умовам, режим повільної зарядки змінним струмом не можна використовувати для безперервної зарядки пристрою. У режимі повільної зарядки максимальна потужність зарядки пристрою становить 600 Вт.
		Якщо вхідний порт змінного струму пристрою має захист від перенапруги або короткого замикання, значок зарядки змінного струму блимає і подається звуковий сигнал; від'єднайте зарядний кабель змінного струму та усуньте проблему, після чого можна буде відновити нормальну зарядку.
		Якщо вихідний порт змінного струму пристрою має захист від перевантаження або короткого замикання, значок змінного струму блимає і подається звуковий сигнал. Вимкніть електрообладнання та знову натисніть кнопку змінного струму, і пристрій зможе відновити зарядку.
		Коли температура навколишнього середовища нижча за 0 °C або вища за 45 °C, пристрій переходить у стан захисту від зарядки, і в цей час пристрій не може заряджатися; рекомендується заряджати пристрій при температурі від 0 до 40 °C.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Зарядка	Пристрій неможливо зарядити через фотоелектричний порт	Вхідні стандарти PV-інтерфейсу: 12.2-16 В (8 А), 16-30 В (10 А), 30-50 В (15 А). У разі активації захисту від перенапруги або короткого замикання на PV-порті пристрою іконка заряджання PV-порту блимає, а також звучить звуковий сигнал. Таким чином пристрій сигналізує: відключіть PV-кабель, і після усунення несправностей можна буде відновити процес заряду.
		Уникайте переполюсування при підключенні PV-кабелю. Квадратна сторона — це позитивний полюс, а кругла сторона — негативний полюс. Якщо полюси підключено неправильно, іконка заряджання буде блимати.
	Максимальна потужність заряджання фотоелектричного порту заряджання	Максимальна потужність зарядки фотоелектричного вхідного порту встановлена на рівні 500 Вт, а максимальний вхідний струм — 15 А; пристрій не змінить максимальне значення потужності зарядки через збільшення потужності або струму обладнання джерела живлення.
	Як правильно використовувати автомобіль для заряджання пристроїв	При використанні автомобіля для зарядки пристрою вихідна напруга повинна бути в межах 12–24 В. При зарядці з напругою вище або нижче цього діапазону пристрій може увійти в автоматичний захист, що призведе до припинення зарядки. Коли вхідна напруга перевищує перевищує 24 В, це може призвести до пошкодження пристрою, і така неправильна експлуатація не покривається гарантією. Зазвичай напруга для малих автомобілів становить 12 В, а для великих вантажівок — 24 В.
		Зарядний струм у режимі автомобільної зарядки 12 В становить 10 А. Якщо струм перевищує 10 А, пристрій увійде в автоматичний захист. Примітка: пристрій необхідно заряджати при працюючому двигуні автомобіля, щоб уникнути розряджання автомобільного акумулятора.
	Як використовувати швидку зарядку для заряджання пристрою потужністю 2200 Вт	Пристрій підтримує максимальну потужність зарядки 2300 Вт Рішення 1: потужність мережі змінного струму (1800 Вт) + фотоелектрична зарядка (500 Вт). Рішення 2: Генератор змінного струму (1800 Вт) + фотоелектрична зарядка (500 Вт). Під час безперервної зарядки високої потужності вентилятор автоматично регулює свою швидкість у міру підвищення температури внутрішніх компонентів. Шум — це нормально. Після заряджання пристрою температура пристрою падає, а шум поступово зменшується, поки не припиниться.

