

# Інвертор з правильною синусоїдою



## **інструкція користувача**

**LPY-B-PSW-500VA+ \ 800VA+ \  
1000VA+ \ 1500VA+**



## Введення:

- Ця інструкція містить інформацію щодо встановлення, експлуатації та використання обладнання
- Будь ласка, читайте цю інструкцію уважно, щоб отримати необхідну інформацію перед тим, як встановити обладнання
- Щоб устаткування працювало коректно, його потрібно використовувати дотримуючись цієї інструкції
- Будь ласка, зберігайте цю інструкцію протягом всього часу використання обладнання

## Позначки

Знаки, які використовуються у даній інструкції



### **Небезпека**

будь-яка операція, яка може спричинити вихід обладнання з ладу або завдати шкоди під час експлуатації



### **Увага**

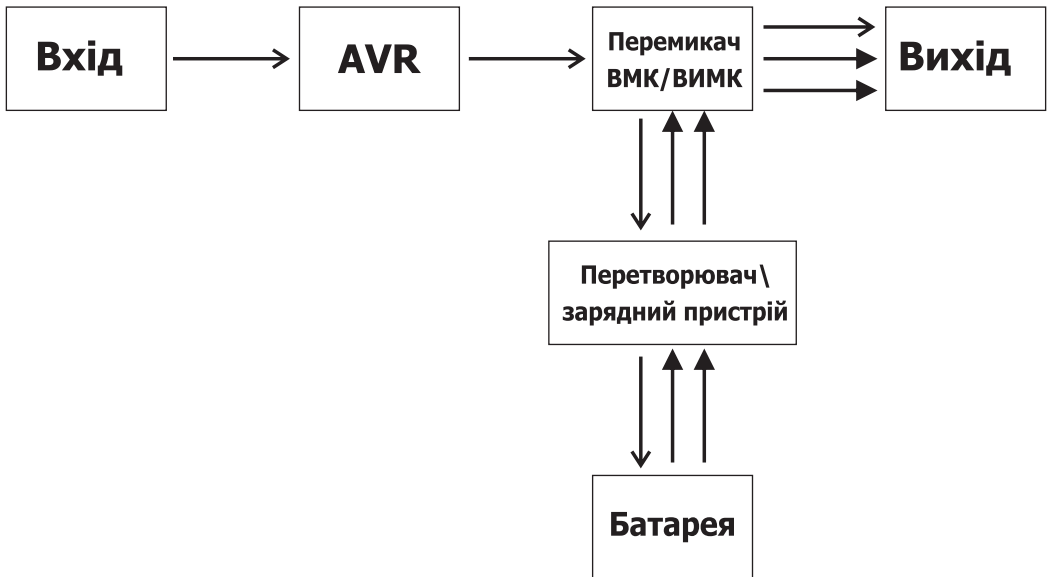
Важливі дані або інформація



### **Кроки обов'язкові до виконання**

Принцип роботи.....	1
Особливості пристрою.....	1
Попередження щодо техніки безпеки.....	2
Розташування елементів з'єднання.....	3
Елементи керування.....	4
Панель індикації.....	5
Встановлення та підключення .....	6
Перше включення.....	7
Перевірка роботоспроможності пристрою.....	8
Усунення несправностей.....	9
Технічні характеристики.....	10

## Принцип роботи



## Особливості пристрою

- **Холодний старт**
- **Активна система охолодження**
- **Мікропроцесорне управління**
- **Широкий діапазон напруги**
- **Автоматичне регулювання напруги AVR**
- **Захист від короткого замикання та низької напруги**
- **Захист від імпульсних перешкод і стрибків напруги**
- **Вибір пріоритетності живленн**

## Попередження щодо техніки безпеки (збережіть ці інструкції)

**Увага!** Щоб попередити ризик пожежі чи удару струмом, встановіть пристрій у приміщенні, в якому можливо регулювати температурні умови та вологість (дивіться технічну характеристику щодо обмежень температури та вологості)

**Увага!** Щоб запобігти перегріву інвертора, не закривайте охолоджуючі вентиляційні отвори інвертора та й бережіть його від прямого влучення сонячних променів. Не ставте інвертор поряд з нагрівачами

**Увага!** Не під'єднуйте вхід інвертора до його виходу

**Увага!** Запобігайте контакту інвертора з рідиною або будь-якими сторонніми предметами. Не ставте склянки з напоями чи іншою рідиною на пристрій або поряд із ним

