



Complete Power Solution™

Посібник користувача

# UPS

Джерело безперебійного живлення

**Off Line**  
**CUBE**

**450VA / 650VA / 850VA / 1000 VA**

## ЗБЕРЕЖІТЬ ДАНИЙ ПОСІБНИК

- Будь ласка, прочитайте та збережіть даний посібник. Він містить важливі інструкції, яким необхідно слідувати в процесі інсталяції і обслуговування ДЖБ і батарей.
- Прилад призначений для установки в приміщенні з контрольованою температурою. Технічне обслуговування АКБ 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 АКБ використовуйте АКБ з аналогічними електричними параметрами та габаритами.

**ОБЕРЕЖНО** – при утилізації акумуляторних батарей не спалюйте їх, це може призвести до вибуху акумулятора.

**ОБЕРЕЖНО** – не розбирайте акумуляторну батарею і не піддавайте її механічним навантаженням, рідина електроліту є токсичною та небезпечною для шкіри та очей.

**ОБЕРЕЖНО** – акумуляторна батарея несе небезпеку ураження електричним струмом та при неправильному використанні може стати причиною пожежі. При експлуатації АКБ необхідно дотримуватись перелічених заходів безпеки (у випадку самостійної заміни батареї): знімайте годинник 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 інструменти та струмопровідні предмети; перед під'єднанням клем акумуляторної батареї обов'язково відключіть ДБЖ.

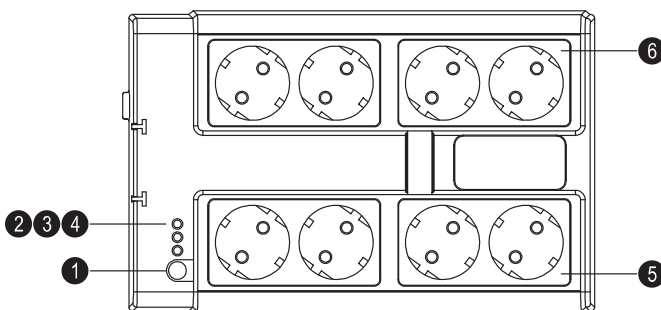
## Вступ

### 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

Передня панель



### 1. Кнопка "Включення/Виключення/Запуск тесту/Відключення звуку"

Кнопка "Включення/Виключення/Запуск тесту/Відключення звуку" використовується для включення/виключення ДБЖ, якщо ДБЖ працює від електромережі, короткочасне натискання цієї кнопки запускає режим самотестування ДБЖ. У процесі самотестування ДБЖ короткочасно переходить на роботу від акумулятора. У режимі роботи від акумулятора короткочасне натискання цієї кнопки відключає звуковий сигнал ДБЖ.

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

Індикатор світиться, коли напруга електромережі в нормі.

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

Індикатор світиться, якщо ДБЖ працює від акумулятора.

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

Індикатор буде постійно світитися при перевантаженні, коли сумарна потужність, споживана підключеним обладнанням, перевищує максимальну потужність ДБЖ. При необхідності заміни акумулятора індикатор блимає.

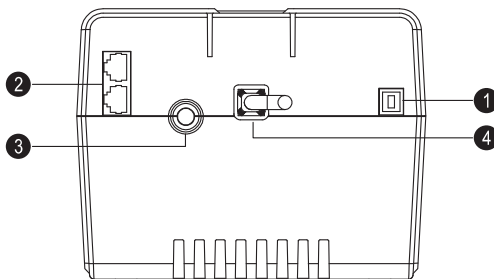
## 5. Вихідні розетки з живленням від акумулятора і захисту від імпульсних перешкод.

Дані вихідні розетки забезпечують живленням підключене обладнання як в режимі роботи від мережі, так і в режимі роботи від акумулятора.

## 6. Вихідні розетки з захистом від імпульсних перешкод

Вихідні розетки, що захищають підключене обладнання тільки від імпульсних перешкод в режимі роботи від електромережі.