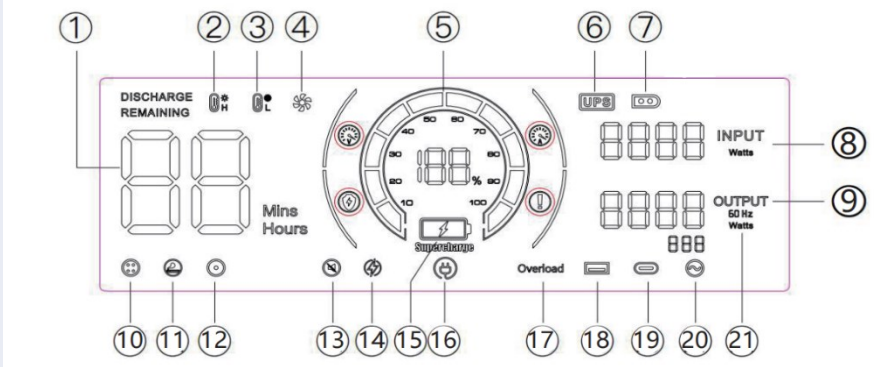
Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Змінний струм	Яка загальна вихідна потужність змінного струму в 2400 Вт?	П'ять розеток на виході змінного струму, незалежно від того, чи під'єднано до навантаження одну розетку або кілька портів, можуть забезпечити номінальну вихідну потужність 2400 Вт і пікову потужність 4800 Вт.
	Логіка перевантаження порту змінного струму	П'ять розеток на виході змінного струму можуть бути постійно навантажені, якщо загальна потужність становить менше 2400 Вт. 2400 Вт < навантаження < 2450 Вт за 1 с, 4800 Вт < навантаження за 0.5 с; коли вихід перевантажений, значок змінного струму на екрані блимає та звучить підказка пристрою. Електроприлади, які перевантажують зарядну станцію, потрібно відключити. Після повторного ввімкнення кнопки змінного струму вихід змінного струму можна відновити.
	Як усунути коротке замикання на виході змінного струму	Якщо під час навантаження пристрою відбудеться коротке замикання, пристрій увійде в автоматичний захист. Значок змінного струму почне блимати, і пролунає звуковий сигнал. Після вимкнення пристрою, що спричинив коротке замикання, і повторного ввімкнення кнопки АС, роботу АС-виходу буде відновлено.
	Що робити, якщо порт змінного струму не забезпечує вихідну потужність за низьких температур?	Якщо температура довілля, нижча за -10°C, пристрій перейде в стан захисту від низьких температур. В такому випадку жоден вихідний порт пристрою не може працювати нормально, але пристрій можна увімкнути.
	Проблеми, які можуть виникнути під час навантаження ємнісного та індуктивного обладнання (ПЗВ)	Проблема може виникнути під час запуску обладнання з ємнісним або індуктивним навантаженням (наприклад, ПЗВ-навантаження), коли потужність на момент пуску може перевищувати номінальне навантаження в кілька разів, а іноді й у десятки разів. Це стосується обладнання з великими конденсаторами, де на момент запуску потужність може бути значно вищою. В результаті пристрій може не впоратися з навантаженням, навіть якщо його номінальна потужність становить 2200 Вт. Пристрій підтримує обладнання з ємнісним або індуктивним навантаженням до 1500 Вт та ємністю до 1000 мкФ. Якщо ваше обладнання має особливі вимоги (ПЗВ-навантаження), перед покупкою рекомендується проконсультуватися з нашою службою підтримки, щоб уникнути проблем з несумісністю. У разі перевантаження пристрій автоматично увійде в режим захисту. Для відновлення роботи пристрою потрібно відключити несправний пристрій і знову натиснути кнопку АС для відновлення навантаження.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Змінний струм	Як перемикає напругу і частоту порту змінного струму	Перед використанням пристрою перевірте частоту роботи електричного обладнання. Якщо частота не підходить, обладнання не буде працювати. Варіанти перемикання частоти: Варіант 1: Утримуйте кнопку AC протягом 3 секунд. Іконки 50 Гц або 60 Гц на екрані будуть відображатися по черзі. Значення, яке відображається на екрані, вказує на конкретну робочу частоту виходу AC. Варіант 2: Використовуйте місцеву мережу для заряджання пристрою, і пристрій автоматично налаштується на вихідну частоту місцевої мережі.
		Діапазон вихідної напруги порту змінного струму пристрою становить 200-240 В. Натисніть кнопку змінного струму 10 разів поспіль, щоб переключити напругу змінного струму на 200 В або 240 В.
