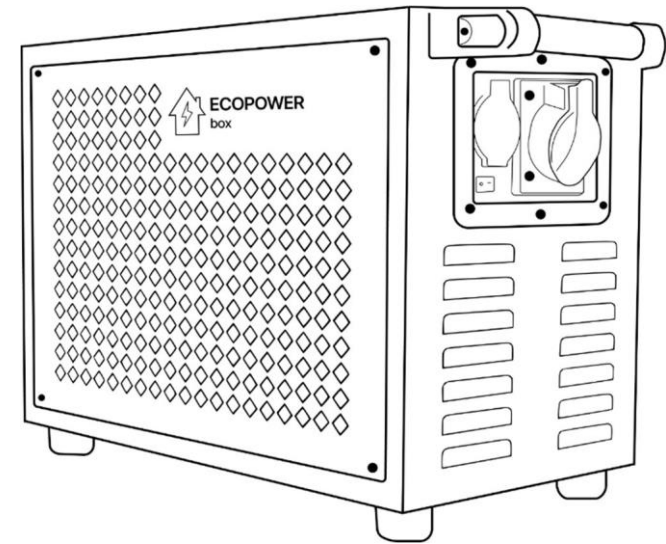




Посібник Користувача

Портативна зарядна станція EcoPower Box R3



ecopowergroup.com.ua

Зміст

1.	Технічні характеристики пристрою	3
2.	Техніка безпеки	4
	2.1 Експлуатація	4
	2.2 Інструкція з утилізації	5
3.	Початок роботи	6
	3.1 Опис пристрою	6
	3.2 РК-дисплей	7
	3.3 Загальні правила експлуатації	9
	3.4 Заряджання від джерела змінного струму	9
	3.5 Заряджання від сонячних панелей	10
	3.6 Заряджання від генератора	11
	3.7 Ручне підключення	12
	3.8 Схема підключення EcoPower Vox до однофазної мережі для автоматичного перемикавання	13
	3.9 Схема підключення EcoPower Vox до трифазної мережі для автоматичного перемикавання	14
4.	Інвертор	15-23
5.	Акумуляторна батарея	24
6.	Сонячні панелі	25-26
7.	Підключення моніторингу (Bluetooth)	27
8.	Пошук та усунення несправностей	28-31
9.	Комплект постачання	33
10.	Зберігання та обслуговування	34

10. ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Умови використання та зберігання пристрою: температура навколишнього середовища від 68 °F (20 °C) до 86 °F (30 °C), на відстані від джерел води, тепла та інших металевих предметів.
2. При розміщенні на довгострокове зберігання зарядіть пристрій до 60% і потім заряджайте до 60% кожні три місяці.
3. З міркувань безпеки не зберігайте пристрій при температурі вище 113°F(45°C) або нижче 14°F(-10 °C) протягом тривалого часу
4. Якщо заряд пристрою, що залишився, менше 1% після завершення роботи, зарядіть його до 60% перед розміщенням на зберігання. Якщо пристрій залишається в неактивному стані протягом тривалого часу з дуже низьким зарядом, можливе незворотне пошкодження елементів живлення та скорочення терміну служби пристрою.
5. Якщо пристрій залишається в неактивному стані протягом тривалого часу з дуже низьким зарядом, він переходить у захисний режим глибокого сну. У такому разі перед наступним використанням зарядіть пристрій.

1. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСТРОЮ

Моделі	EcoPower Box R3
Тип АКБ	Lithium NMC
Потужність	3 000 Вт
Номінальна ємність	3 000 Вт·год
Ємність АКБ	140А/год
Максимальна напруга	28 Вольт
Номінальна напруга	24 Вольт
Мінімальна напруга	21 Вольт
Швидкість зарядки	До 1.5 год (від 0 до 100%)
Пікова потужність	до 3 900 Вт (10 секунд) до 6 000 Вт (5 секунд)
Синус	Чиста синусоїда
Строк служби	6000 циклів (розряд/заряд від 20% до 80%)
Розрахунковий термін служби батареї при щоденному використанні	>10 років
Робоча температура	Від -20 °C до +50°C
Холодний пуск	Від -5 °C до +45 °C
Вихід змінного струму	220-230 Вольт – 3 шт 220-230 Вольт (3P+PE цей роз'єм для автоматичного перемикавання) – 1 шт USB – 1 шт Type-C – 1 шт
Вихідна частота	50 Гц
Дисплей	LED
Bluetooth	IOS, Android
Розміри	610x380x270 мм
Вага	33 кг
Гарантія	24 місяці

2. ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

2.1 Експлуатація

1. Не використовуйте пристрій поблизу джерел тепла таких, як джерела вогню або печі.
2. Не допускайте контакту з рідинами. Не занурюйте пристрій у воду, не допускайте намокання. Не використовуйте пристрій під дощем або в умовах підвищеної вологості.
3. Не використовуйте пристрій за умов сильного електростатичного/магнітного поля.
4. Не розбирайте пристрій та не допускайте проколів гострими предметами.
5. Не використовуйте дріт або інші металеві предмети, які можуть призвести до короткого замикання.
6. Не використовуйте компоненти або аксесуари від неофіційних виробників. Якщо необхідно замінити компонент або аксесуар, зверніться до EcoPower Group.
7. При роботі з пристроєм суворо дотримуйтесь вимог щодо температури робочого середовища, зазначених у цьому посібнику. Занадто високої температури середовища виникає ризик пожежі або вибуху; занадто низької температури продуктивність пристрою може значно знизитися або він може припинити функціонування.
8. Не ставте важкі предмети на пристрій.
9. Не блокуйте вентилятор під час роботи та не розміщуйте пристрій на запилених та не провітрюваних ділянках.
10. Захищайте пристрій від ударів, падіння або сильних вібрацій у процесі експлуатації. При сильному зовнішньому ударному впливі відразу вимкніть живлення та припиніть роботу. Забезпечте надійне кріплення пристрою під час транспортування для захисту від вібрацій та ударів.
11. У разі загоряння пристрою ми рекомендуємо використовувати такі засоби пожежогасіння у зазначеному порядку: вода або розпилена вода, пісок, пожежне покривало, порошкові вогнегасні речовини та зрештою, вуглекислотний вогнегасник.
12. Для очищення отворів пристрою використовуйте суху ганчірку.
13. Розташуйте пристрій на рівній поверхні, щоб уникнути перекидання та пошкодження. Якщо пристрій перевернувся та значно пошкодився, негайно вимкніть його, розмістіть на відкритій ділянці на відстані від горючих речовин та людей та утилізуйте відповідно до місцевого законодавства та норм.
14. Тримайте пристрій поза зоною доступу дітей та домашніх тварин.

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

У комплект входить

1. EcoPower Box R3
2. Дріт автоматичної зарядки та підключення навантаження пристрою 3P+PE
3. Дріт ручної зарядки пристрою 3P+PE + «вилка»
4. Дріт ручного підключення навантаження «вилка-вилка»
5. Посібник користувача
6. Гарантійний талон

EcoPower Group залишає за собою право змінювати комплект постачання без повідомлення користувача про це.

	Напруга АКБ занадто висока.	Зверніться до EcoPower Group.
Код помилки 01	Несправність вентилятора.	
Код помилки 06/58	Вихідні характеристики ненормальні (напруга інвертора нижче, ніж 190 В змінного струму або вище, ніж 260VAC)	1. Зменшіть питоме навантаження. 2. Зверніться до EcoPower Group.
Код помилки 08/09/53/57	Помилка внутрішніх компонентів.	Зверніться до EcoPower Group.
Код помилки 51	Перевантаження за струмом або перенапруга.	Перезавантажте пристрій. Якщо помилка повториться - зверніться до EcoPower Group.
Код помилки 52	Напруга на шині занадто низька.	
Код помилки 55	Вихідна напруга є незбалансованою.	
Код помилки 59	Вхідна напруга PV не відповідає специфікації.	

2.2 Інструкція з утилізації

1. Якщо можливо, забезпечте повну розрядку пристрою перед утилізацією і утилізуйте в спеціальний бак для збору акумуляторних батарей на вторинну переробку. Акумулятори містять потенційно небезпечні хімічні речовини, тому забороняється утилізувати їх у баки для звичайного сміття. Додаткову інформацію див. у місцевому законодавстві та нормах щодо вторинної переробки та утилізації акумуляторів.
2. За відсутності змоги повністю розрядити пристрій через його відмову, не утилізуйте його в бак для збору акумуляторів на вторинну переробку. У такому разі зв'яжіться зі спеціалізованою компанією для відправки на подальшу переробку.
3. Утилізуйте надмірно розряджені пристрої, які неможливо перезарядити.

3. ПОЧАТОК РОБОТИ

3.1 Опис пристрою

EcoPower Vox – це портативна зарядна станція, яка розрахована на автономне живлення приміщень за допомогою вбудованої акумуляторної батареї. До EcoPower Vox можна під'єднати мережу, сонячні панелі та генератор.

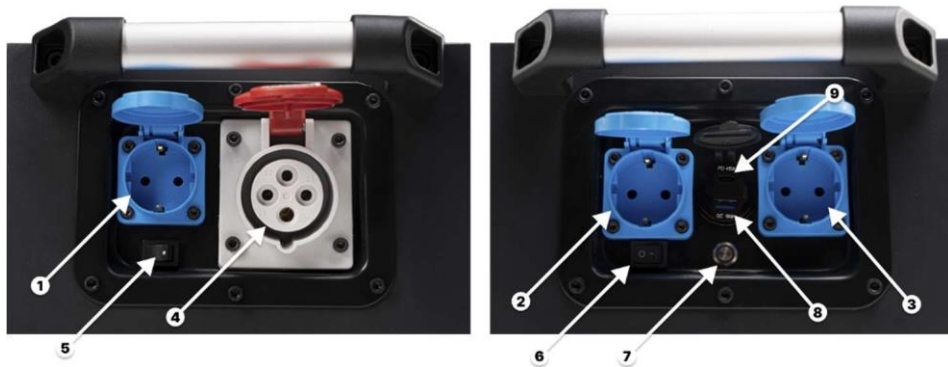
На пристрої знаходяться роз'єми чотирьох типів:

Перший роз'єм (пункт №4, див. далі «Опис основних елементів») це розетка типу 3P+PE. Роз'єм використовується для ручного заряджання пристрою, а також для підключення до мережі з автоматичним перемиканням (схеми для підключення з автоматичним перемиканням додаються).