**Увага!** В разі аварійної ситуації, натисніть кнопку ВИМКНЕННЯ та від'єднайте дріт електроживлення від мережі

**Увага!** Загроза ураження струмом. Пам'ятайте, що в разі вимкнення пристрою з мережі, небезпечна напруга може виникати від батареї. То при необхідності робіт щодо технічного обслуговування інвертора, живлення має бути вимкнено від позитивного та негативного контактів акумулятору

**Увага!** Обирати та під'єднувати акумулятор до інвертора має виключно фахівець

**Увага!** Технічне обслуговування акумуляторних батарей треба проводити або контролювати виключно спеціалістам, що кваліфікуються на роботі з батареями. Дотримуйтесь всіх необхідних запобіжних заходів. Не допускайте сторонніх осіб до роботи з батареями! **Увага!** При заміні батареї використовуйте такий самий тип акумулятору

**Дотримуйтесь полярності під час під'єднання батареї!**

**Допускається використання акумуляторів типу AGM та GEL**

**Увага!** Не кидайте батареї у вогнище. Може статися вибух. Не відкривайте та не пошкоджуйте акумулятори, кислота небезпечна для очей та шкіри

**Увага!** Від'єднайте інвертор від мережі перед чищенням. Не використовуйте рідкі спреї чи миючі засоби

**Увага!** Батарея може нести ризики ураження струмом та короткого замикання.

Приміть до уваги наступні засоби безпеки, які треба взяти перед заміною акумуляторної батареї

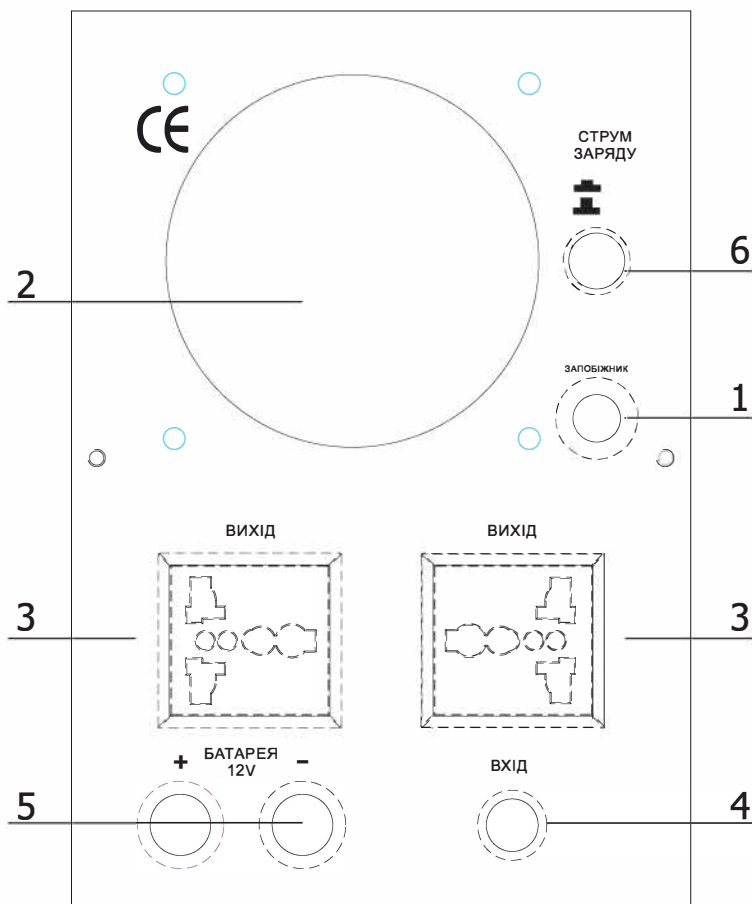
- 1) Зніміть з себе годинник, каблучку та інші металеві предмети
- 2) Використовуйте інструмент з ізольованими ручками
- 3) Вдягніть гумові рукавички та спеціальний захисний одяг
- 4) Не ставте металевий інструмент на контакти батареї

Вимкніть інвертор перед з'єднанням або роз'єднанням батарейних клем.

\* В моделях з потужністю менш ніж 500VA та 800VA заборонено використовувати акумулятори ємністю нижче 40 А/год

В моделях з потужністю більш ніж 800VA заборонено використовувати акумулятори ємністю нижче 65 А/год