	Чому потужність порту змінного струму знижується до 1400 Вт під час використання зарядки від мережі змінного струму?	Коли пристрій заряджається від мережі змінного струму, поки порт змінного струму працює, пристрій переходить в режим UPS. У цей час максимальна вихідна потужність порту змінного струму становить лише 1800 Вт. У режимі UPS, якщо навантаження перевищує 2000 Вт відбудеться перевантаження. Однак для електроприладів потужністю понад 2000 Вт, вихід змінного струму можна відновити після повторного натискання кнопки змінного струму. Або вимкнувши зарядку від мережі змінного струму, пристрій може відновити номінальну вихідну потужність 2400 Вт.
Функція ДБЖ	Яка вихідна потужність змінного струму в стані ДБЖ?	Коли пристрій перебуває в режимі ДБЖ, максимальна вихідна потужність порту змінного струму пристрою становить 2000 Вт, а час відгуку ДБЖ – 10 мс.
		Коли потужність навантаження перевищує 2000 Вт у режимі ДБЖ, порт змінного струму автоматично перейде в режим захисту протягом 2 хвилин. Значок змінного струму почне блимати, і пролунає звуковий сигнал. Перезапустіть перемикач змінного струму та перевірте, чи відповідає пристрій потужності та напрузі.
	Чи буде автоматично вмикатися функція ДБЖ після автоматичного вимкнення обладнання електроживлення, якщо для заряджання використовується мережа змінного струму?	Коли пристрій електроживлення автоматично вимикається після розряджання акумулятора, усі порти пристрою відключаються. Повторне використання заряджання від мережі змінного струму може активувати запуск пристрою, але для входу в режим ДБЖ необхідно знову ввімкнути кнопку змінного струму.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Функція ДБЖ	Чи можна увімкнути режим ДБЖ при заряджанні від сонячної батареї?	Режим ДБЖ можна увімкнути тільки при використанні зарядки від мережі змінного струму. В режимі зарядки від сонячної батареї пристрій може одночасно заряджати та подавати потужність змінного струму 2400 Вт.
	Чи може сонячна зарядка працювати в режимі ДБЖ?	У режимі ДБЖ фотоелектричний порт (підтримує сонячну енергію, автомобільний зарядний пристрій, адаптер) можна використовувати одночасно для заряджання пристрою електроживлення.
	У чому різниця між джерелом живлення ДБЖ і джерелом живлення EPS?	Джерело живлення ДБЖ може перемикатися між живленням від мережі та живленням обладнання впродовж 10 мс; його можна використовувати як резервне джерело живлення для безперебійних навантажень, для серверів і комп'ютерів. Перемикання джерела живлення EPS займає 30 мс, що призведе до втрати даних пристрою. Зазвичай використовується для обладнання, що не потребує великого часу перемикання, наприклад освітлення, побутові електроприлади.
Ємність та розряд акумулятора пристрою	Перерахунок номінальної потужності обладнання в корисну потужність	Номінальна потужність P2001E PLUS становить 2048 Вт/г. Фактична доступна потужність $\geq 90\%$ номінальної потужності (1843 Вт/г).
	Чому не можна повністю розрядити акумулятор?	Рекомендована зарядка і розрядка SOC для всіх літєвих батарей (10-90%). Він контролюється захистом BMS. Коли акумулятор повністю розряджений, ядро акумулятора буде пошкоджено і його неможливо буде зарядити, а також увімкнути пристрій.
	Скільки енергії споживає порт пристрою і як розрахувати час використання?	Під час роботи пристрою також відбувається споживання енергії самим пристроєм. Різні порти споживають різну кількість енергії, коли вони увімкнені. Наприклад, порт DC споживає близько 8 Вт, USB-порт — близько 5 Вт, а порт AC — близько 25 Вт (чим потужніший трансформатор AC, тим більше енергії він споживає). При використанні обладнання необхідно враховувати споживану енергію пристрою при розрахунку ємності батареї. (Порт постійного струму та USB-порт) Час використання = $\frac{\text{Номінальна потужність} * 90\%}{\text{Потужність навантаження} + \text{Потужність власного споживання}}$ (Порт змінного струму) Час використання = $\frac{\text{Номінальна потужність} * 90\%}{\text{Ефективність перетворення інвертора} * \text{Потужність навантаження}}$

