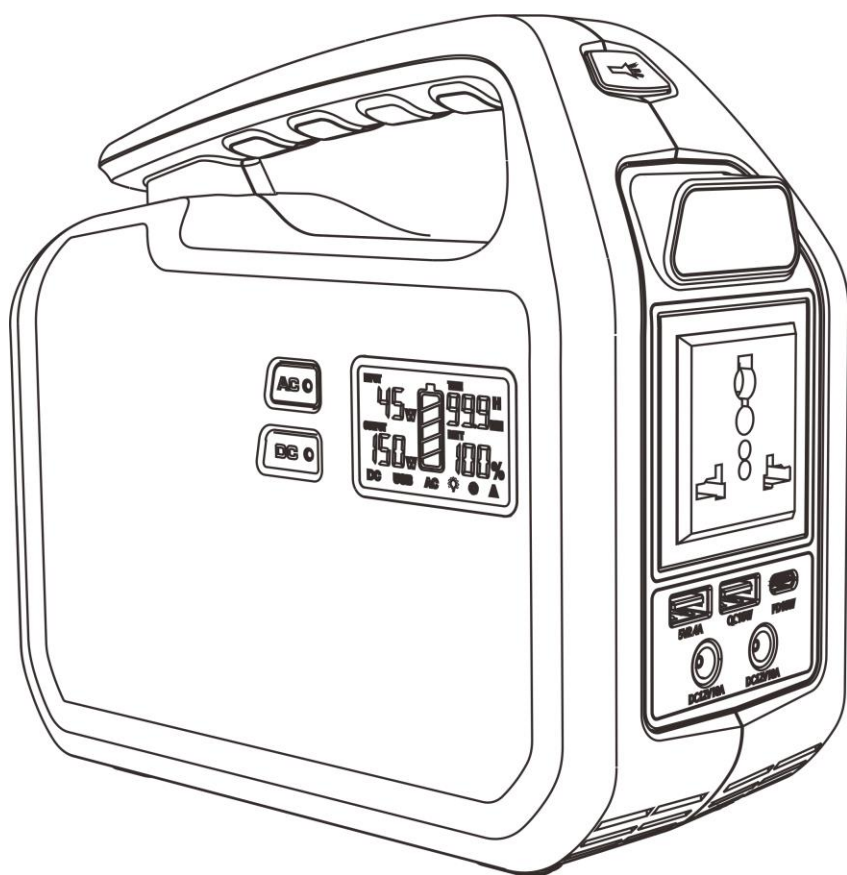


# БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ПОРТАТИВНА ЗАРЯДНА СТАНЦІЯ STARK S150

Посібник користувача



Вітаємо з придбанням багатофункціональної портативної зарядної станції STARK S150.

Ця зарядна станція може забезпечити портативне живлення за допомогою декількох виходів змінного/постійного струму/USB, для зарядки смартфонів, планшетів, ноутбуків, світильників та інших невеликих електроприладів.

**Перед використанням багатофункціональної портативної зарядної уважно прочитайте посібник користувача та збережіть його для подальшого використання.**

**ПРИМІТКА:**

1. Не використовуйте з'єднання змінного струму, відмінних від зазначених. Це може спричинити ураження електричним струмом, підвищення температури, пожежу тощо
2. Ця зарядна станція має вихідну напругу змінного струму (100-240 В/50-60 Гц). Тримайте її в недоступному для дітей місці під час використання та зберігайте в безпечному місці, щоб уникнути ураження електричним струмом.
3. Ця зарядна станція призначена лише для тимчасового використання на вулиці та вдома в екстрених випадках. Вона не може замінити звичайний змінний струм для довготривалого живлення.

## **[РЕЖИМ БЛОКУВАННЯ ВІД ДІТЕЙ]**

Пристрій має режим блокування від дітей. Активуйте режим блокування від дітей, щоб запобігти випадковому натисканню кнопок дітьми. Одночасно натисніть кнопки «АС вимикач» та «DC вимикач» впродовж 3 секунд, після чого на панелі дисплея з'явиться напис «OFF», після чого пристрій перейде в режим блокування, і всі кнопки будуть заблоковані.

Для деактивації режиму блокування одночасно натисніть кнопки «АС вимикач» та «DC вимикач» впродовж 3 секунд, на панелі дисплея з'явиться «ON», що означає розблокування. Усі функції можна використовувати в звичайному режимі.

**УВАГА:**

1. Щоб запобігти випадковому натисканню дітьми кнопок зарядної станції, рекомендується тримати її у режимі блокування, коли вона не використовується.
2. Якщо зарядна станція не використовується протягом тривалого часу, рекомендується зберігати її в режимі блокування, щоб запобігти ненавмисному натисканню кнопок.