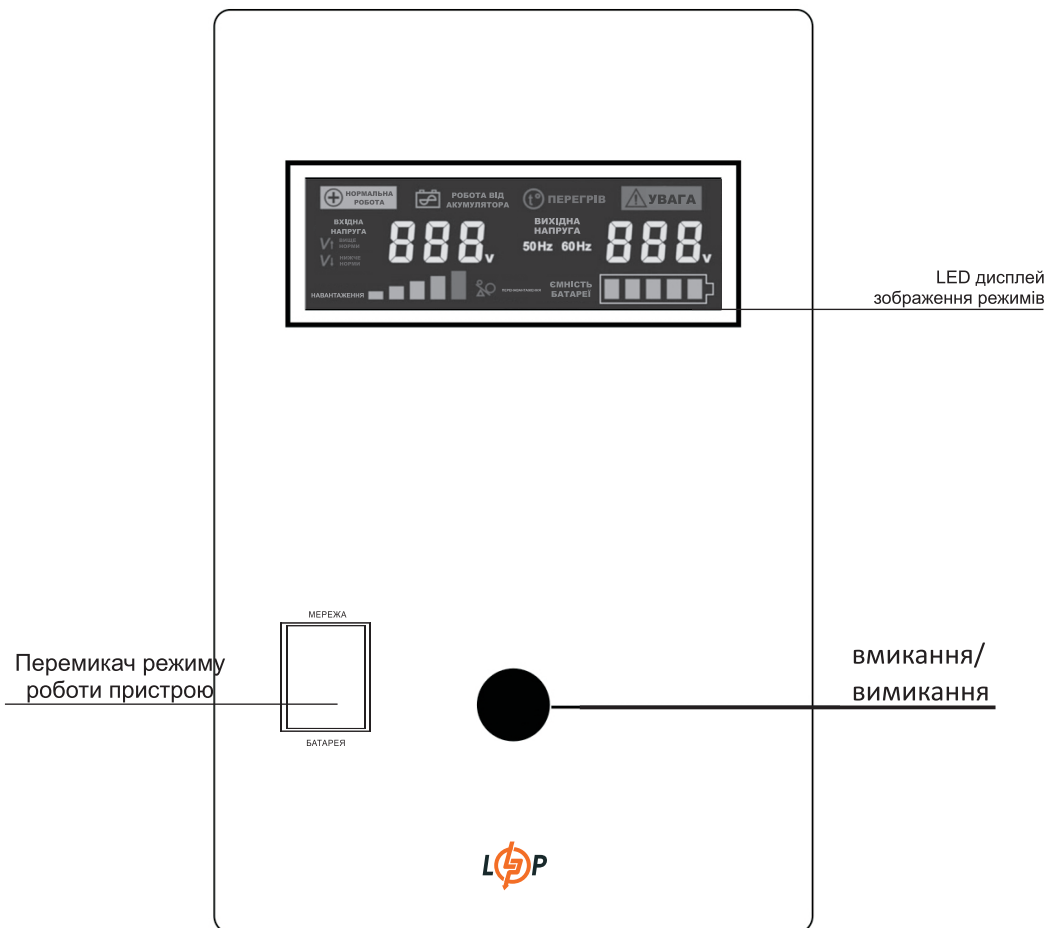
## Розташування елементів з'єднання (задня панель)



- 1 - Запобіжник
- 2 - Вентилятор
- 3 - Вихідні розетки
- 4 - Вхідний кабель
- 5 - Підключення батареї
- 6 - Кнопка вибору струму заряду батареї \*

\*Призначена для перемикання струму заряду в залежності від ємності акумулятора, підключеного до інвертора. Перед використанням інвертора, щоб уникнути виходу з ладу акумуляторної батареї (**не гарантійний випадок**), вибирайте струм відповідний ємності підключеного акумулятора відповідно до рекомендацій:

СТРУМ	ЄМНІСТЬ БАТАРЕЇ
5A	40АЧ
10A	65-120АЧ
15A	100-200АЧ
20A	150-250АЧ



**Вмикання:** натисніть й утримуйте цю кнопку протягом 3-х секунд

**Вимкнення:** натисніть й утримуйте цю кнопку протягом 3-х секунд

## Панель індикації



Пристрій працює в нормальному режимі від мережі



Вхідну напругу перевищено (більш як 110% від норми)



Вхідна напруга нижче норми (менш ніж 90% / від норми)



Показує навантаження на пристрій



Показує рівень заряду батареї



Вхідна напруга



Вихідна напруга та частота струму



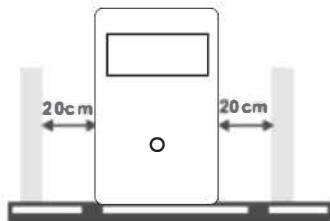
## Встановлення та підключення

- i** Перед встановленням, будь ласка, огляньте пристрій.  
Переконайтеся, що всередині упаковки нічого не пошкоджено



### Розміщення та умови зберігання

Установіть інвертор в захищеному від надмірної кількості пилу місці, яке легко провітрювати. Будь ласка, розмістіть інвертор на відстані не менше 20 см від інших пристроїв, щоб уникнути перегріву. **ВИКОРИСТОВУЙТЕ** інвертор у зазначених межах температури та вологості повітря (дивіться технічну характеристику).