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Ємність та розряд акумулятора пристрою	Скільки часу він може перебувати в режимі очікування у вимкненому стані?	Цей пристрій споживає менше 500 мкА у вимкненому стані. Якщо залишкова потужність пристрою становить 50%. Час очікування становить близько 2 років.
	Як зберігати та обслуговувати акумулятори?	Коли пристрій не використовується часто, заряд батареї залишається на рівні близько 50%. Температура довкільля зберігання від 0 до +40°, вологість довкільля менше 70%. Рекомендується заряджати і розряджати пристрій один раз протягом 3 місяців, що позитивно позначається на терміні служби акумулятора.
Вихід постійного струму	Вихід постійного струму 12 В	Вихідна напруга прикурювача становить 12 В, струм 10 А. Стандартна вихідна потужність від прикурювача складає 120 Вт. Коли струм перевищує 11 А, пристрій автоматично активує захист. Іконка на LCD-екрані буде блимати. Натисніть кнопку DC ще раз для запуску та перевірте, чи відповідають параметри навантажувального пристрою характеристикам пристрою.
	Вихід USB A	Напруга USB-виходу становить 5 В, а струм 2,4 А перевищує параметри пристрою, через що автоматично вмикається захист і пристрій припиняє роботу. Стандарт USB-виходу – 12 Вт. Коли параметри пристрою перевищені, на LCD-екрані починає блимати відповідний індикатор, і автоматично вмикається захист. Натисніть кнопку DC ще раз, щоб увімкнути пристрій, і перевірте, чи відповідають параметри навантаження допустимим значенням для пристрою.
	QC3.0 порт	Вихідна напруга QC3.0 становить 5 В (3 А), 9 В (2 А), 12 В (1,5 А), і автоматичний захист не спрацює, якщо вона перевищує параметри обладнання. Стандарт вихідної потужності становить 18 Вт. Якщо параметри пристрою перевищено, значок РК-екрана блиматиме і увімкнеться автоматичний захист. Натисніть кнопку DC ще раз, щоб почати, і перевірте, чи відповідають параметри навантажувального пристрою.
		Швидке заряджання можливе лише за умови, що пристрій підтримує протоколи QC (Quick Charge). Стандартний вихід без підтримки протоколу становить 5 В (2 А). Вихідна потужність одного інтерфейсу QC3.0 може досягати 18 Вт.
	PD-порт, швидка зарядка	Якщо PD-вихід встановлено на 5В (3А), 9В (3А), 12В (3А), 15В (3А) або 20В (5А), і ці значення перевищують допустимі параметри підключеного пристрою, автоматично активується захист, і живлення припиняється. Максимальна вихідна потужність становить 100 Вт. У разі перевищення параметрів на LCD-екрані почне блимати відповідний індикатор. Щоб відновити роботу, натисніть кнопку DC і перевірте, чи параметри підключеного пристрою відповідають допустимим значенням.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Вихід постійного струму	PD-порт, швидка зарядка	Кожен PD-порт незалежно підтримує вихідну потужність 100 Вт.
		Швидка зарядка можлива лише тоді, коли пристрій підтримує відповідний протокол. Якщо протокол не підтримується, стандартний вихід становить 5 В (2 А). Для інтерфейсу QC3.0 максимальна вихідна потужність може досягати 18 Вт.
		Вихідна напруга PD 5 В (3 А), 9 В (3 А), 12 В (3 А), 15 В (3 А), 20 В (5 А) перевищує параметри обладнання. Автоматичний захист не спрацьовує. Стандартна вихідна потужність становить 100 Вт. Якщо значення перевищує параметри обладнання, іконка на LCD екрані буде блимати, вказуючи на захист. Натисніть кнопку DC ще раз для запуску та перевірте, чи відповідають параметри навантаження характеристикам пристрою.
		Кожен PD-порт окремо підтримує вихідну потужність 100 Вт.
		Швидка зарядка доступна лише за умови підтримки пристроєм відповідного протоколу. За відсутності протоколу стандартно 5 В (2 А).
		Кінцеве навантаження USB >1 Вт безперервної роботи
	Чи потрібно налаштовувати частоту для зарядки пристроїв від мережі змінного струму?	Коли пристрій заряджається від мережі, він може адаптивно підлаштовуватися під робочу частоту місцевої електромережі.
	Як налаштувати яскравість екрану	Екран працює в звичайному режимі зі встановленим рівнем яскравості, який використовується під час роботи пристрою. Це стандартний стан екрана, коли він не затемнений і не вимкнений. Щоб керувати яскравістю екрана, натисніть кнопку живлення. Якщо екран увімкнений, він автоматично перейде в режим сну. Повторне натискання кнопки поверне екран до роботи.
	Умови увімкнення режиму сну	Коли пристрій перебуває в режимі очікування, усі порти не працюють і жодні операції не виконуються, він автоматично вимкнеться через 30 хвилин.
	Попередження про низький заряд батареї	Коли заряд батареї становить $\leq 10\%$ або ємність батареї дорівнює 0 %, з'являється сповіщення: лунає звуковий сигнал (інтервальний сигнал 3 рази); значок батареї на дисплеї блимає з інтервалом у 5 секунд.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Усунення несправностей	Ідентифікація коду несправності	 ① Час використання/час заряджання ② Захист від високої температури ③ Захист від низької температури ④ Статус вентилятора ⑤ Статус живлення ⑥ Режим UPS ⑦ Режим заряджання від сонячних панелей ⑧ Вхідна потужність ⑨ Вихідна потужність ⑩ DC-вихід роз'єму (24 В) ⑪ Вихід прикурювача (12 В) ⑫ DC-вихід (12 В) ⑬ Безшумний режим ⑭ Режим постійної напруги ⑮ Режим швидкого заряджання ⑯ Режим повільного заряджання ⑰ Захист від перевантаження ⑱ USB-вихід ⑲ PD-вихід ⑳ AC-вихід ㉑ Перемикання частоти
	Пошук несправностей	Коли вихід виходить з ладу під час використання, до основних несправностей належать: захист від перевантаження виходу, захист від короткого замикання, захист від низької температури, захист від високої температури, попередження про низький заряд батареї, ненормальне заряджання, захист від перенапруги, захист від перевищення струму, захист від перевантаження. Відповідний значок буде світитися. Екран блиматиме — видаліть підключений пристрій, який відповідає несправності, і перезапустіть відповідну кнопку один раз, щоб пристрій міг повернутися до нормального стану. У разі тривоги про високу температуру необхідно припинити заряджання та розряджання, щоб пристрій міг охолонути. Тривога автоматично скидається при зниженні температури. У разі тривоги про низьку температуру перемістіть пристрій у місце з рекомендуємою для використання температурою. Температура розряджання пристрою становить $\geq -10^{\circ}$, а температура заряджання — більше або дорівнює 0°.