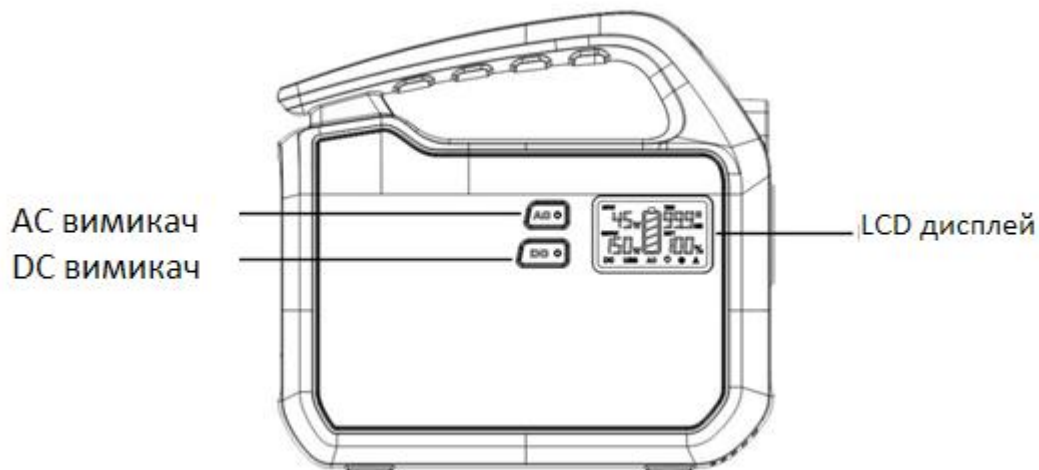
## **[ I ] ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Тип акумулятора	Літій-іонний акумулятор
Ємність акумулятора	155Wh/4200mAh, 3.7V
Розміри	204*91*187 мм
Вага	приблизно 1.89 кг
Вхідна напруга	АС Адаптер: DC15V/3A Сонячна панель: MPPT, 14V-22V/3A (Max)
Час повної зарядки	DC15V/3A: 2,5-3 години
DC Вихідна напруга	2 x DC5521: 9-12.6V/10A (14.5A Max)
USB Виходи	1xUSB-A: 5V/2.4A 1xUSB-A: QC3.0, 5-12V/18W

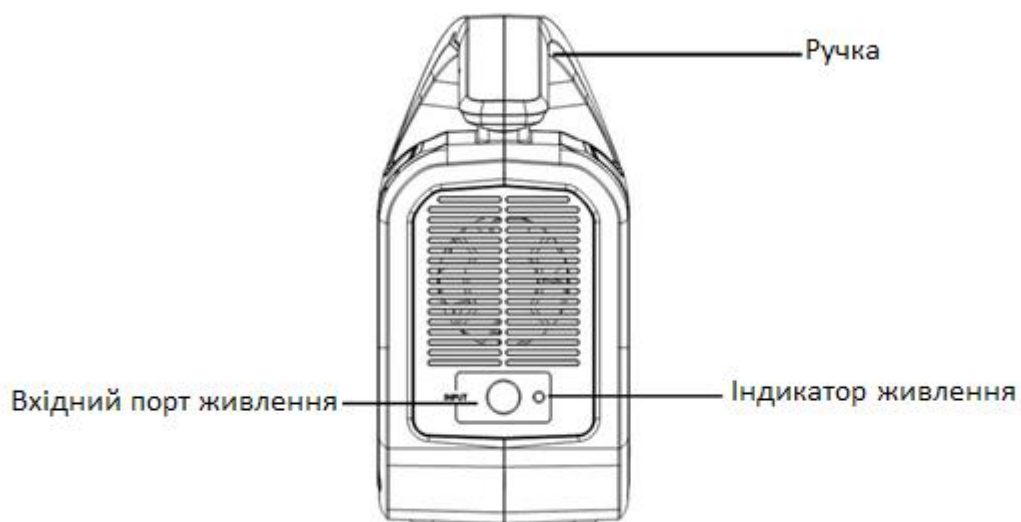
	1×TYPE-C: PD 5-12V/18W
AC Вихід	Багатофункціональної портативна зарядна станція забезпечує вихід модифікованої синусоїди. Номінальна потужність: 150W, максимальна потужність: 200W, пікова потужність: 300W. Посібник користувача є універсальним для всіх зарядних станцій в діапазоні AC100V-240V, 50/60Hz. ► Фактична напруга та частота відрізнятимуться залежно від країни та регіону, будь ласка, перевірте фактичні характеристики електроприбору, що планується використовуватися.
LED підсвічування	2W Надяскравий світлодіодний ліхтарик
Індикатор живлення	LCD дисплей
Робоча температура	-10°C ~ +40°C
Температура зарядки	0 ~ +40°C
Життєві цикли	> 500 заряджень
Комплектація	1 × портативна зарядна станція STARK S150 1 × адаптер змінного струму 1 × автомобільний зарядний пристрій 1 × адаптер прикурювача 1 × посібник користувача з гарантійним талоном