Задня панель



### 1 Комунікаційний порт (опція)

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

### 2 Захист телефонної/модемної лінії (опція)

Забезпечує захист від імпульсів напруги для телекомунікаційної лінії.

### 3 Вхідний автоматичний вимикач

Спрацьовує, якщо сумарна потужність, споживана підключеним обладнанням, перевищує максимальну потужність ДБЖ.

### 4 Вхідний кабель електромережі

Кабель електроживлення для підключення до електромережі. Перед підключенням, будь ласка, переконайтеся, що напруга в мережі відповідає номінальній напрузі ДБЖ. Наприклад, якщо номінальна напруга ДБЖ 220В, то і електромережа повинна бути 220В.

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

## 2. Налаштування

### 2.1 Огляд

Огляньте ДБЖ після отримання. Упаковка придатна для повторного використання, зберіть її або утилізуйте в встановленому порядку.

### 2.2 Підключення до електромережі

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

### 2.3 Підключення обладнання

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

## 3. Експлуатація

### 3.1 Режим для "Green Mode" при роботі від електромережі

Після підключення до електромережі натисніть кнопку включення і утримуйте її близько 5 секунд до подвійного звукового сигналу і включення ДБЖ. Після цього підключіть обладнання, що захищається (наприклад, комп'ютер і монітор) до розеток ДБЖ. Для заощадження електроенергії буде активований режим "Green mode" - автоматичне відключення (приблизно через 4 хвилини за замовчуванням) при відсутності споживання потужності підключеним обладнанням (або низькому рівні споживання) в режимі роботи від акумулятора. Для відключення режиму Green Mode вимкніть ДБЖ потім знову увімкніть його, утримуючи кнопку включення близько 5 секунд до потрібного звукового сигналу.

УВАГА: Якщо активований режим "Green mode" ДБЖ може автоматично відключитися при роботі від акумулятора і відсутності споживання електроенергії підключеним обладнанням. При відновленні живлення від електромережі він знову включиться.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте ДБЖ для лазерних принтерів, плоттерів і побутових нагрівальних приладів. Вони періодично споживають значно більшу потужність, ніж максимальна потужність ДБЖ, тому можливе перевантаження ДБЖ або навіть вихід його з ладу.

### 3.2 Включення без режиму "Green Mode" при роботі від електромережі

Після підключення до електромережі натисніть кнопку включення і утримуйте її близько 5 секунд до потрібного звукового сигналу. Після цього підключіть обладнання, що захищається (наприклад, комп'ютер і монітор) до розеток ДБЖ. При підключенні обладнання з низькою споживаною потужністю рекомендується включати ДБЖ без активації режиму "Green Mode", щоб уникнути мимовільного відключення.

**УВАГА:** Якщо Ви хочете включити ДБЖ в режимі Green Mode, вимкніть його і знову увімкніть його, утримуючи кнопку близько 5 секунд до подвійного звукового сигналу. Щоб включити ДБЖ, не змінюючи статус режиму Green Mode, при включенні пристрою утримуйте кнопку близько 3 секунд до одинарного звукового сигналу.

### **3.3 Режим для "Green Mode" при відсутності електромережі**

Для включення ДБЖ при відсутності живлення від електромережі з включеним режимом "Green Mode" натисніть кнопку включення і утримуйте її близько 5 секунд до подвійного звукового сигналу. Для відключення режиму Green Mode вимкніть ДБЖ потім знову увімкніть його, утримуючи кнопку включення близько 5 секунд до потрібного звукового сигналу.

### **3.4 Включення без режиму "Green Mode" при відсутності електромережі**

Для включення ДБЖ при відсутності живлення від електромережі з відключеним режимом "Green Mode" натисніть кнопку включення і утримуйте її близько 5 секунд до потрібного звукового сигналу. Для включення режиму Green Mode вимкніть ДБЖ потім знову увімкніть його, утримуючи кнопку включення близько 5 секунд до подвійного звукового сигналу.

