



Complete Power Solution™

Посібник користувача

# UPS

Джерело безперебійного живлення

## Spider

Серія

SPD-650N

SPD-850N

SPD-1000N

- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ (ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЕЙ ДОКУМЕНТ В ЯКОСТІ ДОВІДКОВОГО МАТЕРІАЛУ):** В цьому керівництві містяться важливі інструкції, яких слід дотримуватися при встановленні, експлуатації та технічному обслуговуванні джерел безперебійного живлення та акумуляторних батарей.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ (УМОВИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА):** Дані пристрої призначені для встановлення в закритих приміщеннях з кімнатною (регульованою) температурою та відсутністю повітряних струмопровідних середовищ.
- **УВАГА:** Не знімати кришку пристрою (не розбивати пристрій), так як існує небезпека ураження електричним струмом. Всередині пристрою немає ніяких частин, технічне обслуговування яких повинен виконувати користувач. При виникненні несправностей чи необхідності заміни акумуляторів звертайтеся до кваліфікованого персоналу **Авторизованих Сервісних Центрів POWERCOM.**
- **УВАГА:** При утилізації акумуляторних батарей не спалюйте їх, це може призвести до вибуху акумулятора. По можливості, утилізуйте несправні акумулятори на підприємствах по переробці свинцю.
- **УВАГА:** Не розбирайте акумуляторну батарею і не піддавайте її механічним навантаженням; рідина електроліту, яка може витікати, є токсичною та небезпечною для шкіри та очей.
- **УВАГА:** Акумуляторна батарея несе небезпеку ураження високим струмом короткого замикання та при неправильному використанні може стати причиною пожежі. При заміні акумуляторних батарей необхідно дотримуватися перерахованих нижче заходів безпеки ( у випадку самостійної заміни акумуляторів):
  - Знімайте годинник, кільця та інші металеві предмети на пальцях рук.
  - Користуйтеся ручним інструментом з ізольованими ручками.
  - Використовуйте гумові рукавички та гумове взуття.
  - Не кладіть на клеми акумуляторних батарей інструмент ті інші струмопровідні предмети.
  - Перед під'єднанням (від'єднанням) клем акумуляторної батареї обов'язково відключіть джерело безперебійного живлення.
- Технічне обслуговування акумуляторних батарей повинно проводитися персоналом, знайомим з правилами безпеки чи під наглядом такої особи. Не допускаються до таких робіт особи, які не мають відповідної підготовки.
- При заміні акумуляторних батарей використовуйте акумулятор з аналогічними електричними параметрами та габаритами.
- **ОБЕРЕЖНО!** Для зниження небезпеки виникнення пожежі підключайте прилад до розетки з обмеженням струму не більше 20 Ампер в відповідності до стандартів ANSI/NFPA 70.

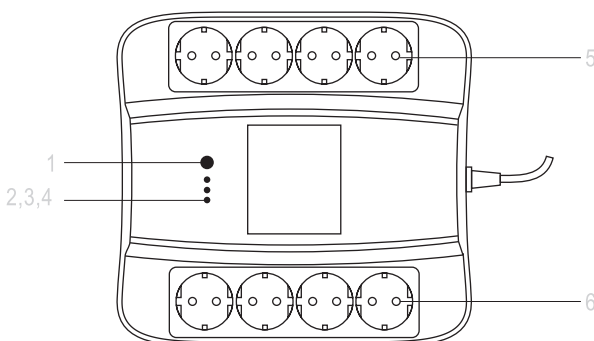
## Вступ

### БУДЬ ЛАСКА, ПРОЧИТАЙТЕ І ЗБЕРЕЖІТЬ ДАНЕ КЕРІВНИЦТВО!

Дякуємо Вам за те, що обрали дане джерело безперебійного живлення (ДБЖ). Воно забезпечить надійний захист Вашого обладнання. В даному керівництві є інструкції по налаштуванню і експлуатації ДБЖ, включно важливі правила техніки безпеки. При виникненні проблем в процесі експлуатації ДБЖ, до того як звертатись в службу технічної підтримки, будь ласка, вивчіть дане керівництво.

## 1. Опис приладу

Верхня панель:



### 1. Кнопка ввімкнення/вимкнення/запуск тестування/вимкнення звуку.

**1.1** Незалежно від наявності живлення в електромережі при натисканні кнопки «1» ДБЖ вмикається і подає електроживлення на вихідні розетки. Для вимкнення ДБЖ натисніть та утримуйте кнопку «1» до припинення звукового сигналу.

**1.2** Якщо ДБЖ працює від електромережі, короткочасне натискання цієї кнопки (приблизно одна секунда) запускає режим самотестування ДБЖ. В процесі самотестування ДБЖ короткочасно переходить на роботу від акумулятора.