## 【 II 】 ОПИС

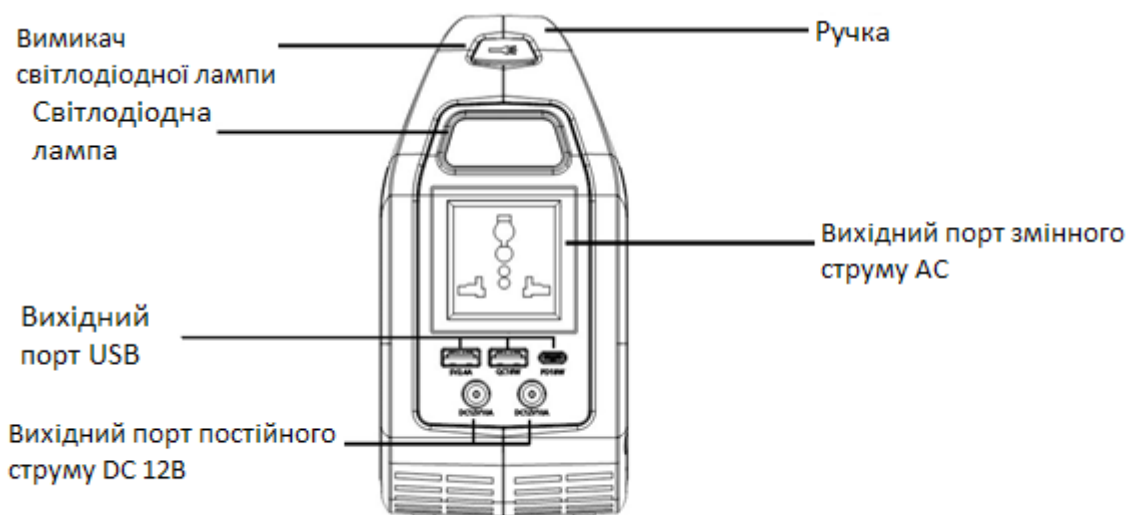
### 【Ліва сторона】



## 【Зворотня частина】

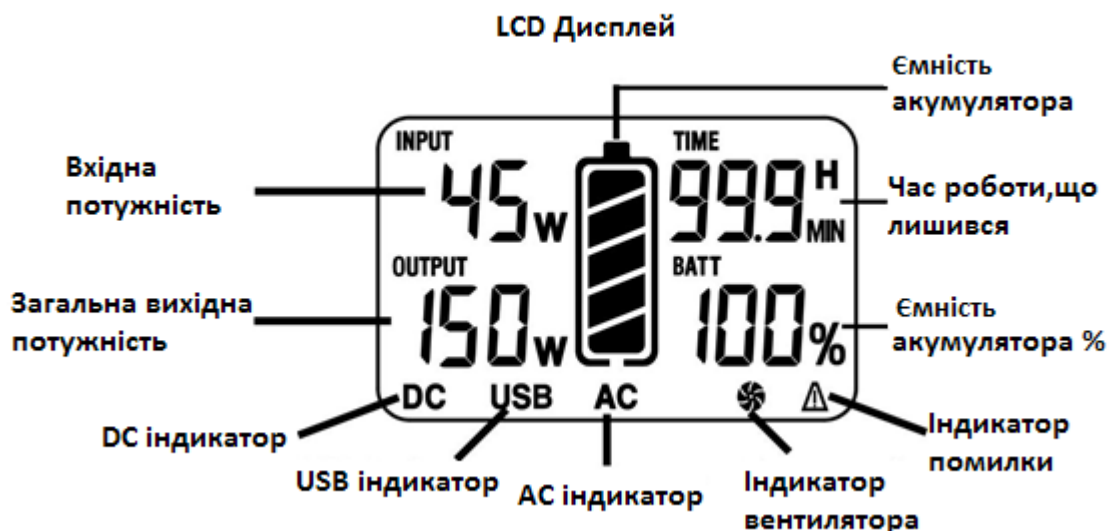


## 【Фонтальна частина】



**ПРИМІТКА.** Розетки змінного струму, вихідна напруга змінного струму та частота можуть відрізнятися залежно від країни.

## 【LCD дисплей】



## 【LCD дисплей】

1. Блок живлення має LCD-дисплей з режимом підсвічування.
2. Коли підсвічування увімкнено, усі операції з кнопками є доступні (у наведених нижче інструкціях щодо роботи за замовчуванням увімкнено режим підсвічування).
3. Коли підсвічування вимкнено, першим натиском на кнопку вмикається підсвічування, а другим вмикається режим вибору функції. По індикаторам «DC», «USB» «AC» на LCD-дисплеї можна визначити який тип живлення активний (постійний чи змінний).

## 【Ⅲ】 ОПИС ЗАРЯДНОЇ СТАНЦІЇ

### ► ВИХІДНИЙ ПОРТ ЗМІННОГО СТРУМУ AC

Ця зарядна станція має 1 вихід змінного струму (100-240 В/50-60 Гц, номінальна потужність: 150 Вт, максимальна потужність: 200 Вт, пікова потужність: 300 Вт).

Як використовувати:

1. Натисніть кнопку змінного струму «AC». Ви дізнаєтеся, що порт змінного струму увімкнено, коли засвітиться зелений світлодіодний індикатор на кнопці.
2. Підключіть свій електричний прилад до зарядної станції, і прилад почне працювати.
3. Вимкніть вихід змінного струму, щоб заощадити електроенергію, коли він не використовується.

☆ **ПРИМІТКА:** коли перемикач змінного струму увімкнено, на панелі дисплея буде відображатися поточне значення потужності.

☆ **ПРИМІТКА:** якщо споживання змінного струму відсутнє (потужність змінного струму менше 20 Вт), вихід змінного струму автоматично вимкнеться через 4 години.



### Вихідний порт змінного струму AC

AC електричні побутові прилади:  
наприклад: LED лампа, ноутбук,  
телевізор та інше.  
Номінальна потужність: 150 Вт;  
Максимальна потужність: 200 Вт;  
Пікова потужність: 300 Вт;

## 【Увага: МОДИФІКОВАНА СИНУСОІДА】

Вбудований інвертор забезпечує вихід модифікованої синусоїди, що сумісна з електроприладами змінного струму, які працюють із синусоїдальною формою сигналу (потужність < 150 Вт). Ефективність роботи ємнісного навантаження (адаптера, люмінесцентної лампи тощо) та індуктивного навантаження (двигуна, вентилятора тощо) відрізнятиметься від джерела живлення з чистою синусоїдою. Може бути певний робочий шум, що є нормальним явищем.

### ПРИМІТКА:

1. Перш ніж використовувати вихід змінного струму, переконайтеся, що вихідна напруга змінного струму та частота цього виробу відповідають характеристикам зарядної станції, щоб не пошкодити прилад.
2. Потужність електроприладів змінного струму, які ви використовуєте, має бути меншою за допустиму номінальну потужність (150 Вт) цієї зарядної станції.