### Підключення до мережі електроживлення і зарядка

Вставте вилку в розетку. Перед першим використанням слід заряджати батарею не менше 8 годин. Пристрій заряджає батарею, поки він з'єднаний з мережею.



### Підключення обладнання до інвертора

Під'єднайте шнури до розетки на задній панелі інвертора. Включить електроживлення інвертора, прилади, що приєднані до пристрою, будуть захищені від перенапруги.



**УВАГА! НІКОЛИ** не підключайте лазерний принтер до пристрою. Це може привести до порушень його нормальної роботи



## Встановлення та підключення

### Максимальний струм і рекомендований перетин кабелю

Наступна таблиця показує співвідношення струму і рекомендований мінімальний діаметр кабелю підключення.

Потужність (VA)	500	1000	1500	2000	3000	5000
Струм (A)	2,3	4,5	6,0	7,3	11,5	17
Діаметр кабелю (mm <sup>2</sup> )	0,75	0,75	1	1,5	1,5	2,5

 Довжина кабелю підключення батареї не повинна перевищувати 1 метр.

## Перше включення

Перед першим використанням інвертора переконайтеся що:

- ▶ Усі вентиляційні отвори доступні для вільної циркуляції повітря
- ▶ Всі контакти та клеми надійно закріплені
- ▶ Перемикачі знаходяться в положенні ВИМКНЕНО.

### Увага!

Клеми батареї повинні бути підключені до включення пристрою в мережу.

 Не правильне підключення пристрою може стати причиною несправностей у роботі мережі

## Перше включення

### Включення пристрою:

- ▶ Встановіть перемикач зовнішньої батареї в положення ВКЛЮЧЕНО
- ▶ Натисніть і утримуйте кнопку ВКЛЮЧЕНО на лицьовій панелі
- ▶ Зачекайте 30 секунд поки вихідна напруга стабілізується
- ▶ Увімкніть навантаження



### Увага!

**При перевантаженні пристрою, слід відключити споживачів і перезапустити інвертор.**

### Вимкнення пристрою:

- ▶ Натисніть і утримуйте кнопку ВИМКНЕНО на лицьовій панелі
- ▶ Встановіть перемикач зовнішньої батареї в положення ВИМКНЕНО
- ▶ Переконайтеся що всі перемикачі знаходяться в положенні ВИМКНЕНО
- ▶ Переконайтеся що панель індикації та всі світлодіоди погасли.

## Профілактичний контроль АКБ

При виконанні профілактичного контролю акумуляторної батареї фахівець акумуляторник або спеціально навчений електрик не рідше одного разу на місяць повинен перевіряти:

- напругу і струм підзарядки акумуляторної батареї;
- напругу підзарядки на всіх акумуляторах включених послідовно або паралельно;

Якщо в акумуляторній батареї (послідовно - паралельно підключеному наборі акумуляторів) є поодинокі акумулятори зі зниженою напругою (відстаючі акумулятори), то для них необхідно проводити додатковий зрівняльний заряд від окремого зарядного пристрою. Різниця потенціалів між ними не повинна перевищувати 0,1 вольт, бо це може призвести до виходу їх із ладу!

## **Порушення даних вимог може призвести до втрати гарантії!**

### **Усунення несправностей**

#### **Пристрій не вмикається:**

- ▶ Переконайтеся, що пристрій приєднано до мережі правильно
- ▶ Перевірте, чи відповідає напруга в мережі та частота струму характеристикам пристрою
- ▶ Перевірте цілісність сполучних проводів
- ▶ Перевірте що всі вимикачі знаходяться в положенні ВКЛЮЧЕНО

#### **Пристрій працює некоректно:**

- ▶ Перевірте чи приєднано до мережі правильно
- ▶ Перевірте, чи відповідає напруга в мережі та частота струму характеристикам пристрою
- ▶ Перевірте цілісність сполучних проводів і надійність з'єднання клем
- ▶ Перевірте відповідність типу батареї вимогам виробу
- ▶ Зверніться до сервісного центру

**i** При зверненні в сервісний центр, необхідно чітко сформулювати проблему та надати інформацію про умови експлуатації пристрою.

**i** При відправці пристрою до сервісного центру поштою, необхідно запакувати виріб у заводську упаковку, щоб уникнути пошкоджень при транспортуванні. Письмово сформулювати проблему та надати інформацію про умови експлуатації пристрою.