### **3.5 Вимкнення**

Натисніть кнопку включення і утримуйте більше 3 секунд до припинення звукового сигналу і відключення ДБЖ.

### **3.6 Відключення звуку**

Звуковий сигнал ДБЖ в режимі роботи від акумулятора може бути відключений короткочасним натисканням кнопки включення (крім режимів «низький заряд акумулятора» або «перевантаження»). Для повного відключення всіх звукових сигналів натисніть кнопку включення три рази поспіль протягом секунди в режимі роботи від акумулятора або активуйте цю опцію через програмне забезпечення UPSMON Pro.

### **3.7 Функція самотестування**

Натисніть кнопку "Включення/Виключення/Запуск тесту/Відключення звуку", і ДБЖ автоматично проведе тест батарей.

## **4. Звуковий сигнал**

### **4.1 Резервний режим (періодичний звуковий сигнал)**

Коли ДБЖ переключиться на режим резервного копіювання, звучить сигнал тривоги.

### **4.2 Низький рівень заряду батареї (частий звуковий сигнал)**

Якщо заряд батареї знизиться до 30%, звуковий сигнал буде лунати кожні 0.5 сек. Поки ДБЖ не вимкнеться через повний розряд батареї, звуковий сигнал не зникне. Щоб відключити цей сигнал, необхідно виконати операцію, описану в розділі 3.5.2.

### 4.3 Перевантаження (безперервний звуковий сигнал)

Коли ДБЖ перевантажений (підключене навантаження перевищує максимальну номінальну потужність), ДБЖ буде видавати безперервний звуковий сигнал, щоб попередити про стан перевантаження. Для захисту пристрою та навантажень ДБЖ автоматично вимикається. Щоб уникнути перевантаження ДБЖ, будь ласка, відключіть несуттєві пристрої від ДБЖ. Щоб звуковий сигнал вимкнувся, виконайте операцію, описану в розділі 3.5.2.

## 5. Програмне забезпечення та набір інтерфейсів (опціонально)

### 5.1 Програмне забезпечення для моніторингу

Програмне забезпечення UPSMON та UPSMON PRO (або інше програмне забезпечення для моніторингу) – застосовується стандартний інтерфейс USB для виконання функцій моніторингу. Воно забезпечує правильне завершення роботи комп'ютера у разі вимкнення електроенергії. Крім того, одночасно контролює ДБЖ та відображає всі діагностичні ознаки на моніторі, такі як напруга, частота та рівень заряду АКБ. Програмне забезпечення сумісне з Windows 2000/XP/2003/2008/Vista/7 Server. Для отримання додаткової інформації зверніться до постачальника.

**УВАГА:** Програмне забезпечення UPSMON та UPSMON PRO Ви можете завантажити з сайту.

### 5.2 Набір інтерфейсів

Серія наборів інтерфейсів доступна для операційних систем для підтримки моніторингу ДБЖ. Кожен набір інтерфейсів включає в себе спеціальний інтерфейсний кабель, необхідний для передачі сигналів стану від ДБЖ до комп'ютера, які розпізнає окрема операційна система. Інтерфейсний кабель на стороні ДБЖ повинен бути підключений до віддаленого порту, а з боку комп'ютера – або послідовний порт, або порт USB.

### 5.3 Характеристики інтерфейсу комп'ютера

Комунікаційний порту на задній панелі ДБЖ може бути підключений до головного комп'ютера. Цей порт дозволяє за допомогою комп'ютера контролювати стан роботи ДБЖ та керувати роботою ДБЖ у деяких випадках. Його основні функції:

- Надає попереджувальні повідомлення в разі несправності.
- Для резервного копіювання відкритих файлів перед тим, як операційна система вимкнеться.
- Виключення ДБЖ.