## 【РЕЖИМИ ЗАХИСТУ】

1. **Захист від низької напруги змінного струму** для захисту акумулятора зарядної станції від надмірного розряду. Коли батарея зарядної станції розряджається, вихід змінного струму автоматично вимкнеться. Будь ласка, вчасно заряджайте зарядну станцію.
2. **Захист від перенапруги змінного струму:** для захисту вашого електроприладу від пошкодження. Коли напруга батареї виявляється занадто високою, вихід змінного струму автоматично вимикається. При потребі зверніться до сервісного центру.
3. **Захист від перевантаження змінним струмом:** коли струм електроприладу перевищує максимально допустимий струм, вихід змінного струму автоматично вимикається. Будь ласка, уважно перевірте, чи потужність вашого електричного приладу знаходиться в межах діапазону потужності, дозволеного зарядною станцією.
4. **Захист від короткого замикання змінного струму:** якщо відбувається коротке замикання, вихід змінного струму автоматично вимкнеться. Вирішіть проблему та перезапустіть зарядну станцію.
5. **Захист від перегріву змінного струму:** під час використання виходу змінного струму виріб виділяє тепло. Якщо температура стане занадто високою, вбудований вентилятор автоматично почне працювати. Це нормально.

## ★ВАЖЛИВО !

1. Ця зарядна станція має затримку 3 (три) секунди від натискання кнопки змінного струму до виходу напруги змінного струму. Це система плавного старту. Це нормально.
2. Коли вихід змінного струму увімкнено, вбудований вентилятор автоматично вмикатиметься кожні 5 хвилин, щоб краще розсіювати тепло. Будь ласка, вимикайте вихід змінного струму, коли він не використовується.
3. Якщо температура навколишнього середовища висока та споживання енергії велике, навіть якщо вбудований вентилятор увімкнено, тепло може накопичуватися. В таких умовах періодично вимикайте вихід змінного струму, щоб захистити внутрішні компоненти від перегрівання. Пізніше ви можете використовувати зарядну станцію знову після зниження температури або зменшення потужності навантаження.
4. Якщо батарея майже розряджується, захист від низької напруги на виході змінного струму буде увімкнено раніше, ніж на виході постійного струму, щоб краще використовувати залишок потужності. Коли заряд батареї становить лише 25% або менше, вихід постійного струму може нормально вмикатися, тоді як вихід змінного струму не може, що є нормальним.
5. У разі увімкнення захисту від перевантаження по струму або захисту від короткого замикання зарядна станція автоматично перезапуститься тричі, щоб усунути несправність захисту, спричинену високим пусковим струмом, але низьким робочим струмом електроприладів. У цей час вихід змінного струму буде вимкнено, на LCD-панелі відобразиться «E06», а індикатор помилки блиматиме. Від'єднайте електричний прилад і перезапустіть зарядну станцію.

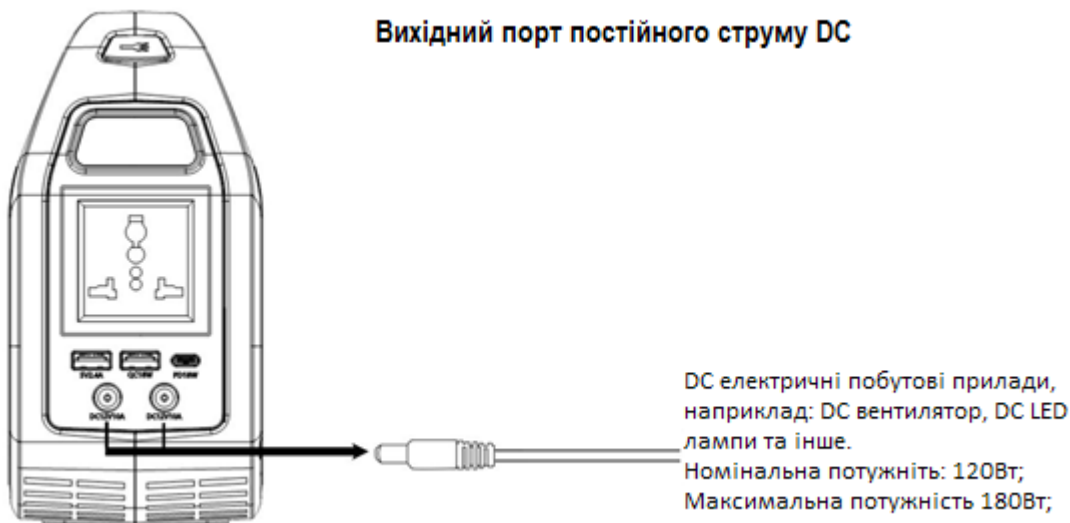
## ► ВИХІДНИЙ ПОРТ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ DC

Ця зарядна станція має 2 виходи DC5521 (5,5мм × 2,1мм) (діапазон напруги: DC 9В-12,6В; та номінальний струм: 10А, макс.: 14,5А).

*Як використовувати::*

### 1. Зарядка електроприладів DC12V

Натисніть кнопку «DC», щоб увімкнути порт постійного струму, коли на кнопці засвітиться зелений світлодіод. Потім підключіть електроприлади. Зарядна станція підтримує plug-and-play.



### 2. Зарядка автомобільних аксесуарів.

Ви можете заряджати автомобільні аксесуари, підключивши адаптер прикурювача до порту постійного

струму зарядної станції (як показано нижче).



### Вихідний порт постійного струму DC підключення прикурювача

Електроприлади з адаптером до прикурювача,  
наприклад: автопилосмок,  
автоелектроінструменти та інше.  
Номінальна потужність: 120Вт;  
Максимальна потужність: 180Вт;

#### УВАГА:

Якщо вихід постійного струму ввімкнено, але електроприлади не підключені, вихід постійного струму автоматично вимкнеться через 30 секунд, і зарядна станція перейде в стан низького споживання.

