

# Staba<sup>®</sup>

## КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### Джерело безперебійного живлення

### Staba Home 500/800



1. РЕКОМЕНДАЦІЇ ПОКУПЦЕВІ _____	1 стор.
2. ЗАСОБИ БЕЗПЕКИ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ _____	1 стор.
3. КОМПЛЕКТНІСТЬ _____	3 стор.
4. ТЕХНІЧНИЙ ОПИС _____	3 стор.
5. ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ _____	5 стор.
6. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ _____	7 стор.
7. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ _____	8 стор.

### 1. РЕКОМЕНДАЦІЇ ПОКУПЦЕВІ

- Акуратно розпакуйте виріб, простежте за тим, щоб усередині коробки не залишилося яке-небудь приладдя. Перевірте пристрій на предмет пошкодження. Якщо виріб пошкоджено при транспортуванні, зверніться у фірму, що здійснює доставку; якщо виріб не функціонує, відразу ж зверніться до продавця.
- Просимо Вас перевірити комплектність і наявність гарантійного талона. Переконайтеся в тому, що в гарантійному талоні проставлено штамп магазину, розбірливий підпис або штамп продавця і дата продажу, номер товару співпадають зі вказаними у талоні.
- Не вмикайте виріб одразу після того, як внесли його в приміщення, якщо надворі мінусова температура! Розпакований виріб необхідно витримати в умовах кімнатної температури не менше 4-х годин.
- Перед експлуатацією пристрою уважно ознайомтеся з цим Керівництвом і збережіть його на увесь період користування.

### 2. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Перед використанням цього пристрою обов'язково ознайомтеся з правилами безпеки:

- Перед експлуатацією слід здійснити підзарядження акумуляторної батареї (АКБ, в комплект не входить) протягом як мінімум 12 годин. Для цього необхідно підключити ДБЖ до мережі без навантаження.
- Якщо батарея повністю розряджена або ДБЖ не використовується протягом трьох місяців, також необхідно провести зарядження батареї. Недотримання правил зберігання батареї призведе до скорочення терміну їхньої служби.
- Потужність навантаження, що підключається, не повинна перевищувати номінальну потужність, вказану в таблиці «Технічні характеристики».

- Встановлюйте ДБЖ у приміщеннях з контрольованою температурою і достатньою вентиляцією. Під час роботи температура корпусу може підвищуватися, що є нормальним явищем.
- Не відкривайте акумулятор: електроліт, що витік, небезпечний для шкіри та очей.
- Відключайте ДБЖ від мережі перед підключенням/відключенням кабелів навантаження до ДБЖ для зменшення ризику ураження електричним струмом.
- Якщо виникла аварійна ситуація, вимкніть ДБЖ і від'єднайте шнур живлення від мережі.
- Категорично забороняється відкривати корпус пристрою: усередині висока напруга. У разі виникнення якихось проблем зверніться до сервісного центру.
- Обслуговувати ДБЖ повинні лише кваліфіковані фахівці.
- Категорично забороняється використовувати ДБЖ в таких умовах:
  - у запилених приміщеннях і приміщеннях, що містять легкозаймистий газ;
  - якщо температура понад 40° і нижче 0 градусів за Цельсієм;
  - якщо рівень вологості понад 90%;
  - під прямим сонячним світлом або поблизу нагрівальних елементів;
  - у місцях з підвищеною вібрацією;
  - поза межами приміщення.
- У разі пожежі використовуйте тільки порошковий вогнегасник, використання води може призвести до ураження струмом.
- Намагайтеся встановлювати ДБЖ неподалік від мережевої розетки, тоді вам легко буде вимкнути пристрій у разі потреби.

## **Примітка**

**Рекомендується періодичне технічне обслуговування пристрою, а також періодичний контроль стану акумуляторної батареї для забезпечення працездатності пристрою.**

**Увага! Усередині корпусу на елементах без ізоляції є висока напруга, що може викликати ураження електричним струмом.**

## 3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

- Джерело безперебійного живлення (ДБЖ) — 1 шт.
- Кабель для підключення зовнішніх АКБ — 2 шт.
- Керівництво з експлуатації – 1 шт.
- Гарантійний талон – 1 шт.

## 4. ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

Принцип роботи

- Моделі серії Staba HOME 500/800 належать до лінійно-інтерактивних джерел бесперебійного живлення безперервної дії з тривалим часом резервування. Принцип їх дії засновано на перетворенні постійного струму зовнішніх батарей у змінний. Форма струму на виході – правильна синусоїда.
- Основне призначення – живлення побутового і промислового устаткування, критичного до форми вхідного струму (котельне устаткування, системи автоматики тощо).
- Пристрій оснащено автоматичним стабілізатором напруги (AVR). Вмонтований стабілізатор дає змогу забезпечувати коректне живлення навантаження при підвищеній/зниженій напрузі мережі без переходу в режим роботи від батарей.
- У пристрої використовується інтелектуальна схема заряджання батарей, що автоматично підбирає режим заряджання.
- Функція «автостарт» забезпечує автоматичне вмикання після подачі електроживлення. Якщо вхідна напруга нижча за 160 В чи вища за 260 В, «автостарт» не активується.