**1.3** В режимі роботи від акумулятора короткочасне натискання цієї кнопки (приблизно одна секунда) вмикає звуковий сигнал ДБЖ.

### 2. Індикатор роботи від електромережі (зелений).

Індикатор світиться, коли напруга електромережі в нормі.

### 3. Індикатор роботи від акумулятора (жовтий).

Індикатор світиться при роботі від акумулятора.

#### 4. Індикатор перевантаження/несправності акумулятора (червоний).

4.1 Індикатор світиться постійно при перенавантаженні, коли сумарна потужність, що споживається підключеним обладнанням, перевищує максимальну потужність ДБЖ.

4.2 При необхідності заміни акумулятора індикатор блимає.

#### 5. Вихідні розетки з живленням від акумулятора та захистом від імпульсних перешкод.

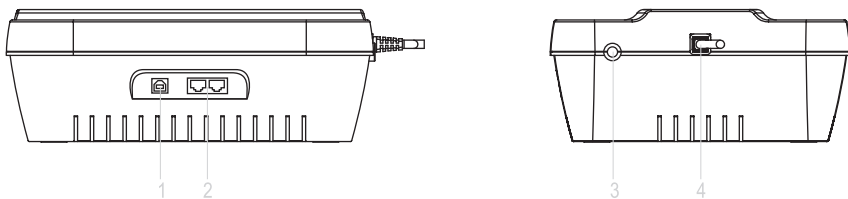
При наявності напруги в електромережі вихідні розетки забезпечують живлення підключеного обладнання через стабілізатор напруги(AVR). Збільшення чи зменшення напруги електромережі корегується автоматичним стабілізатором напруги.

Якщо напруга електромережі зникає чи виходить за межі роботи стабілізатора напруги, підключене обладнання живиться від акумулятора ДБЖ.

#### 6. Вихідні розетки з захистом від імпульсних перешкод.

Вихідні розетки, які захищають підключене обладнання тільки від імпульсних перешкод.

#### Задня панель:



#### 1. Комунікаційний порт(лише для моделей з індексом U)

Забезпечує з'єднання через USB-порт з програмним забезпеченням, яке керує живленням для операційних систем NOVELL, LINUX, UNIX, WINDOWS та інших.

#### 2. Захист телефонної/модемної лінії(лише для моделей з індексом U)

Забезпечує захист від імпульсів напруги телекомунікаційної лінії.

#### 3.Вхідний автоматичний вимикач

Спрацьовує якщо сумарна потужність, яка споживається підключеним обладнанням, перевищує максимальну потужність ДБЖ.

#### 4.Вхідний кабель електромережі

Кабель електроживлення для підключення до електромережі.

Перед підключенням, будь ласка, впевніться, що напруга електромережі відповідає номінальній напрузі ДБЖ. Наприклад, якщо номінальна напруга ДБЖ 220В, то і електромережа повинна бути 220В.

**УВАГА!** Не вмикайте вхідний кабель в вихідні розетки ДБЖ, це може призвести до пошкодження ДБЖ!

## 2. Налаштування

### 2.1. Перевірка

Перевірте ДБЖ одразу після підключення. Упаковка придатна для вторинного використання, зберігайте її чи утилізуйте в установленому порядку.

### 2.2. Підключення до електромережі

Підключіть кабель на боковій панелі ДБЖ до електромережі. Перед підключенням, будь ласка, переконайтеся, що напруга електромережі відповідає номінальній напрузі ДБЖ. Наприклад, якщо номінальна напруга ДБЖ 220В, то і електромережа повинна бути 220В.

### 2.3 Підключення обладнання

З'єднайте кабель живлення обладнання, що підключається, з вихідними розетками ДБЖ.

## 3. Експлуатація

### 3.1 Ввімкнення в режимі «Green Mode» при роботі від електромережі

Після підключення до електромережі натисніть кнопку ввімкнення і утримуйте її біля 5 секунд до подвійного звукового сигналу і ввімкнення ДБЖ. Потім підключіть обладнання (наприклад, комп'ютер і монітор) до розеток на задній панелі ДБЖ. Для збереження електроенергії буде активований режим «Green Mode» - автоматичне відключення при відсутності споживання потужності обладнанням (чи низькому рівні споживання) в режимі роботи від електромережі чи від акумулятора (приблизно через 4 хвилини за умовчанням). Для відключення режиму «Green Mode» вимкніть ДБЖ і повторно ввімкніть, утримуючи кнопку включення біля 5 секунд до потрійного звукового сигналу.

**УВАГА!** Якщо активовано режим «Green Mode» ДБЖ може автоматично відключатись при роботі від електромережі при повністю зарядженому акумуляторі і відсутності споживання електроенергії підключеним обладнанням. Для ввімкнення ДБЖ натисніть кнопку ввімкнення ще раз.