Другий тип роз'єму (пункт №1-№3, див. далі «Опис основних елементів») це звичайна розетка, до якої можна підключити навантаження (максимальне навантаження не більше 3 кВт), або підключити по типу “вилка-вилка”.

Також є третій та четвертий роз'єми (пункт №8 та №9, див. далі «Опис основних елементів») - вони призначені для зарядки пристроїв через USB або Type-C.

Сумарне навантаження не повинно перевищувати 3 кВт.



Опис основних елементів

1. Розетка 220В для живлення навантаження.
2. Розетка 220В для живлення навантаження.
3. Розетка 220В для живлення навантаження.

			є вірним. (UPS Appliance)
	Зелений світлодіод блимає.	Встановлено пріоритет сонячної енергії в якості джерела живлення навантаження.	Змініть пріоритет джерела та встановіть пріоритет мережі.
Коли пристрій увімкнений, внутрішнє реле включається і вимикається.	РК-дисплей та світлодіоди блимають	Батарея під'єднана.	Зверніться до EcoPower Group.
Сигналізація безперервно подає звуковий сигнал і горить червоний світлодіод.	Код помилки 07	Помилка перевантаження пристрою. Пристрій перевантажено на 110% та час сплинув.	Зменшіть навантаження, відключив деякі прилади від пристрою.
	Код помилки 05	Коротке замикання на виході.	Перевірте правильність та якість підключення дротів та видаліть аномальне навантаження.
		Температура внутрішньої частини перетворювача становить понад 120°C.	Перевірте, чи не заблоковано потік повітря з блоку, або надто висока температура навколишнього середовища.
	Код помилки 02	Внутрішня температура компонентів інвертора становить понад 100°C.	
Код помилки 03	Перезаряд АКБ.		

Вирішення проблем

Проблема	LCD/LED/Сигналізація	Пояснення / Ймовірна причина	Дії
Апарат вимикається автоматично під час процесу завантаження.	LCD/LED/Звуковий сигнал активні протягом 3 секунд, потім відключається.	Напруга батареї надто низька (<1.91В / комірка).	1. Повторно зарядити АКБ. 2. Звернутися до EcoPower Group.
Не включається живлення.	Індикація відсутня.	1. Напруга АКБ занадто низька (<1.4В / комірка). 2. Спрацював внутрішній запобіжник.	1. Повторно зарядити АКБ. 2. Звернутися до EcoPower Group.
Мережа є, але пристрій працює від батареї.	Вхідна напруга відображається як 0 на РК-дисплеї та блимає зелений світлодіод.	Вхідний вимикач вимкнутий.	Перевірте чи ввімкнені перемикачі лінії змінного струму. Перевірте з'єднання дротів.
	Зелений світлодіод блимає.	Погана якість питомої мережі (електромережа або генератор).	1. Перевірте АС дроти (надто тонкі та/або надто довгі). 2. Переконайтеся, що генератор працює добре, або встановлений діапазон вхідної напруги

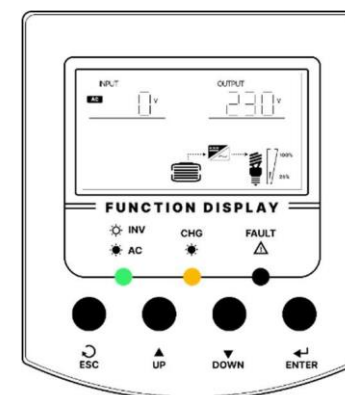
4. Розетка 3P+PE для автоматичного та ручного заряджання батареї.
5. Кнопка Вкл/Викл EcoPower Box.
6. Кнопка Вкл/Викл портів USB та Type-C.
7. Кнопка «глибокий сон» (Для вмикання/вимикання акумуляторної батареї).
8. Порт USB.
9. Порт Type-C.

Також в пристрої є інтерфейс для моніторингу стану батареї через Bluetooth. Для додаткової інформації щодо використання Bluetooth інтерфейсу – використовуйте відповідні додатки (Їх можна знайти на інформаційній картці, яка знаходиться на корпусі пристрою).

Зарядна станція не втрачає працездатність при падінні з висоти до 30 см, також при необхідності можливо встановлювати в будь-якому положенні під час роботи (наприклад на боці).

3.2 РК дисплей

Інформація РК-дисплея буде перемикатися, якщо по черзі натискати кнопку "UP" або "DOWN". Селективна інформація перемикається в порядку, наведеному нижче: вхідна напруга, вхідна частота, напруга PV, значення зарядного струму, потужність сонячного зарядного пристрою (тільки для моделей MPPT), напруга АКБ, вихідна напруга, вихідна частота, відсоток навантаження, навантаження у Вт, навантаження у ВА, розрядний постійний струм, версія основного процесора та версія другого процесора.