Деякі комп'ютери оснащені спеціальним роз'ємом для з'єднання з комунікаційним портом. Крім того, може знадобитися спеціальний шнур живлення. Деяким комп'ютерам може знадобитися спеціальне програмне забезпечення для моніторингу. Зверніться до постачальника, щоб дізнатись про різні набори інтерфейсів.

**УВАГА:** програмне забезпечення UPSMON, UPSMON PRO та функція інтерфейсу портів доступні для назви моделі з позначкою “E”. Стандартний USB (залежно від комунікаційного порту на ДБЖ) можуть бути підключені між ДБЖ «Комунікаційни порт» та комп’ютерним портом для програм UPSMON та UPSMON PRO.

## 6. Пошук несправностей

Проблеми	Можливі причини	Спосіб усунення
ДБЖ не включається, LED-дисплей не світиться	Не натиснули кнопку “ON”	Натисніть кнопку “ON” знову
	Напруга АКБ менша 10В	Заряджайте ДБЖ не менше 24 год
	Несправність ДБЖ	Зателефонуйте в сервісний центр
Час роботи від акумулятора завжди 4хв	Підключене обладнання споживає менше 30В при роботі від акумулятора	Відключіть режим “Green Mode”
ДБЖ завжди в режимі роботи від акумулятора	Вхідна напруга занадто висока/низька або відсутня	Перевірте вхідну напругу електромережі
	Поганий контакт на вході електромережі	Перевірте якість контакту вхідного кабелю і стан автоматичного вимикача
	Спрацював автоматичний вимикач	Поверніть автоматичний вимикач в початкове положення
Час роботи від акумулятора дуже короткий	Батарея не повністю заряджена або з дефектом	Заряджайте ДБЖ не менше 24 год
	Несправність ДБЖ	Зателефонуйте в сервісний центр
Безперервний звуковий сигнал	Перевантаження	Відключіть деяке обладнання

## Характеристики

Модель	450	650	850	1000
Потужність (ВА)	450 ВА	650 ВА	850 ВА	1000 ВА
Потужність (Вт)	270 Вт	390 Вт	510 Вт	550 Вт
Тип	Резервний (оффлайн)			
Вхідні характеристики				
Напруга	220 / 230 / 240 В			
Діапазон вхідної напруги	165 - 276 В			
Діапазон вхідних частот	50 Hz / 60 Гц			



Вихідні характеристики	450	650	850	1000
Форма вихідного сигналу	Ступенева апроксимація синусоїди			
Напруга	220 / 230 / 240 В			
Частота	50 Гц / 60 Гц ± 0.5 Гц			
Час перемикання	2 - 4 мс			
<b>Захист</b>				
Захист ДБЖ	Захист від перевантаження, короткого замикання			
Захист (телефон, модем, факс)	RJ11 / RJ45 : в моделях з буквою Е в назві			
<b>Батарея</b>				
Тип	12В 7А год	12В 7.2А год	12В 9А год	
Кількість	1		1	
Час заряду батарей	8 год до 90%			
<b>Інтерфейси</b>				
Індикатори	LED-дисплей, LCD-дисплей(опціонально)			
Комунікаційний порт	USB-порт в моделях з буквою Е			
<b>Фізичні параметри</b>				
Розміри (ШхГхВ)	245 x 160 x 125 мм			
Вага нетто (кг)	3.5	3.7	3.9	3.9
Розміри з упаковкою	312 x 174 x 238 мм			
Вага брутто (кг)	3.9	4	4.3	4.3
<b>Звукова сигналізація</b>				
Перевантаження/несправність	Безперервний звуковий сигнал			
Режим акумулятора	Сигнал кожні 4 сек			
Низький заряд батареї	Сигнал кожні 0.5 сек			
<b>Навколишнє середовище</b>				
Умови роботи	Вологість 0-95% без конденсації, допустима температура 0-40*			
Акустичний шум	40 Дб			



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