В режимі роботи від акумулятора при активованому режимі «Green Mode» ДБЖ вимикається автоматично. При відновленні живлення від електромережі він знову вмикається.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Не підключайте до ДБЖ лазерні принтери, плотери і побутові прилади-нагрівачі. Вони періодично споживають значно більшу потужність, ніж максимальна потужність ДБЖ, тому можливе перевантаження ДБЖ чи навіть вихід його з ладу.

### **3.2 Ввімкнення без режиму «Green Mode» при роботі від електромережі**

Після підключення до електромережі натисніть кнопку ввімкнення та утримуйте її менше ніж 3 секунди для ввімкнення ДБЖ. Після цього підключіть обладнання (наприклад, комп'ютер і монітор) до розеток на задній панелі ДБЖ. При підключенні обладнання з низькою споживаною потужністю рекомендується вмикати ДБЖ без активації режиму «Green Mode», щоб уникнути самовільного вимкнення.

**УВАГА!** Якщо Ви хочете ввімкнути ДБЖ в режимі «Green Mode», вимкніть його і повторно ввімкніть, утримуючи кнопку біля 5 секунд до подвійного звукового сигналу.

### **3.3 Ввімкнення «Green Mode» при відсутності електромережі**

Для ввімкнення ДБЖ при відсутності живлення від електромережі з ввімкненим режимом «Green Mode» натисніть кнопку ввімкнення та утримуйте її біля 5 секунд до подвійного звукового сигналу. Для вимкнення режиму «Green Mode» вимкніть ДБЖ і повторно ввімкніть, утримуючи кнопку ввімкнення біля 5 секунд до потрібного звукового сигналу.

### **3.4 Ввімкнення без режиму «Green Mode» при відсутності електромережі**

Для ввімкнення ДБЖ при відсутності живлення від електромережі з вимкненим режимом «Green Mode» натисніть кнопку ввімкнення та утримуйте менше 3 секунд.

### **3.5 Вимкнення**

Натисніть кнопку ввімкнення і утримуйте понад 3 секунди до припинення звукового сигналу і вимкнення ДБЖ.

### **3.6 Вимкнення звуку**

Звуковий сигнал ДБЖ в режимі роботи від акумуляторів може бути вимкнений короткочасним натисканням кнопки ввімкнення (окрім режимів "низький заряд акумуляторів" чи "перенавантаження").

### **3.7 Функція самотестування**

Для запуску самотестування ДБЖ короткочасно натисніть кнопку ввімкнення при роботі від електромережі.

## **4. Сигналізація**

### **4.1 Режим роботи від акумулятора (рідкісний сигнал):**

Коли ДБЖ працює від акумулятора, роздається звуковий сигнал. Звуковий сигнал припиняється при переході в нормальний режим роботи від електромережі.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Звуковий сигнал роботи від акумулятора лунає з періодичністю раз в 2 секунди. Він може бути вимкнений через програмне забезпечення чи короткочасним натисканням кнопки живлення.

#### **4.2 Низький заряд акумулятора(частий сигнал):**

В режимі роботи від акумулятора, коли заряд знижується до низького рівня (менше 30%) видається частий звуковий сигнал, поки ДБЖ не вимикається через повний розряд акумулятора чи не повертається в нормальний режим роботи від електромережі.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Звуковий сигнал низького заряду акумулятора видається два рази в секунду і не може бути вимкнений.

#### **4.3 Перенавантаження(безперервний сигнал):**

При виникненні перенавантаження (сумарна потужність підключеного навантаження перевищує максимальну потужність ДБЖ) видається безперервний звуковий сигнал. Будь ласка, відключить від ДБЖ менш важливе обладнання для усунення причин перенавантаження.

## **5. Програмне забезпечення та ІНТЕРФЕЙСНИЙ ПОРТ**

### **5.1 Програмне забезпечення**

Програмне забезпечення **UPSMON** (чи інше програмне забезпечення для ДБЖ) використовує для моніторингу стандартний інтерфейс USB. У випадку зникнення напруги електромережі воно забезпечує впорядковане закінчення роботи комп'ютера. Крім того, одночасно забезпечує моніторинг ДБЖ і відображення таких параметрів як напруга, частота, рівень заряду акумулятора і т.п. Доступне програмне забезпечення для наступних операційних систем Windows 2000/XP/2003/2008/Vista/7 Server, Novell Netware, Linux та інших. Більш детальну інформацію по сумісній роботі з операційними системами можливо отримати у Вашого постачальника чи на сайті [www.powercom.ua](http://www.powercom.ua)