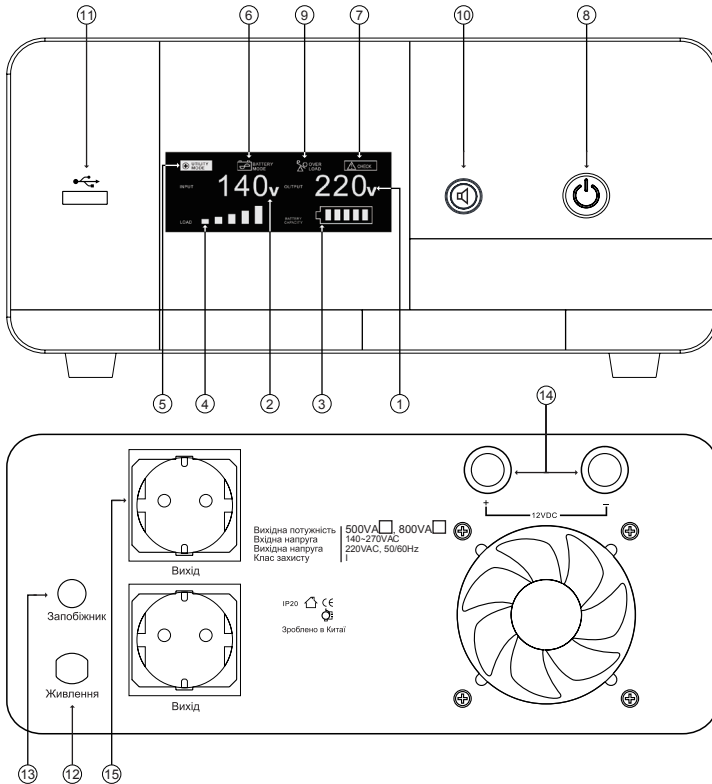
### Особливості

- Безперервна дія з тривалим часом резервування
- Вмонтований стабілізатор напруги мережі
- Правильний синусоїдальний вихідний сигнал
- Мікропроцесорне управління
- Інтелектуальний зарядний пристрій для підключених зовнішніх акумуляторних батарей (АКБ)
- Захист від короткого замикання в підключеному до ДБЖ навантаженні, а також від перевантаження
- Захист від підвищеної або зниженої напруги мережі
- Ступінь захисту від зовнішніх дій IP-20
- Самодіагностика під час вмикання
- Індикація режимів роботи на LCD-дисплеї
- Час перемикання режимів  $\leq 4$  мсек
- Функція «автостарт»
- Низький рівень шуму

**USB** порт використ овується для підзарядки мобільних пристроїв (планшетів, мобільних телефонів тощо)

# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

4



- ① OUTPUT VOLTAGE: індикатор вихідної напруги
- ② INPUT VOLTAGE: індикатор вхідної напруги
- ③ BATTERY CAPACITY: індикатор рівня заряду батареї
- ④ LOADING CAPACITY: індикатор навантаження пристрою
- ⑤ UTILITY: індикатор роботи від мережі
- ⑥ BACKUP: індикатор роботи від батареї. Світиться, коли зникає напруга (або величина його виходить за межі норми) на вході ДБЖ
- ⑦ CHECK: індикатор наявності помилки
- ⑧  $\phi$  : Кнопка увімк./вимк. ДБЖ
- ⑨ OVERLOAD: індикатор перевантаження
- ⑩  $\triangleleft$  : Кнопка вмик./вимик. звуков. сигналу
- ⑪ Роз'єм USB
- ⑫ AC Input: шнур живлення
- ⑬ Circuit Breaker: автоматичний термозапобіжник
- ⑭ 12VDC: клеми для підключення ДБЖ
- ⑮ ~220V Output: розетка

## 5 ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

- Встановіть комплект (ДБЖ + батареї) у вибране Вами місце з достатньою вентиляцією (вільний простір навколо вентилятора має бути не менше 25 см).
- Підключіть АКБ (придбайте окремо) до силових клем ДБЖ за допомогою кабелів з комплекту, дотримуючись полярності.