Сценарій використання	Помилка	Методи усунення
Заходи безпеки		1. Пристрій постачається із зарядом на рівні приблизно 30%. Рекомендується одразу зарядити його після розпакування для подальшого використання.
		2. Цей пристрій можна заряджати безпосередньо від мережевої розетки. Якщо вам потрібно використовувати подовжувач, не підключайте інші пристрої до тієї ж лінії.
		3. Після тривалої роботи АС-порту з високим навантаженням температура внутрішніх компонентів пристрою може бути досить високою. Рекомендується вимкнути АС-порт, залишити пристрій увімкненим та дати йому охолонути протягом 30-60 хвилин перед заряджанням.
		4. Під час використання цього пристрою не закривайте вентиляційні отвори або охолоджувальну решітку, щоб забезпечити належне охолодження пристрою.
		5. Не використовуйте цей пристрій у місцях з високою температурою, підвищеною вологістю, під прямими сонячними променями або поблизу джерел вогню.
		6. Коли ви не користуєтесь пристроєм, переконайтеся, що рівень заряду становить понад 30%, вимкніть пристрій і від'єднайте дроти від усіх портів. Уникайте зберігання пристрою в місцях з високою температурою, вологістю, під прямим сонячним промінням або поблизу джерел вогню.
		7. Якщо пристрій потрібно зберігати тривалий час, заряджайте його до повного рівня приблизно кожні 3 місяці, потім розряджайте до 10% і знову заряджайте до 50% перед зберіганням.
		8. Якщо цей пристрій зберігається або використовується в умовах високої або низької температури протягом тривалого часу, термін служби батареї скорочується.
		9. З метою безпеки не розбирайте самостійно цей пристрій. Для виконання ремонтних робіт необхідно звернутись в сервісний центр.