## 【РЕЖИМИ ЗАХИСТУ】

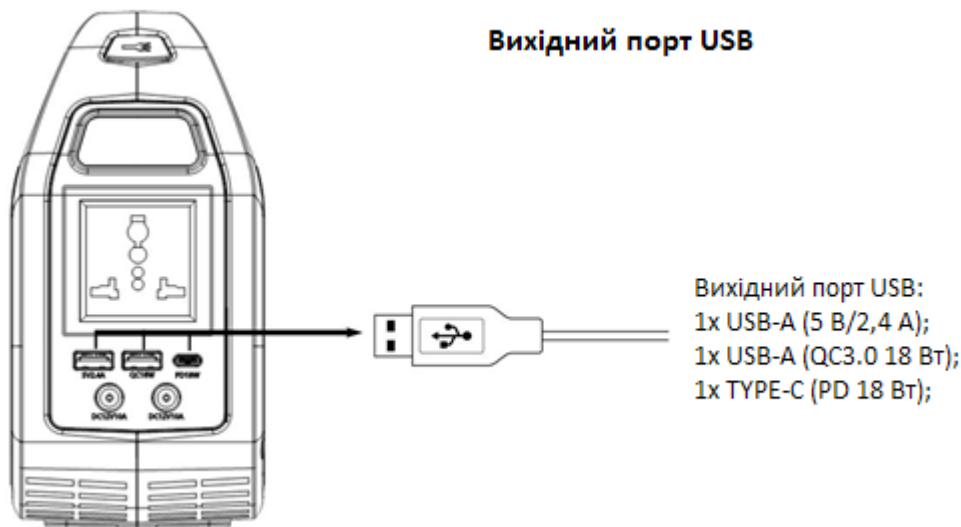
- 1. Захист від низької напруги постійного струму** для захисту акумулятора зарядної станції від надмірного розряду. Коли батарея зарядної станції розряджається, вихід **постійного** струму автоматично вимкнеться. Будь ласка, вчасно заряджайте зарядну станцію.
- 2. Захист від перенапруги постійного струму:** для захисту вашого електроприладу від пошкодження. Коли напруга батареї виявляється занадто високою, вихід **постійного** струму автоматично вимикається. При потребі зверніться до сервісного центру.
- 3. Захист від перевантаження постійним струмом:** коли струм електроприладу перевищує максимально допустимий струм, вихід **постійного** струму автоматично вимикається. Будь ласка, уважно перевірте, чи потужність вашого електричного приладу знаходиться в межах діапазону потужності, дозволеного зарядною станцією.
- 4. Захист від короткого замикання постійного струму:** якщо відбувається коротке замикання, вихід **постійного** струму автоматично вимкнеться. Вирішіть проблему та перезапустіть зарядну станцію.

### ► USB ВИХІД

Ця зарядна станція має вихід 1x USB-A (5 В/2,4 А), 1x USB-A (QC3.0 18 Вт) і 1x TYPE-C (PD 18 Вт).

Натисніть кнопку постійного струму «DC» та підключіть електричний прилад до порту USB, зарядна станція почне заряджати ваші прилади 5В, такі як смартфони, планшети, колонки Bluetooth тощо.





#### **УВАГА:**

Якщо USB-вихід увімкнено, але електроприлади не заряджаються, USB-вихід автоматично вимкнеться через 30 секунд, і зарядна станція перейде в режим низького енергоспоживання.

### **【РЕЖИМИ ЗАХИСТУ】**

1. **USB захист від низької напруги:** для захисту акумулятора від надмірного розряду. Коли батарея розряджається, вихід USB автоматично вимикається. Будь ласка, вчасно заряджайте зарядну станцію.
2. **Захист USB від перенапруги:** для захисту електроприладу від пошкодження. Коли напруга батареї виявляється занадто високою, вихід постійного струму автоматично вимикається. При потребі зверніться до сервісного центру.
3. **Захист USB від перевантаження по струмом:** коли струм USB перевищує максимально допустимий струм, вихід USB автоматично вимикається. Від'єднайте електроприлад, і він автоматично відновиться.
4. **Захист USB від короткого замикання:** якщо вихід USB замикається, вихід USB автоматично вимкнеться. Він автоматично відновиться після зняття навантаження.
5. **Захист від перегріву:** під час використання USB-виходу, коли вихідна напруга велика і температура стає високою, USB-вихід автоматично вимикається. Після зниження температури вихід USB відновиться автоматично.

### **【Увага: РЕЖИМ БЛОКУВАННЯ USB】**

Деякі інтелектуальні пристрої, як-от навушники Bluetooth і розумні годинники, потребують дуже малого вхідного струму для заряджання, який може бути за мінімальне обмеження струму зарядної станції. Такі пристрої не можна заряджати за допомогою стандартної функції заряджання USB цієї зарядної станції.