LED індикатори		Повідомлення
AC/INV	Світиться зеленим	Мережа підключена до EcoPower Box
	Блимає зеленим	Живлення навантаження від АКБ або фотомодулей
CHG	Світиться жовтим	EcoPower Box повністю заряджений.
	Блимає жовтим	EcoPower Box заряджається
FAULT	Світиться червоним	Повідомлення про аварію
	Блимає червоним	Попередження

Попередження

Код	Опис	Звук	Значок
01	Вентилятор заблоковано, коли інвертор вимкнено.	Три звукових сигнали щосекунди.	
02	Перегрів.	Відсутній.	
03	Перезаряд АКБ.	Короткий сигнал щосекунди.	
04	Напруга АКБ занадто низька, пристрій розряджений.	Короткий сигнал щосекунди.	
07	Вихідна напруга занадто велика.	Звуковий сигнал один раз кожні 0.5 секунди.	
10	Вихідна потужність нижче за номінальні показники.	Звуковий сигнал двічі кожні 3 секунди.	
15	Низка енергія PV.	Звуковий сигнал двічі кожні 3 секунди.	
16	Висока напруга змінного струму (>280 В) під час плавного пуску.	Відсутній.	
E9	Вирівнювання АКБ.	Відсутній.	
6P	Батарея не підключена.	Відсутній.	

8. ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо під час експлуатації пристрою виникла помилка і пристрій почав постійно видавати звуковий сигнал, то на РК-дисплеї EcoPower Vox з'явилося повідомлення або попередження про помилку. Далі Ви зможете знайти відповіді і рішення проблем та помилок.

Код помилки	Опис помилки
01	Вентилятор заблоковано, коли інвертор вимкнено.
02	Перегрів.
03	Напруга АКБ занадто висока.
04	Напруга АКБ занадто низька, пристрій розряджений.
05	Коротке замикання на виході або перегрів визначений внутрішніми компонентами перетворювача.
06	Вихідна напруга є ненормальною.
07	Вихідна напруга занадто велика.
08	Закінчився час навантаження.
09	Напруга на шині надто висока.
51	Плавний старт на шині не вдався.
52	Перевантаження струмом або перенапруга.
53	Напруга на шині надто низька.
55	Плавний запуск інвертора не вдався.
57	Батарея не підключена.
58	Датчик струму – помилка.
59	Занадто висока напруга на вході із сонячних модулів.

Кнопки управління	Опис
ESC	Вийти з меню налаштувань
UP	Попередня опція
DOWN	Наступна опція
ENTER	Підтвердити вибір

Додаткову інформацію щодо використання РК-дисплею шукайте у додатку №2.

3.3 Загальні правила експлуатації

Увімкніть пристрій за допомогою натискання кнопки №5 (кнопка Вкл/Викл, див. розділ 3.1) на корпусі. Зачекайте декілька хвилин, поки EcoPower Vox завантажиться. Після чого ви зможете користуватися виходами 220-230В або USB/Type-C за призначенням.

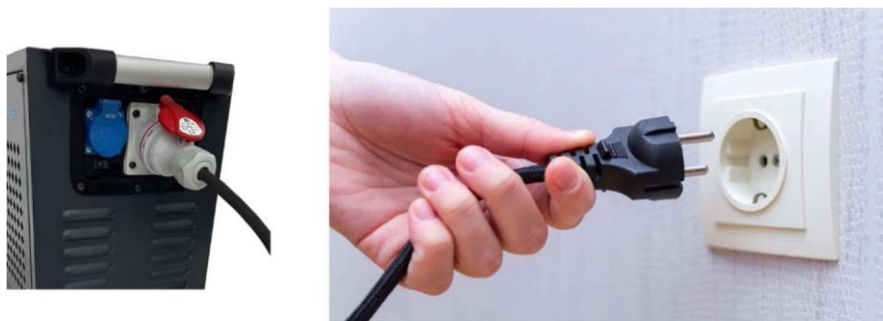
3.4 Зарядження від джерела змінного струму

Увімкніть пристрій натисканням кнопки №5 (кнопка Вкл/Викл, див. розділ 3.1). Батарея має бути в активному стані, не в режимі сну – Кнопка №7 «глибокий сон» не натиснута. Приєднайте пристрій до мережі за допомогою дроту заряджання. Пристрій почне заряджатися від мережі через декілька хвилин, після того як проаналізує мережу на необхідні умови.

Послідовність дій для заряджання EcoPower Box

1. Увімкніть вилку 3P+PE у роз'єм №4 (див. розділ 3.1).
2. Зворотній кінець вилки увімкніть у розетку у Вашому приміщенні.

Для відключення від зарядки виконайте ці дії у зворотній послідовності.



3.5 Заряджання від сонячних панелей

Під'єднайте до пристрою сонячні панелі, як зазначено у розділі 6. Пристрій почне автоматично заряджати акумуляторну батарею, а надлишкову сонячну енергію можна буде використовувати для віддачі до міської електромережі або живлення пристроїв, що підключені до EcoPower Box.

7. ПІДКЛЮЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ (BLUETOOTH)

Завантажте додаток для моніторингу заряду пристрою на свій смартфон, та скористайтеся інструкцією у додатку для синхронізації застосунку з EcoPower Box



XiaoXiangElectric
IOS



XiaoXiangElectric
Android



Приклад використання застосунку XiaoXiangElectric

5. Обов'язково переконайтеся у тому, що під час підключення сонячних панелей до інвертору, DC перемикач вимкнуто, а дріт після DC перемикача не має напруги.
6. Після підключення панелей до інвертора, необхідно вивести батарею з глибокого сну, увімкнути пристрій кнопкою №5 (кнопка Вкл/Викл, див. розділ 3.1) та увімкнути DC перемикач. Інвертор має видати звуковий сигнал і РК-дисплей має засвітитися, Якщо струм від сонячних панелей надходить то над дисплеї засвітиться індикатор сонячних панелей.
7. Якщо на дисплеї засвітилися показники, що з панелей йде енергія на зарядку акумулятора, то можна закрити кришку EcoPower Vox і під'єднати його до своєї мережі.

Під час зникнення сонця або при його появі інвертор буде видавати звуковий сигнал. У разі необхідності звуковий сигнал можна вимкнути за допомогою меню налаштування РК-дисплею (за замовчуванням цей пункт вимкнено).

3.6 Зарядження від генератора

Ви можете під'єднати звичайний генератор, який потрібно запускати в ручну по мірі необхідності для зарядки батареї. Якщо потрібно, щоб генератор запускався автоматично (за умови, що генератор має функцію «дистанційний запуск») для цього необхідно ознайомитися з інструкцією інвертора у додатку 2. Або звернутися до EcoPower Group.



3.7 Ручне підключення



Увага!

Для цього способу обов'язково вимкніть вхідний вимикач міської електроенергії, адже в іншому випадку при появі міської електромережі відбудеться коротке замикання, що призведе до повного виходу пристрою з ладу!

Перед підключенням переконайтеся, що EcoPower Vox вимкнено кнопкою №5 (див. розділ 3.1)

Для підключення виконайте послідовність дій

1. Переконайтеся, що вимикач міської електромережі у вашому лічильнику вимкнено і напруга у розетках приміщення відсутня.
2. Вставте дріт типу «вилка-вилка» у розетку №1 - №3 (див. розділ 3.1) на корпусі EcoPower Vox.
3. Вставте інший кінець дроту у будь-яку розетку в приміщенні.
4. Увімкніть EcoPower Vox кнопкою №5 (див. розділ 3.1).

Після виконання дій Ви зможете користуватися побутовими приладами та світлом у вашому приміщенні.

Не перенавантажуйте EcoPower Vox вмикаючи одночасно багато електроприладів та побутової техніки. Це може призвести до переходу EcoPower Vox в режим аварії, якщо сумарна кількість кВт електроприладів та побутової техніки буде перевищувати допустиму потужність вбудованого інвертора в EcoPower Vox.

Для відключення EcoPower Vox виконайте дії у зворотному порядку



6. СОНЯЧНІ ПАНЕЛІ

До пристрою можливо підключити сонячні панелі різних виробників з класом А. Для цього необхідно переконатися, що на кожен МРРТ трекер гібридного сонячного інвертора надходить постійна напруга у діапазоні від **60В до 400В**. У випадку перевищення напруги з сонячних модулів це може призвести до виходу з ладу МРРТ трекеру або всього EcoPower Vox в цілому.

Модель інвертора	Максимальна потужність сонячних панелей	Діапазон напруги МРРТ сонячної ланцюга	Кількість МРРТ-трекерів	Кількість ланцюгів на один МРРТ-трекер
EcoPower Vox R3	3000 Вт	60 В - 400 В	1	1

Для підключення сонячних панелей до EcoPower Vox необхідно використати дріт (червоний та чорний) з перерізом щонайменше 4 мм², а також додатково DC перемикач.

1. Для підключення встановіть DC перемикач в вимкнене положення, за допомогою якого можна буде відключити сонячні панелі від пристрою.
2. Зніміть кришку та протягніть дроти до гібридного інвертора всередині EcoPower Vox.
3. Під час будь-яких дій з інвертором, його необхідно вимкнути та перевести батарею в режим глибокого сну (кнопка №5 Вкл/Викл пристрою, кнопка №7 «глибокий сон», див. розділ 3.1).
4. Після того, як РК-дисплей перестане горіти, можна під'єднати роз'єми сонячних панелей до інвертора. При підключенні потрібно переконаватися, що полюси дротів під'єднанні правильно, плюсовий дріт панелей до плюсового роз'єму інвертора, відповідно мінус панелей до мінуса інвертора. Зауважте, важливо переконаватися, що інвертор повністю виключився, а його батарея вимкнута, а сам EcoPower Vox не підключено до мережі і він не заряджається.

5. АКУМУЛЯТОРНА БАТАРЕЯ

До пристрою під'єднана літій-іонна акумуляторна батарея LG Lithium. Напруга відключення: мінімальна напруга – 21В, максимальна напруга – 28В. Струм заряду акумуляторної батареї EcoPower Vox R3 – 125А, ємність акумуляторної батареї 140А/год.