3. Додаткові рекомендації

- **Оновлення програмного забезпечення:** Переконайтеся, що на пристрої встановлено останню версію програмного забезпечення. Оновлення часто містять виправлення помилок, що можуть вирішити деякі проблеми.
- **Перезавантаження:** Для вирішення незначних збоїв рекомендується регулярно перезавантажувати пристрій.

- 4. Контакти служби підтримки:** У разі виникнення питань або потреби в додатковій допомозі зверніться до офіційної служби підтримки.

Примітки на екрані

 Коли цей значок увімкнено, переконайтеся, що вхідні отвори для повітря з обох боків пристрою не заблоковані.

 Коли значок індикатора блимає, це означає, що внутрішня температура пристрою занадто висока або занадто низька, у цей час пристрій відкриває програму інтелектуального захисту, змушуючи пристрій припинити роботу. (Зачекайте, доки пристрій повернеться до нормальної температури, тоді ви можете почати роботу знову).

 Коли піктограма індикатора блимає, це означає, що вхід від мережі не відповідає нормі, будь ласка, перевірте підключення.

 Коли цей значок блимає, це означає, що вихід відповідного порту ненормальний, будь ласка, перевірте навантаження.

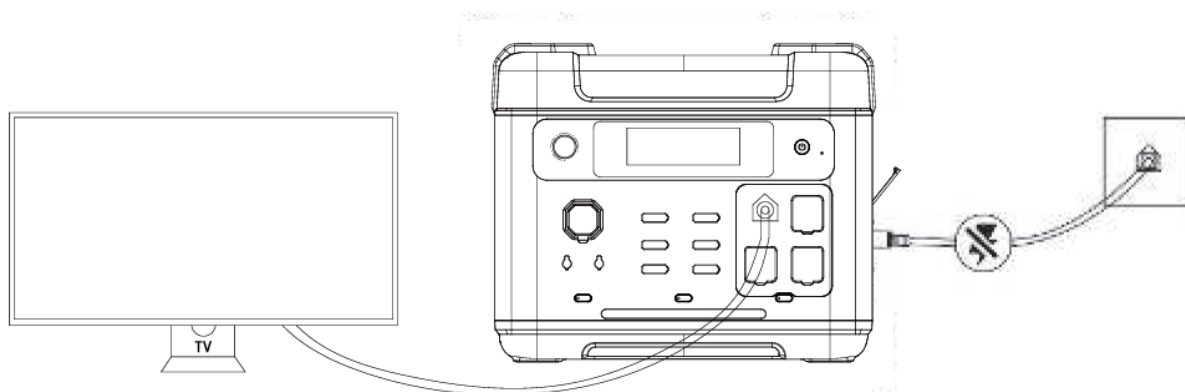
 Натисніть і утримуйте кнопку USB протягом 2 секунд, щоб перейти в беззвучний режим.

Режим ДБЖ

- Пристрій оснащений режимом байпасу, який дозволяє подавати живлення безпосередньо від мережі змінного струму, міняючи батарею.
- У режимі ДБЖ пристрій автоматично переключається на живлення від батареї протягом 10 мс у разі раптового зникнення мережевого змінного струму, забезпечуючи безперебійну роботу підключеного обладнання.

Схема підключення ДБЖ

- Як показано на малюнку нижче, пристрій підключено до розетки та електричних приладів, а живлення пристрою **УВІМКНЕНО**.



- Коли ви вмикаєте електричний пристрій, він безпосередньо використовує мережу змінного струму.
- Коли в цьому стані вимкнеться електроживлення від мережі, він автоматично переключиться на живлення від внутрішньої батареї пристрою.

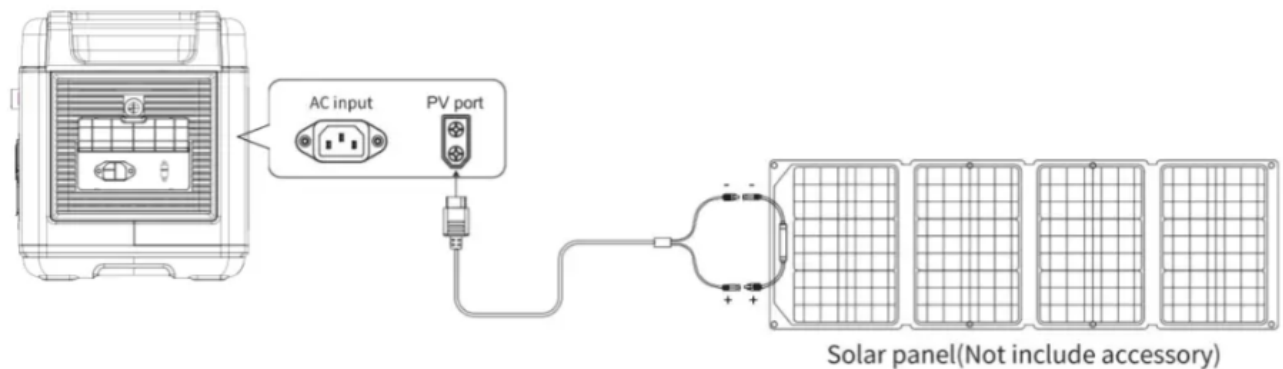
- За стандартом у режимі ДБЖ максимальний вихідний струм змінного струму становить 15 А, і коли вихідний струм змінного струму перевищує 15 А, значок ДБЖ блимає, вказуючи на перевантаження, і пристрій переходить в режим автоматичного захисту.