### **УВАГА!!!**

- Під час підключення батареї до ДБЖ можливе іскріння при торканні силових клем.
  - Перед першим використанням ДБЖ необхідно провести заряджання батареї протягом як мінімум 12 годин без навантаження.
  - Якщо використовується декілька батарей, підключайте батареї паралельно. Для підключення додаткових батарей будуть потрібні додаткові кабелі, які слід придбати окремо. Під час підключення 2 чи більше батарей плюсова клема однієї батареї з'єднується з плюсовою клемою іншої, мінуси батарей з'єднуються аналогічним чином.
  - Потім підключіть ДБЖ до однофазної мережі за допомогою шнура живлення 12, бажано із заземленням. Увімкнеться LCD-дисплей, 4 рази прозвучить короткий звуковий сигнал. На індикаторі вихідної напруги 1 з'явиться напис «220». Вимкати ДБЖ після підключення до мережі кнопкою 8 не потрібно – функція «автостарт» запустить його автоматично.
  - Далі необхідно зарядити батарею(ї). Для цього залиште ДБЖ увімкненим до закінчення заряджання батареї(ї). Рівень заряду батареї(ї) показує п'ятисегментний індикатор 3 (кожний сегмент – близько 20 % ємності). Після повного заряджання батареї(ї) (приблизно 12 годин) повинні горіти усі 5 сегментів індикатора.
  - Після заряджання батареї натисніть і утримуйте кнопку 8 ДБЖ, поки не прозвучить одноразовий звуковий сигнал. Відключіть ДБЖ від мережі, вийнявши вилку з розетки.
  - До вимкненого ДБЖ підключіть пристрої-споживачі. Для цього вставте мережеві вилки споживачів у розетки ДБЖ 15.
  - Знову підключіть вилку ДБЖ до мережі. А потім увімкніть підключені пристрої за допомогою їхніх вимикачів.
- Примітки:
- Якщо потрібно примусово відключити ДБЖ, вимкніть мережеві вимикачі споживачів, а потім вимкніть ДБЖ в описаному вище порядку. Для повторного увімкнення ДБЖ натисніть і утримуйте кнопку 8. ДБЖ протягом 4 сек. прозвучить чотириразовий звуковий сигнал, на індикаторі вихідної напруги 1 з'явиться напис «220».
  - Якщо ДБЖ не використовується тривалий час, слід заряджати батарею раз у три місяці. Рекомендуємо ознайомитися з інструкцією виробника по догляду за батареєю.
  - Під час використання батареї з двох або більше акумуляторів вони мають бути одного типу та ємності (якщо ємність відрізняється, то акумулятори матимуть різний внутрішній опір, внаслідок чого рівень заряду буде неоднаковий).
  - У разі, якщо ДБЖ не використовується тривалий час, відключайте його від мережі та від'єднуйте батарейний комплект. Оскільки в цьому ДБЖ реалізована

# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

функція автостарт, збій напруги в мережі призведе до автоматичного запуску ДБЖ. **6**

## Функція пуску «Холодний старт»

• Вмикати ДБЖ без підключення до мережі можна, використовуючи функцію пуску «Холодний старт». Для увімкнення ДБЖ натисніть і утримуйте кнопку **8** ДБЖ протягом 4 сек. Прозвучить чотирикратний звуковий сигнал, на індикаторі вихідної напруги та з'явиться напис «220» і напристрої-споживачі подаватиметься напруга.

**Примітка. Не рекомендується використовувати функцію пуску «Холодний старт», якщо підключене навантаження надмірне.**

## Звукова сигналізація і захист

• У момент переходу на батарейне живлення (при пропаданні напруги в мережі) ДБЖ подає чотири короткі звукові сигнали. Далі, під час роботи від батарей, звукові сигнали подаються через кожні 30 сек. Цю функцію можна вимкнути. Для цього натисніть і утримуйте кнопку **10** кнопка вмик./вимик. звуків сигналу, протягом 2 сек., прозвучить одноразовий звуковий сигнал – і подача сигналів припиниться. Якщо необхідно відновити звукові сигнали, повторіть описану вище процедуру.

• Якщо заряд батарей низький (у режимі роботи від батарей) ДБЖ подає звукові сигнали щосекунди.

• Якщо залишкова напруга батареї нижча за 10,5 В, то ДБЖ вимикається.

• Якщо навантаження занадто велике (приблизно 110 %), ДБЖ подає безперервні попереджувальні звукові сигнали. Якщо ж навантаження перевищить 120 %, то ДБЖ вимкнеться.

Умови зберігання

• Температурний режим і вологість приміщення, де передбачається встановлення приладу, повинні відповідати нормам, наведеним у таблиці «Технічні характеристики».

• ДБЖ повинен зберігатися з повністю зарядженими акумуляторами.

• Умови зберігання батарей повинні відповідати вимогам виробника батарей.