1. Щоб мати можливість заряджати такі пристрої, натисніть і утримуйте кнопку постійного струму протягом 3 секунд, щоб увімкнути режим блокування USB.
2. Коли режим блокування увімкнено, піктограми постійного струму та USB на РК-панелі продовжуватимуть блимати. Підключіть свої пристрої.
3. Після повного заряджання пристроїв натисніть кнопку постійного струму, щоб вимкнути режим

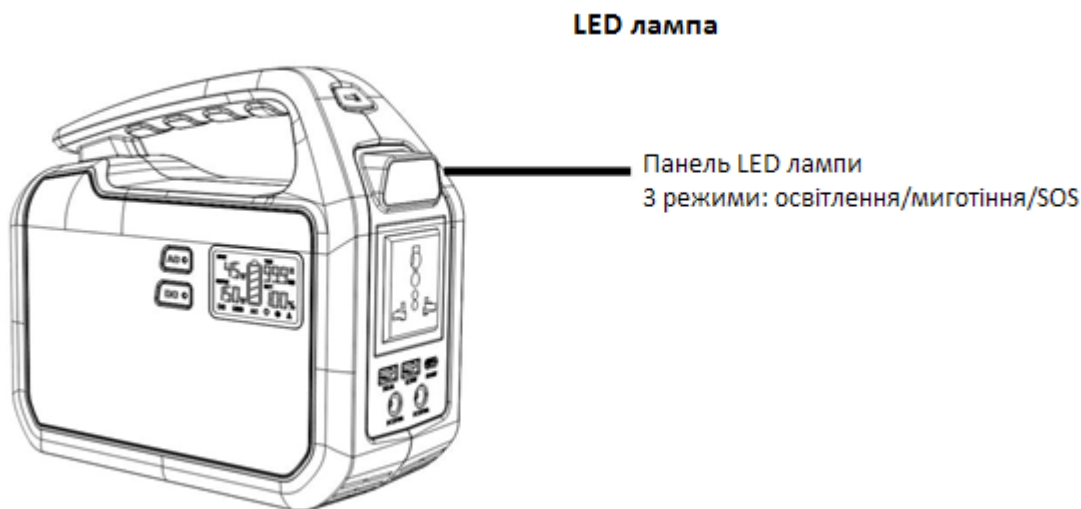
блокування для економії енергії. Два значки перестануть блимати, виходи постійного струму та USB вимкнуться.

## ► LED ЛАМПА

Ця зарядна станція має вбудовану надяскраву світлодіодну лампу потужністю 2Вт, яка може забезпечити тривале освітлення на вулиці, вдома та в екстрених випадках.

*Як використовувати:*

1. Натисніть світлодіодну кнопку, щоб увімкнути світло, і натисніть ще раз, щоб відрегулювати яскравість.
2. Утримуйте світлодіодну кнопку протягом 2 секунд, щоб увімкнути режим SOS, і натисніть ще раз, щоб перейти в режим миготіння.



### **УВАГА:**

Не направляйте увімкнену світлодіодну лампу прямо в очі, щоб уникнути будь-яких травм та запаморочення через яскраве світло.

## **【IV】 ПРОЦЕС ЗАРЯДЖАННЯ**

Підключіть штекер зарядного пристрою до вхідного порту живлення на зворотній частині зарядної станції. Індикатори живлення миготітиме, вказуючи на те, що він заряджається. Після повного заряджання всі індикатори живлення перестануть миготіти й світлитимуться постійно. Будь ласка, вийміть штекер зарядного пристрою.

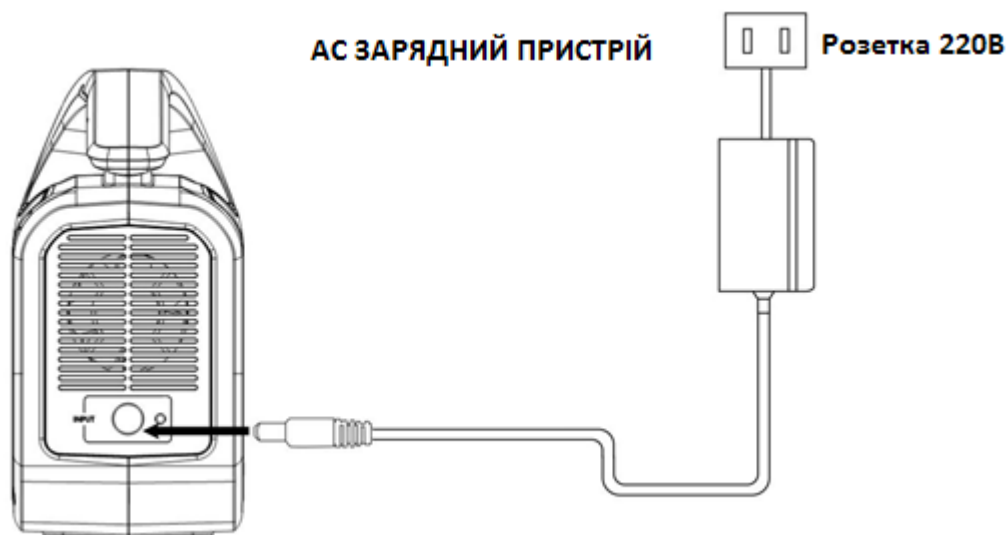
Ця зарядна станція підтримує 3 способи заряджання та розроблений із багатьма функціональними режимами захисту. Крім того, вона здатна забезпечити живлення ваших електроприладів під час заряджання.