Догляд та обслуговування

Обов'язково переконайтеся, що до EcoPower Vox не під'єднано навантаження

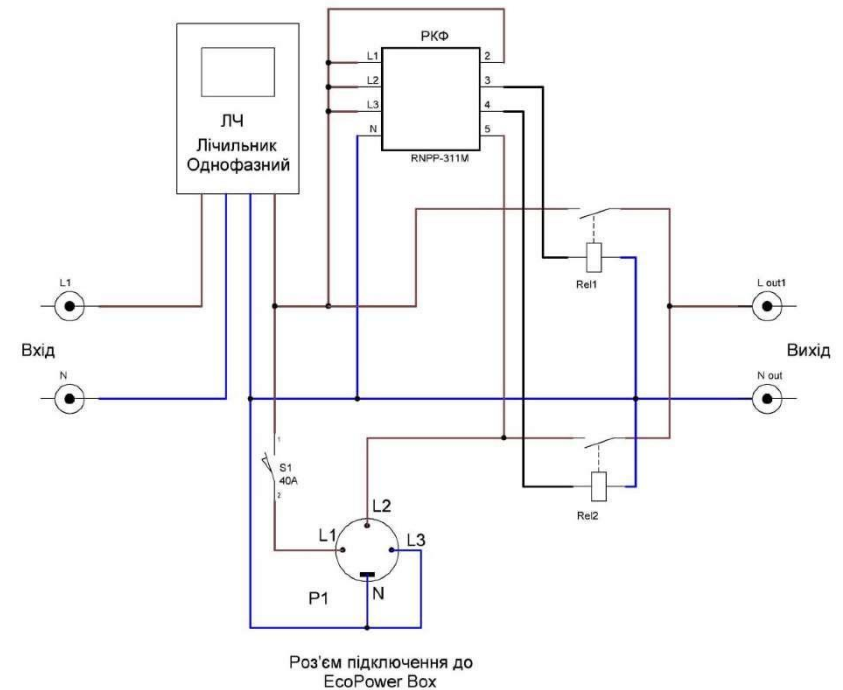
Якщо Ви плануєте тривалий час не використовувати пристрій, тоді необхідно кожні 6 місяців заряджати пристрій, щоб уникнути його повної розрядки та втрати ємності, а також обов'язково перевести пристрій в режим глибокого сну (кнопка №7, див. розділ 3.1).

Для догляду та обслуговування батареї

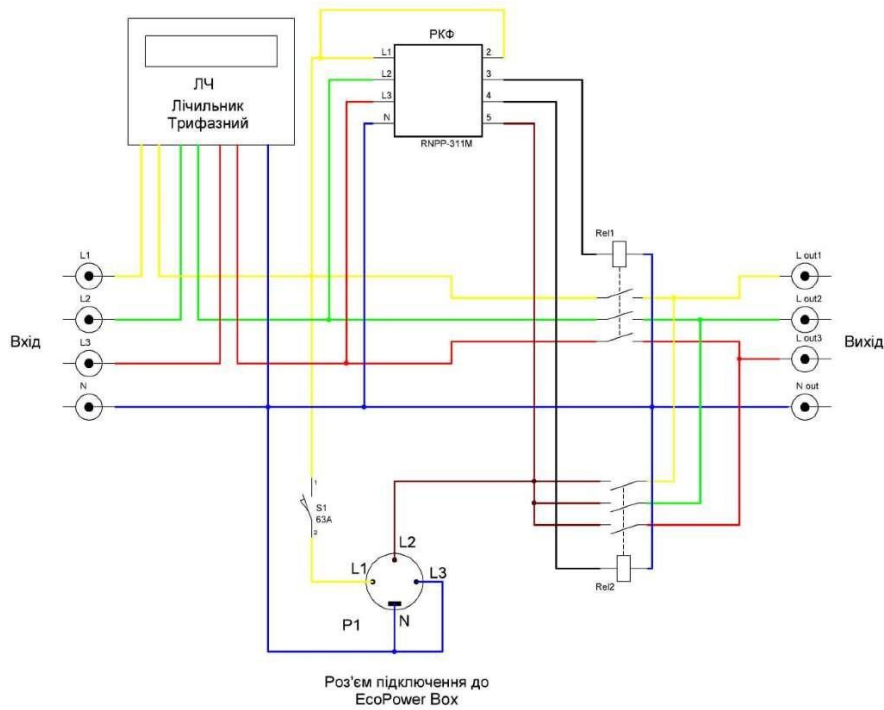
1. Повністю вимкніть пристрій EcoPower Vox.
2. Переконайтеся, що РК-дисплей пристрою не світиться.
3. Відкрийте бокову кришку та протріть сухою ганчіркою батарею, не торкаючись дротів у середині пристрою, або видуйте повітрям пил з середини не сильно потужним напором, щоб не пошкодити елементи в середині пристрою.
4. Закрийте бокову кришку пристрою та увімкніть пристрій та зачекайте, поки він завантажиться.