**Приблизний час роботи від батареї/батарей джерел безперебійного живлення серії Staba HOME 500/800 залежно від величини навантаження та ємності батареї/батарей**

## Home-800

### Home-500

Ємність батареї	Навантаження 100 Вт	Навантаження 200 Вт	Навантаження 300 Вт	Навантаження 400 Вт	Навантаження 480 Вт
12В/50 А·год	3,41 год.	1,70 год.	1,13 год.	0,85 год.	0,71 год.
12В/75 А·год	5,11 год.	2,55 год.	1,70 год.	1,28 год.	1,06 год.
12В/100 А·год	6,82 год.	3,41 год.	2,27 год.	1,71 год.	1,42 год.
12В/150 А·год	10,23 год.	5,11 год.	3,41 год.	2,56 год.	2,13 год.
12В/200 А·год	13,65 год.	6,82 год.	4,55 год.	3,41 год.	2,84 год.

## 7 6. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Спосіб усунення
ДБЖ підключено до мережі, але індикатор не горить.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Не увімкнено вимикач.</li><li>2. Спрацював вхідний запобіжник.</li><li>3. Ненадійно приєднано кабелі.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Увімкніть вимикач.</li><li>2. Відключіть навантаження. Натисніть кнопку запобіжника. Якщо все нормально, перевірте потужність навантаження.</li><li>3. Від'єднайте кабелі та під'єднайте їх знову.</li></ol>
ДБЖ видає звукові сигнали і працює в автономному режимі навіть тоді, коли в мережі нормальна напруга.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ДБЖ виявив провали або викиди у вхідній напрузі і перейшов у резервний режим.</li><li>2. Спрацював вхідний запобіжник.</li><li>3. Поганий контакт в колі підключення ДБЖ до мережі.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Явище нормальне. ДБЖ захищає обладнання від збоїв напруги в мережі електроживлення.</li><li>2. Відключіть навантаження. Натисніть кнопку запобіжника. Якщо все нормально, перевірте потужність навантаження.</li><li>3. Перевірте якість підключення ДБЖ до мережі.</li></ol>
ДБЖ працює від мережі, але в автономному режимі не працює.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Батареї дуже розряджені.</li><li>2. Батареї несправні.</li><li>3. ДБЖ потребує ремонту.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Відключіть все обладнання і повністю зарядіть батареї.</li><li>2. Замініть батареї.</li><li>3. Зверніться до сервісного центру.</li></ol>
ДБЖ видає тривалий звуковий сигнал під час роботи від мережі.	Перевантаження.	Зменшіть потужність підключеного навантаження.
ДБЖ не забезпечує очікуваний час роботи в автономному режимі або вимикається.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Батареї дуже розряджені.</li><li>2. Батареї несправні.</li><li>3. Коло сполучних кабелів батарей розімкнено.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Зарядіть батареї повністю.</li><li>2. Замініть батареї.</li><li>3. Перевірте надійність приєднання кабелів до батарей.</li></ol>

**Якщо жоден зі вказаних вище способів не вирішує проблему, зверніться за професійною консультацією до найближчого до Вас сервісного центру. Не ремонтуйте пристрій самостійно.**



## 7. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8

Параметри		Моделі	
		Staba Home 500	Staba Home 800
Потужність повна, ВА		500	800
Потужність активна, Вт		300	480
Допустиме перевантаження, % від номінал. потужності		≤110	
Спрацьовування захисту при перевантаженні, %		120	
Вхідна напруга, В		120-280	
Вихідна напруга, В		220 ± 6 %	
Частота, Гц (вхід/вихід)		50 / 50	
Число фаз		1	
Коефіцієнт корисної дії (під час роботи від батарей), %		65	
Режим роботи		безперервний, тривалої дії	
Форма вихідного сигналу	Нормальні умови та AVR	правильна синусоїда	
	Режим роботи від батарей		
Захист	Режим роботи AVR	від підвищеної/пониженої напруги, перевантаження, КЗ, перенапруги	
	Режим роботи від батарей	від разряджання, перевантаження, КЗ	
Тип охолодження		конвекційний, за допомогою вентилятора	
Звукові сигнали		низ. заряд батарей, перевантаження, помилка	
Час перемикання, мсек		< 4	
Батарея: підключається, зовнішня (поставляється окремо)	Тип	необслуговувані герметичні свинцево-кислотні акумулятори	
	Напруга, В	12	
	Струм заряду, А	20	
Температурний режим, °С		-5 ~ 40	
Температура зберігання, °С		-15 ~ 45	
Вологість, %		10 ~ 90, без конденсації	
Рівень шуму, dB		<56 dB	
Розміри (Ш × В × Г), мм		280x146x298мм	
Вага, кг		5.1 кг	7.5 кг

### Примітки.

- Технічні характеристики, наведені в таблиці, довідкові і не можуть служити підставою для претензій.
- Продукція торговельної марки Staba постійно удосконалюється. З цієї причини технічні характеристики та комплектність виробу може бути змінено без попереднього повідомлення.