*Як використовувати:*

### **1. Заряджання через адаптер змінного струму**

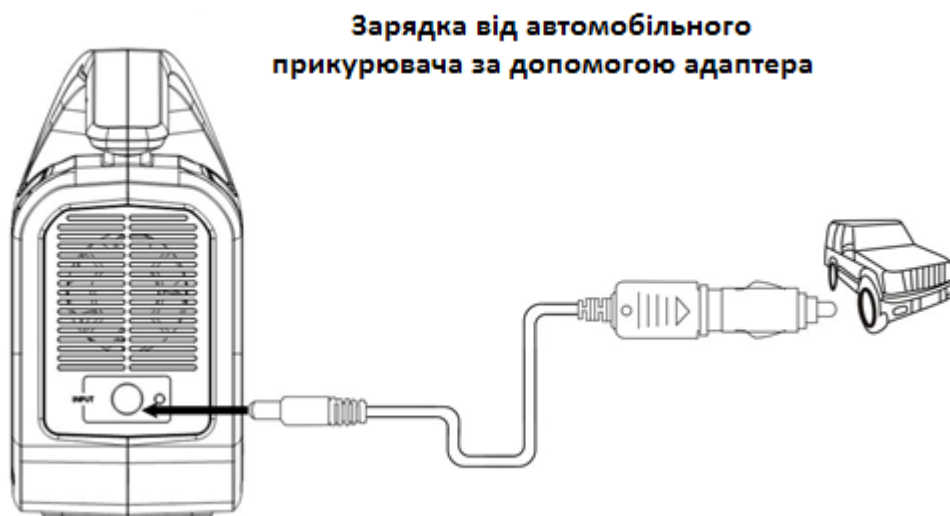
За допомогою адаптера змінного струму (15В/3А), який входить в комплект, підключіть його до будь-якої розетки, щоб швидко зарядити виріб. Час повної зарядки становить близько 5-6 годин. Будь ласка, вийміть адаптер змінного струму після повного заряджання, щоб забезпечити безпеку зарядної станції та

продовжити термін служби адаптера змінного струму.



## 2. Зарядження у автомобілі за допомогою адаптера прикурювача 12В

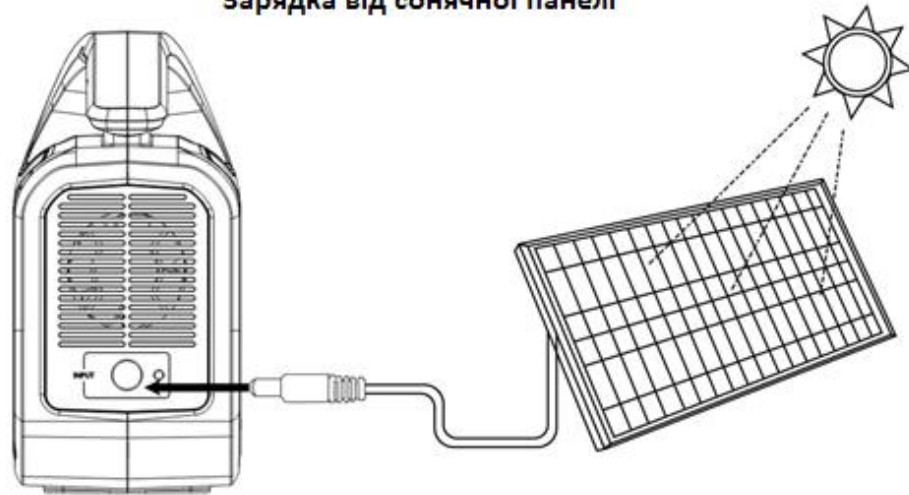
За допомогою автомобільного зарядного пристрою, що входить у комплект, підключіть виріб до прикурювача на 12В (автомобільного порту) вашого автомобіля. Щоб захистити автомобільний акумулятор і уникнути втрати заряду акумулятора автомобіля, заряджайте цю зарядну станцію після запуску двигуна автомобіля. Від'єднайте кабель живлення після повного зарядження.



## 3. Зарядження від сонячної панелі

Цю зарядну станцію оптимізовано для ефективної зарядки від сонячних панелей за допомогою функції MPPT (відстеження точки максимальної потужності). Вона підтримує напругу зарядження 14-22В і максимальний зарядний струм 3А, щоб забезпечити максимальний ефект зарядження в умовах обмеженого сонячного світла. Фактичний час зарядження залежить від погоди.

## Зарядка від сонячної панелі



## 【РЕЖИМИ ЗАХИСТУ】

1. **Захист від надмірного струму заряджання:** ця зарядна станція має обмеження максимального струму заряджання, щоб запобігти пошкодженню акумулятора та компонентів схеми надмірним зарядним струмом.
2. **Захист від перенапруги заряджання:** ця зарядна станція має обмеження максимальної напруги заряджання, щоб запобігти пошкодженню акумулятора або пожежі надмірною напругою заряджання.
3. **Повільна зарядка:** якщо батарея сильно розряджена, для заряджання пристрою використовуватиметься малий струм.

### ПРИМІТКА:

1. Фактична ефективність заряджання від сонячної енергії залежить від інтенсивності сонячного випромінювання в вашій місцевості, від клімату та інших факторів. Будь ласка, обладняйте сонячні панелі відповідно до місцевих умов.
2. Розташуйте сонячну панель у рівному положенні під прямим сонячним промінням та уникайте тіні, що закриває сонячну панель.
3. Якщо не використовувати зарядну станцію протягом тривалого часу, будь ласка, від'єднайте сонячну панель від пристрою.