Рішення для підключення сонячних панелей

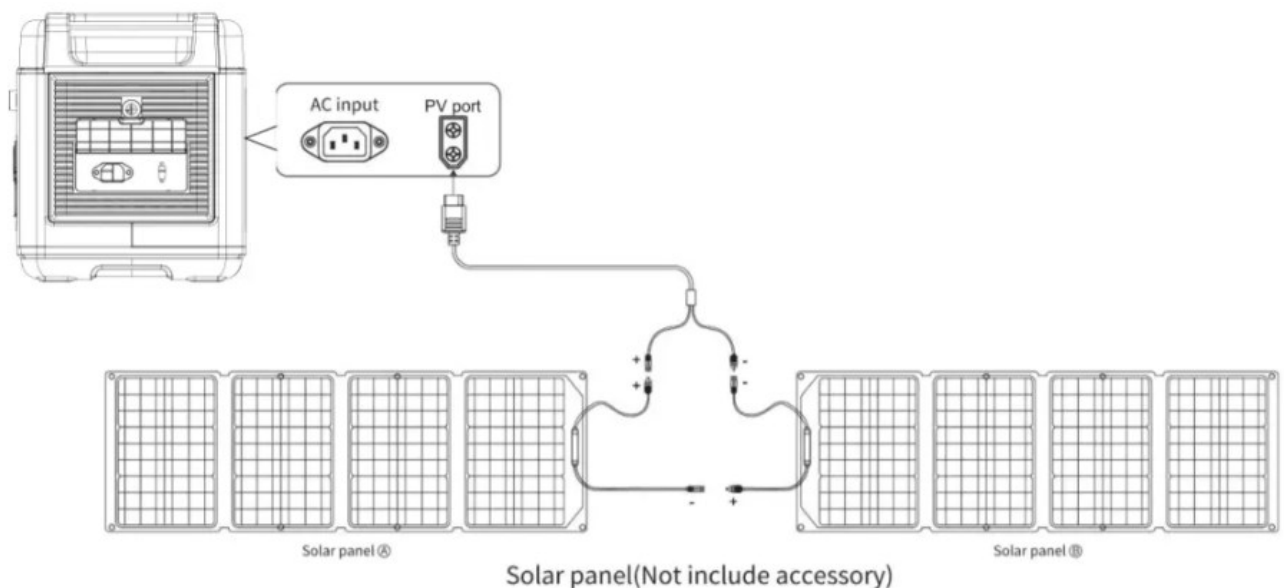
- Цей пристрій можна як підключати до сонячної панелі, так і заряджати від неї.
- Сонячна панель потужністю 500 Вт здатна забезпечити повний заряд пристрою за умови роботи протягом щонайменше 4 годин. Максимальна потужність заряджання від сонячної панелі становить 500 Вт, а вхідна напруга не повинна перевищувати 60 В.
- На ефективність заряджання впливають різні фактори, зокрема погода, кліматичні умови та інші зовнішні обставини.
- Використання сонячної панелі з напругою понад 60 В може пошкодити пристрій і призвести до втрати гарантії.