### **5.2 Інтерфейсний порт**

Комунікаційний порт на боковій панелі ДБЖ призначений для підключення до комп'ютера. Він дозволяє комп'ютеру здійснювати моніторинг стану ДБЖ і електромережі, а в окремих випадках керувати ДБЖ. Основні функції управління включають перераховані нижче:

- спливаюче інформаційне повідомлення про порушення електроживлення
- збереження відкритих файлів перед завершенням роботи системи
- відключення ДБЖ

Для деяких комп'ютерів можуть знадобитись спеціальні з'єднувачі для підключення до інтерфейсного порту чи спеціальне програмне забезпечення. За інформацією про різні інтерфейсні комплекти звертайтеся до Вашого постачальника чи на сайт [www.powercom.ua](http://www.powercom.ua)

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Інтерфейсний порт і можливість використання програмного забезпечення **UPSMON** доступні в моделях з індексом «U» в кінці. Останню верію програмного забезпечення **UPSMON** можна скачати з сайту [www.powercom.ua](http://www.powercom.ua). Для підключення до комп'ютера може використовуватись стандартній кабель USB.

## 6. Пошук несправностей

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
ДБЖ не вмикається Індикатори не світяться	Недостатньо довгий час натискання кнопки ввімкнення	Натиснути кнопку ввімкнення повторно
	Напруга акумулятора менше 10В	Зарядіть ДБЖ на протязі 24 годин
	Несправність ДБЖ	Зверніться в авторизований сервісний центр
Час роботи акумулятора рівно 4 хвилини	Підключене обладнання споживає менше 30 Вт при роботі від акумулятора	Відключіть режим "Green Mode"
ДБЖ весь час працює від акумулятора	Напруга вхідної електромережі надто висока/низька чи відсутня	Перевірте вхідну напругу
	Поганий контакт на вході електромережі	Перевірте якість контакту вхідного кабеля і стан автоматичного вимикача
	Несправність ДБЖ	Зверніться в авторизований сервісний центр
Час роботи від акумулятора надто малий	Акумулятор заряджений не повністю чи вийшов з ладу	Заряджайте ДБЖ на протязі 24 годин
	Несправність ДБЖ	Зверніться в авторизований сервісний центр
Неприривний звуковий сигнал	Перенавантаження	Відключіть від ДБЖ менш важливе обладнання

## 7. Специфікація

МОДЕЛЬ		SPD-650N	SPD-850N	SPD-1000N
<b>Вихід</b>	Потужність	650ВА/390Вт	850ВА/510Вт	1000ВА/550Вт
	Напруга	220В+/-5%		
	Частота	50 чи 60Гц		
	Форма напруги	Апроксимована синусоїда		
<b>Вхід</b>	Час переключення	6 мс		
	Напруга	140-300В		
	Частота	50Гц чи 60Гц+/-10% автовиявлення		



МОДЕЛЬ		SPD-650N	SPD-850N	SPD-1000
<b>Захист</b>	Перевантаження	Автоматичне вимкнення при перевантаженні 110% за 60 сек при перевантаженні в 130% за 3 сек Негайне вимкнення виходів ДБЖ чи розімкнення на вході завдяки захисту 800Дж протягом 8/20 сек Зменшує перешкоди та сплески напруги в телефонному кабелі (RJ11) або в кабелі мережі (Rj45)		
	Коротке замикання			
	Подавлення імпульсів Факс/модем/LAN захист			
<b>Батареї</b>	Тип	Свинцево-кислотні, герметичні, необлужовувані		
	Ємність	12В 7,2Аг	12В 9Аг	
	Час перезарядки Захист	8 годин (до 90% повної ємності) Автоматичне самотестування, захист від перезаряду, захист від короткого замикання		
	Час автономної роботи ПК з 17" монітором (навантаження 150Вт)*	13 хвилин	20 хвилин	
<b>Інтерфейс</b>	Дисплей Сигналізація	LED чи LCD (опція) Перехід на живлення від батареї, низький заряд батареї, перевантаження		
	USB зарядка Порт комунікації Green Mode	Опція USB Вбудований		
<b>Фізичні дані</b>	Розміри(ШxГxВ)	283x232x103мм		
	Вага нетто	3,7	4,4	4,5
<b>Зовнішні умови</b>	Робоче навколишнє середовище Акустичний шум	Максимум 2000 м над рівнем моря, 0-95% вологості без утворення конденсату До 40Дб (1метр від приладу)		

\* час роботи в стані батарейної підтримки може відрізнятися в залежності від потужності та видів навантаження, стану електромережі, строку служби батарей, температури навколишнього середовища тощо..



©2010. Всі права захищені. Всі торгові марки належать їх власникам.  
Специфікації можуть бути змінені без попереднього повідомлення.