## 【V】 ІНДИКАЦІЯ ПОМИЛОК ТА РІШЕННЯ

**E01 і E02:** перенапруга постійного струму

**Рішення:** відключіть або зменшіть використання пристроїв і перезапустіть зарядну станцію.

**E03:** Коротке замикання постійного струму

**Рішення:** відключіть використовувані пристрої та перезапустіть зарядну станцію.

**E05:** Інвертор відключений.

**Рішення:** зверніться до сервісного центру.

**E06:** Перенавантаження змінним струмом, коротке замикання та перегрівання

**Рішення:** відключіть використовувані пристрої та перезапустіть зарядну станцію.

## **【VI】 ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗАРЯДНУ СТАНЦІЮ**

1. Ця зарядна станція має вбудований літєвий акумулятор без ефекту пам'яті. Тому немає необхідності активувати акумулятори шляхом заряджання та розряджання.
2. Щоб продовжити термін служби зарядної станції (літєвого акумулятора), будь ласка, регулярно заряджайте її та уникайте глибокого розряду.
3. У низькотемпературному середовищі розрядна ємність експоненціально зменшується, тому використовуйте зарядну станцію у відповідному середовищі. Заряджання та розряджання можуть збільшити температуру зарядної станції, щоб зберегти максимальну ємність акумулятора.
4. Використовуйте цей виріб при температурі  $+10^{\circ}\text{C} \sim +30^{\circ}\text{C}$ , щоб отримати оптимальну зарядну ємність.
5. Зарядна станція сумісна з сонячними панелями 14-22В, і для досягнення ідеальної ефективності заряджання рекомендується використовувати сонячні панелі 18В.
6. Стандартний життєвий цикл зарядки та розрядки акумулятора становить 500 циклів. Після цього ємність батареї буде постійно знижуватися.

## **【VII】 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА БЕЗПЕКА**

1. Використовуйте цю зарядну станцію належним чином, щоб уникнути ураження електричним струмом.
2. Не заряджайте цю зарядну станцію за допомогою зарядного пристрою, який не підходить для цього виробу.
3. Тримайте цю зарядну станцію подалі від високої температури, високої вологості, високої солоності та корозійного середовища.
4. Не розташовуйте прилад у зоні прямих сонячних променів.
5. Не кидайте цю зарядну станцію у вогонь.
6. Не розміщуйте та не зберігайте цю зарядну станцію разом із масивними металевими предметами.
7. Не розбирайте та не збирайте цю зарядну станцію самостійно.
8. Не стукайте, не вдаряйте, не проколюйте та не кидайте прилад.
9. Не зберігайте цю зарядну станцію тривалий час у розрядженому стані.
10. Не накривайте цю зарядну станцію рушниками, одягом та іншими предметами, щоб не вплинути на тепловіддачу.
11. Не підключайте цю зарядну станцію до зарядного пристрою на тривалий час.
12. Слідкуйте за дітьми, щоб переконатися, що вони не граються з виробом.
13. Утилізуйте та переробіть цю зарядну станцію відповідно до правил.

## **【VIII】 ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ**

1. Щоб забезпечити безпечне зберігання зарядної станції, зберігайте її в сухому та прохолодному середовищі.
2. Якщо прилад використовувався протягом тривалого часу, будь ласка, від'єднайте всі кабелі та зберігайте зарядну станцію в безпечному місці.
3. Якщо планується зберігати прилад протягом тривалого періоду, найкраще заряджати принаймні один раз протягом 6 місяців, щоб продовжити термін служби пристрою.
4. Будь ласка, будьте обережні під час транспортування приладу. Не кидайте її і не тисніть сильно.

Переконайтеся, що вона надійно зафіксований у будь-якому транспортному засобі.

## **【IX】 ПЕРЕРОБКА**

Цю зарядну станцію виготовлено з матеріалів, що важко розкладаються природним шляхом. У процесі розпаду це спричинить певне забруднення навколишнього середовища. Щоб захистити навколишнє середовище та ефективно використовувати природні ресурси, повертайте використані електронні вироби, батареї та пакувальні матеріали до спеціальних пунктів збору.

## **【X】 ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Наша компанія є єдиним виробником цього приладу та посібника користувача та подає заявку на різні патенти. Без дозволу нашої компанії жодна особа чи підрозділ не має права імітувати, відтворювати цей продукт. порушники будуть притягнуті до відповідної юридичної відповідальності.

Цей посібник користувача час від часу оновлюватиметься залежно від оновлення версії приладу, якщо не вказано інше. Будь ласка, використовуйте цю електростанцію суворо відповідно до цього посібника користувача. У разі нещасних випадків, спричинених порушенням вимог індикації, наслідки несе користувач.



**Made-In-China**

## 【XI】 Інформація про гарантію

На цей прилад надається гарантія виробника 12 місяців з дати документу, що засвідчує придбання кінцевим споживачем - фізичною особою.

Гарантія поширюється на будь-які дефекти прилада протягом гарантійного періоду, якщо технічне обслуговування та догляд за приладом були належними. Гарантія поширюється на будь-які необхідні запчастини, а також на роботу.

Гарантія не поширюється на витратні матеріали (акумулятори, шнури, адаптери, штекери) або операції з профілактичного обслуговування. Нормальний знос компонентів також не покривається гарантією.

Гарантія діє за умов дотримання всіх застережень та правил експлуатації в даній інструкції. Гарантія діє за наявності чеку або квитанції про придбання зарядної станції та заповненого нижче гарантійного талону.

З питань сервісного обслуговування звертайтеся за місцем придбання або за адресою офіційного сервісного центру: Київська обл, Києво-Святошинський район, с. Петропавлівська Борщагівка, вул. Петропавлівська 4.

<https://remont24.com.ua/>

Ексклюзивний дистриб'ютор ТМ «STARK» в Україні – АТ «Альцест». [www.e-altsest.com](http://www.e-altsest.com)

Київська обл, Києво-Святошинський район, с. Петропавлівська Борщагівка, вул. Петропавлівська, 4.

---

### ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Модель

Серійний номер

М.П.

Дата продажу « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Продавець \_\_\_\_\_

Покупець \_\_\_\_\_

*(з умовами гарантії ознайомлений, передпродажну перевірку здійснено, до зовнішнього вигляду та якості роботи обладнання претензій не маю)*

Позначки сервісної служби

---

---