Сонячна зарядка

Варіант 1

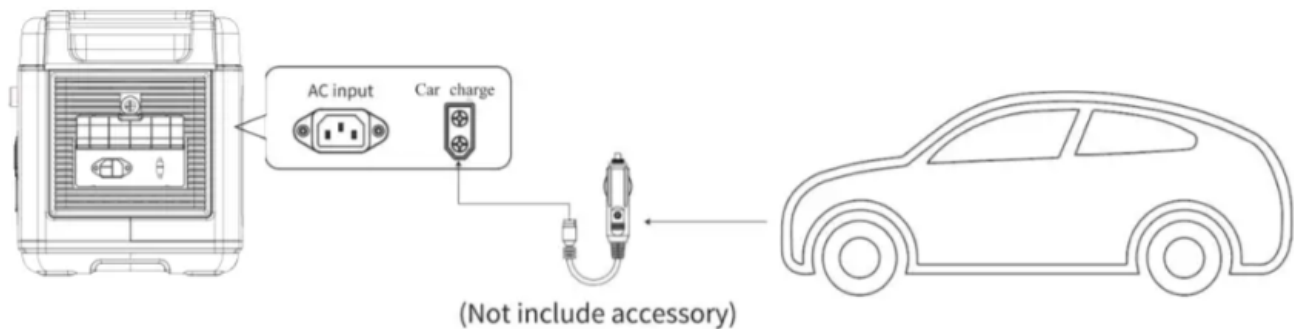


Варіант 2



Зарядка від автомобіля

- Цей пристрій можна заряджати від прикурювача в автомобілі за допомогою зарядного кабелю АСС.
- Увімкніть живлення пристрою, під'єднайте зарядний кабель АСС до прикурювача в автомобілі та роз'єму Anderson збоку пристрою, увімкніть двигун автомобіля. Світлодіод цього пристрою показуватиме вхідну потужність.
- Зарядку слід проводити при запуску двигуна автомобіля. Якщо двигун не запустити, акумулятор автомобіля може розрядитися.
- Вбудована зарядка зазвичай має низьку потужність 90-240 Вт, тому час заряджання триває досить довго (12 В / 8 А або 24 В / 10 А). Якщо потрібне швидке заряджання, рекомендується використовувати живлення від мережі.



Технічні характеристики

Електричні характеристики

Потужність	2048Вт·год (51.2В, 39.1Аг)
Загальна ємність комірок	62500 мА·год
Акумулятор	LiFePO4
Термін служби	>3500 циклів
Інвертор	Чиста синусоїда
Особливості	Потужність зарядки можна регулювати, підтримка WiFi/Bluetooth), керування через застосунок

Вхід

АС супер-швидка зарядка	1800Вт, АС200-240В/50Гц
Час зарядки від АС	1 година (0-90%), 1,5 години (100%)
Сонячний зарядний пристрій	1 порт XT60, 12В-48В/15А
Час зарядки від сонця	3.8 год., MPPT MAX 500Вт, одночасна зарядка від АС+сонця (2300Вт за 1 годину)
Зарядка від авто	12В/8А, 24В/10А
Зарядка та розрядка одночасно	Підтримується

АС вихід

Номинальна потужність	2400Вт
Номинальна потужність для UPS	2000Вт (UPS)
Пікова потужність	4800Вт
Напруга	200-240В АС
Номинальна частота	50Гц/60Гц
Перевантаження	2400Вт ≤ навантаження < 2450Вт 1с; 4800Вт ≤ навантаження 0.5с
Ефективність інвертора	η=92%
Глибина розряду	DOD=92%
Виходи АС	4 порти * АС 2400Вт (макс. 20А)

Інтерфейси

USB-A	2*QC3.0 18Вт (5В/3А; 9В/2А; 12В/1.5А)
Type-C	2PD 20Вт, 1PD 45Вт, 1*PD 100Вт

ДС виходи

Порт для прикурювача	1* 120Вт (12В/10А)
DC5521	2*36Вт (12В/3А)

Умови експлуатації

Час перемикання	<10мс
Система керування	BMS
Температура зарядки	0 - +40 °C
Температура розрядки	-10 - +40 °C
Вологість	5% - 95%
Стратегія охолодження	4 вентилятори

Механічні характеристики

Захист	Захист від короткого замикання, перевантаження по струму, перенапруги, низької напруги, перегріву, перезаряду
Матеріал корпусу	ABS
Розміри (мм)	Д399×Ш285×В330
Комплектація	P2001PLUS, АС кабель, MC4 кабель, кабель для зарядки від авто, інструкція
Вага	22кг
Сертифікація / Звіти	CE, FCC, UN38.3, RoHS, MSDS тощо
Гарантія	2 роки

Дисплей

Тип дисплею	LED
-------------	-----