Для обслуговування батареї рекомендуємо звернутися до EcoPower Group, адже неправильні дії можуть призвести до повного виходу пристрою з ладу.

3.8 Схема підключення EcoPower Vox до однофазної мережі для автоматичного перемикавання



3.9 Схема підключення EcoPower Box до трифазної мережі для автоматичного перемикання



33	Час напруги вирівнювання АКБ.	60 хвилин (за замовчуванням) 33 60	Діапазон налаштування становить від 5 хвилин до 900 хвилин. Кожен крок – 5 хвилин.
34	Тайм-аут напруги вирівнювання АКБ.	120 хвилин (за замовчуванням) 34 120	Діапазон налаштування становить від 5 хвилин до 900 хвилин. Кожен крок – 5 хвилин.
35	Інтервал напруги вирівнювання АКБ.	30 днів (за замовчуванням) 35 30d	Діапазон налаштування становить від 0 до 90 днів. Кожен крок – 1 день.
36	Вирівнювання напруги АКБ активується негайно.	Включити 36 AEN Відключити (за замовчуванням) 36 AdS	Якщо функція вирівнювання включена у програмі 30, то у цій програмі можна її налаштувати. Якщо обрати «Enable» в цій програмі – вирівнювання напруги АКБ розпочнеться негайно і на головній сторінці РК-дисплею буде відображатися «E9». Якщо обрано «Disable», програма відмінить функцію вирівнювання до наступного активованого часу вирівнювання, встановленого у налаштуваннях програми 35. В цей час значок «E9» відобразиться не буде.

	режимі роботи від АКБ.		
25	Записати код помилки.	Запис увімкнений (за замовчуванням) 25 FEN	Запис вимкнений 25 FdS
26	Об'ємна зарядна напруга (C.V напруга)	28.2В (за замовчуванням) CU 26 28.2 ^{BATT} v	
27	Плаваюча зарядна напруга.	27.0В (за замовчуванням) FLU 27 27.0 ^{BATT} v	
29	Напруга відключення АКБ через низький рівень заряду.	За замовчуванням 21.0V COU 29 21.0 ^{BATT} v	
30	Вирівнювання напруги АКБ.	Вирівнювання АКБ вкл. 30 EEN	Вирівнювання АКБ викл. (за замовчуванням) 30 EdS
		Якщо у програмі 05 обрано «Заливний» або «Користувацький», то в цій програмі можна його налаштувати.	
31	Напруга вирівнювання АКБ.	29.2V EU 31 29.2 ^{BATT} v	

4. ІНВЕРТОР


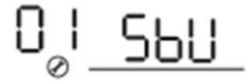




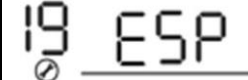
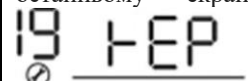
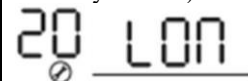

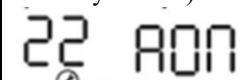

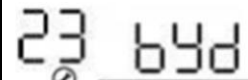
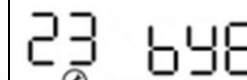
Увага!

Інвертор налаштований для роботи згідно з його технічних характеристик заздалегідь. При потребі переналаштувати інвертор спочатку потрібно зв'язатись з спеціалістами EсоPower Group! Всі налаштування інвертора, що виконані без консультації зі спеціалістами покладаються на користувача та не можуть бути гарантійними. Неправильно налаштований інвертор може вивести з ладу акумулятор!

Налаштування інвертору

Програ-ма	Опис	Можливість вибору опції	
00	Вихід з режиму налаштування.	Esc 00 ESC	
01	Пріоритет джерела живлення: Для налаштування пріоритету джерела живлення.	Пріоритет сонячних панелей. 01 SOL	Сонячна енергія забезпечує живлення навантаження як перший пріоритет. Якщо сонячної енергії не достатньо для живлення всіх підключених навантажень, енергія акумуляторів буде одночасно подаватися на живлення навантаження. Мережа забезпечує живлення навантаження тільки тоді, коли: - Сонячна енергія недоступна - Напруга батареї падає до рівня напруги попередження про

			низький заряді або точки встановленої у програмі 12
		<p>Пріоритет мережі (за замовчуванням)</p> 	<p>Мережа забезпечуватиме живлення навантаження в якості першого пріоритету. Сонячні панелі та енергія АКБ забезпечуватимуть живлення навантаження лише тоді, коли мережа не доступна.</p>
		<p>SBU пріоритет (сонце-акб-мережа)</p> 	<p>Сонячна енергія забезпечує живлення навантаження як пріоритет. Якщо сонячної енергії недостатньо для живлення всіх підключених навантажень, енергія акумуляторів буде одночасно подаватися на живлення навантаження. Мережа забезпечує живлення навантаження лише тоді, коли напруга батареї падає до рівня напруги попередження про низький заряд або точки, встановленої в програмі 12.</p>
02	Максимальний струм зарядки:	<p>10A</p> 	<p>20A</p> 