Модель	LPY-B-PSW-500VA+	LPY-B-PSW-800VA+	LPY-B-PSW-1000VA+	LPY-B-PSW-1500VA+
Потужність (вольт-ампер)	500VA	800VA	1000VA	1500VA
Потужність (ватт)	350W	560W	700W	1050W
Індикація	LED дисплей			
Вхідні дані	напруга	140~275V		
	частота	45~65 Hz		
Вихідні дані	напруга	220V±10% від батареї / 190V~245V у режимі AVR		
	частота	50/60Hz ± 1 Hz		
	форма вихідної напруги	правильна синусоїда		
Час перемикання	4~6 ms			
Батарея	12V (у комплект не входить)			24V (у комплект не входить)
Струм заряду батареї	5A/10A	5A/15A	10A/20A	10A/15A
Охолодження	Активна система охолодження			
Розміри	341x146x210			

# Шановний користувачу!



Дякуємо Вам за придбання продукції торгової марки LP, далі по тексту ОБЛАДНАННЯ. Придбане Вами обладнання повністю відповідає характеристикам, зазначеним в інструкції, що додається. Зазначені характеристики гарантуються заводом-виробником. Обладнання прослужить Вам довго і якісно при дотриманні правил експлуатації та норм, зазначених в керівництві користувача.

При зверненні в сервісний центр необхідно чітко сформулювати проблему письмово і надати інформацію про умови експлуатації пристрою.

При відправленні пристрою до сервісного центру поштою, необхідно упакувати пристрій в заводську упаковку, для запобігання пошкодження при транспортуванні.

При виникненні необхідності гарантійного обслуговування обладнання, просимо Вас звертатися до дилера, фірми або магазину, у якого була здійснена покупка, або за номером гарячої лінії 0800309988 чи на електронну пошту [support@logicpower.com.ua](mailto:support@logicpower.com.ua).

З метою модернізації обладнання виробник залишає за собою право без попереднього повідомлення вносити зміни в технічні характеристики, комплектацію та дизайн продукції.

## Умови гарантійного обслуговування

1. Гарантійне обслуговування передбачає безкоштовний ремонт або заміну комплектуючих обладнання протягом гарантійного терміну.
2. Гарантійний ремонт здійснюється авторизованим сервісним центром.
3. Рішення питання про доцільність ремонту або заміни несправних частин обладнання приймається сервісним центром.
4. Гарантійне обслуговування здійснюється тільки при наявності правильно і чітко заповненого гарантійного талона. Повинні бути вказані: модель, серійний номер виробу, дата продажу, проставлена печатка фірми-продавця та підпис покупця.
5. Гарантійний ремонт не проводиться у разі невідповідності серійних номерів виробу, і номерів, зазначених в гарантійному талоні і на упаковці.
6. Гарантія не поширюється на обладнання:
  - з відсутніми або пошкодженими гарантійними бирками, наклейками, пломбами, герметизуючими прокладками;
  - що має сліди механічних пошкоджень або самостійного ремонту;
  - зі слідами випадкового або навмисного потрапляння сторонніх предметів, речовин, рідин, або комах у внутрішню частину виробу;
  - використовується з порушенням правил експлуатації, або використовується не за призначенням;
  - вийшло з ладу в результаті експлуатації при несправному електроживленні від електромережі 220 В.
7. Гарантійне обслуговування здійснюється, якщо обладнання експлуатувалося в нормальних кліматичних умовах.
8. На обладнання, у якого закінчився термін гарантійного обслуговування, гарантія не поширюється.
9. Термін гарантійного обслуговування обладнання складає 12 місяців.
10. Додатково виробником надається 12 місяців безоплатного гарантійного ремонту\*
10. Термін гарантійного обслуговування акумулятора вказаний на його корпусі.
11. Відповідно до п.11 ст. 8 Закону України «Про захист прав споживача», будь які претензії споживача щодо технічно складних побутових товарів розглядаються після пред'явлення споживачем розрахункового документа, передбаченого Законом України «Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг», та технічного паспорта або іншого документа, що його замінює, з відміткою про дату продажу. Під час продажу товару продавець зобов'язаний видати споживачеві розрахунковий документ встановленої форми, що засвідчує факт покупки, з відміткою про дату продажу.
12. Для гарантійного ремонту техніки необхідно надати сам товар, фіскальний чек, гарантійний талон (якщо він є), заяву на гарантійний ремонт.

\* - під безоплатним гарантійним ремонтом мається на увазі безоплатне виконання робіт офіційним або авторизованими сервісними центрами виробника, при цьому всі витратні матеріали та/або запасні частини необхідні для такого ремонту надаються/оплачуються замовником.