		<p>Повернення к екрану (за замовчуванням)</p> 	<p>Якщо обрано цей параметр, в незалежності від того, яким шляхом користувач перемикає параметри дисплею, він автоматично повернеться на головний екран, якщо протягом хвилини будь-яка кнопка не буде натиснута.</p>
19	Автоматичне повернення до екрану дисплею за замовчуванням.	<p>Перебування на останньому екрані.</p> 	<p>Якщо обрано цей пункт, дисплей буде залишатися на останньому обраному користувачем екрані.</p>
20	Управління підсвіткою.	<p>Підсвітка вкл. (за замовчуванням)</p> 	<p>Підсвітка викл.</p> 
22	Звуковий сигнал, коли основне джерело переривається.	<p>Сигналізація вкл. (за замовчуванням)</p> 	<p>Сигналізація викл.</p> 
23	Байпас за перевантаження м: Якщо ця функція включена, пристрій перейде у режим мережі, якщо перевантаження відбувається в	<p>Обхід відключено (за замовчуванням)</p> 	<p>Обхід включено</p> 

	Щоб налаштувати пріоритет джерела зарядного пристрою.	Пріоритет PV 16 C50	Сонячна енергія буде заряджати АКБ в якості першого пріоритету. Мережа буде заряджати АКБ лише тоді, коли сонячна енергія недоступна.
		Пріоритет мережі 16 CUE	Мережа буде заряджати АКБ в якості першого пріоритету. Сонячна енергія буде заряджати АКБ лише тоді, коли мережа недоступна.
		Мережа та PV(за замовчуванням) 16 SNU	Сонячна енергія та мережа будуть заряджати АКБ одночасно.
		Тільки PV 16 O50	Сонячна енергія буде єдиним джерелом зарядного пристрою не в залежності від того доступна мережа або ні.
		Якщо цей інвертор працює в режимі живлення від акумулятора або режимі економії енергії, тільки сонячна енергія може заряджати батарею. Сонячна енергія буде заряджати батарею, якщо вона доступна та її достатньо.	
18	Контроль сигналізації.	Сигналізація включена (за замовчуванням) 18 60N	Сигналізація виключена 18 60F

	Для налаштування загального струму зарядки від сонячних панелей і мережі. (Максимальний струм зарядки = струм зарядки від мережі + сонячний струм зарядки).	30A 02 30^	40A 02 40^
		50A 02 50^	60A (За замовчуванням MPPT) 02 60^
		70A 02 70^	80A 02 80^
03	Діапазон напруги вхідного змінного струму від мережі.	Побутова техніка (За замовчуванням) 03 APL	Допустимий діапазон вхідного напруги змінного струму: 90-280 VAC.
		UPS 03 UPS	Допустимий діапазон вхідного напруги змінного струму: 170-280 VAC.
05	Тип АКБ.	AGM 05 AGM	Заливний 05 FLD
		Користувацький 05 USE	Якщо обрано «USE», то напруга акб та рівень напруги відсічки може бути встановлений у програмі 26, 27 та 29.
06	Автоматичний перезапуск у виникненні перевантаження.	Перезапуск вимкнутий (за замовчуванням). 06 LFD	Перезапуск увімкнутий. 06 LFE
07	Автоматичний перезапуск у виникненні перегріву.	Перезапуск вимкнутий (за замовчуванням). 07 LFE	Перезапуск увімкнутий. 07 LFE

		замовчуванням). 07 6Fd	
09	Вихідна частота.	50Hz (за замовчуванням). 09 50 Hz	60Hz 09 60 Hz
10	Вихідна напруга.	220В 10 220v	230В 10 230v
		240В 10 240v	
11	Максимальний струм зарядки від мережі.	2А 11 2A	10А 11 10A
	Примітка: Якщо встановлено значення у програмі 02 менше, ніж у програмі 11, пристрій буде використовувати значення току заряду з програми 02 для мережевого зарядного пристрою	20А 11 20A	30А (за замовчуванням) 11 30A
		40А 11 40A	50А 11 50A
		60А 11 60A	
12	Установка напруги переходу роботи на мережу при обраному «SBU пріоритеті» або «Solar пріоритеті» в програмі 01.	22.0В 12 22.0v	22.5В 12 22.5v
		23.0В (за замовчуванням) 12 23.0v	23.5В 12 23.5v

		24.0В 12 24.0v	24.5В 12 24.5v
		25.0В 12 25.0v	25.5В 12 25.5v
13	Установка напруги повернення від PV до АКБ при обраному «SBU пріоритеті» або «Solar пріоритеті» в програмі 01.	Повністю заряджена 13 FUL	24В 13 24.0v
		24.5В 13 24.5v	25В 13 25.0v
		25.5В 13 25.5v	26В 13 26.0v
		26.5В 13 26.5v	27В (за замовчуванням) 13 27.0v
		27.5В 13 27.5v	28В 13 28.0v
		28.5В 13 28.5v	29В 13 29.0v
16	Пріоритет джерела зарядного струму:	Якщо цей інвертор працює в мережі, в режимі очікування або режимі несправності, джерело зарядного пристрою, може бути запрограмоване, як показано нижче:	