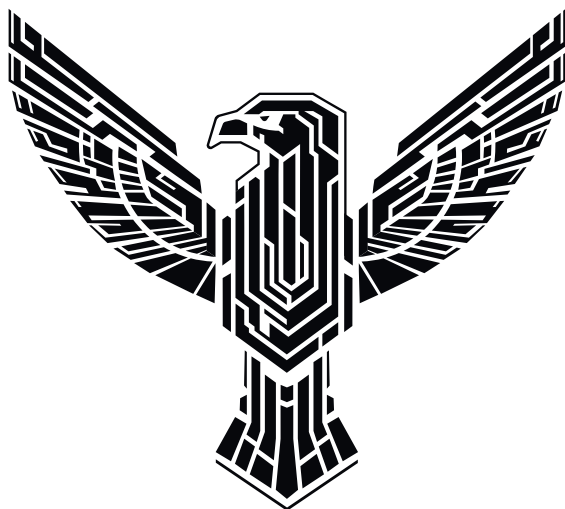




**BlueBird
Tech®**

**Блок живлення
«ГЕНЕРА-1200»**

**Посібник користувача
Rev 1.0
BlueBird Tech**

Зміст

1. Вступ	3
2. Опис пристрою	3
2.1. Технічні характеристики	3
2.2. Зовнішній вигляд блоку живлення	5
2.3. Зовнішній вигляд індикатора	6
2.4. Комплектація	6
2.5. Технічні функції пристрою	7
3. Органи керування	8
4. Робота з блоком живлення «ГЕНЕРА-1200»	9
5. Правила транспортування та зберігання	11
6. Обслуговування блоку живлення	11
7. Зверніть увагу!	11
8. Будьте з нами на зв'язку	15

1. Вступ

Блок живлення «ГЕНЕРА-1200» — це мобільний енергетичний модуль, розроблений компанією BlueBird Tech для забезпечення автономного живлення різноманітних електронних пристроїв у польових та стаціонарних умовах. Пристрій призначений для роботи з обладнанням різного типу, зокрема приладами РЕБ, терміналами Starlink, засобами зв'язку, освітлювальними пристроями та іншою технікою, що потребує стабільного електроживлення або заряджання акумуляторів.

2. Опис пристрою

Блок живлення «ГЕНЕРА-1200» обладнаний акумуляторами типу LiFePO₄ (літій-залізо-фосфатними), які відзначаються підвищеним рівнем безпеки та стійкістю до перегріву і механічних пошкоджень. Конструкція пристрою забезпечує стабільну роботу у широкому температурному діапазоні від -20°C до +45°C, що дозволяє використовувати його в різних кліматичних умовах.

Пристрій оснащений USB-портами швидкої зарядки Quick Charge 3.0 (Type-A), портом Type-C, двома розетками 220В із правильною синусоїдою для живлення мережевих приладів, а також автомобільною розеткою 12В. Блок живлення також підтримує заряджання від мережі 220В, сонячних панелей або інших джерел постійного струму, що забезпечує гнучкість та автономність використання.

2.1 Технічні характеристики

Параметр	Характеристика
Максимальне навантаження 220В	700 Вт (пікове 1000 Вт)
Розетки	2 × 220В
USB порти	3 × USB 3.0 Type-A

Додаткові порти	1 × Type-C
Вихід прикурювача	12В (до 10А)
Тип акумулятора	LiFePO4
Ємність	1344 Вт·год
Кількість циклів зарядки	до 3500
Час зарядки від 220В	3–4 години
Робоча температура	-20°C ... +45°C
MPPT контролер	60А
Дисплей	LCD 3.2
Корпус	металевий
Габарити	223 × 384 × 322 мм
Вага	23.2 кг
Ступінь захисту	IP20

2.2. Зовнішній вигляд блока живлення

Блок живлення має металевий корпус із вбудованою системою охолодження.

На корпусі розміщені:

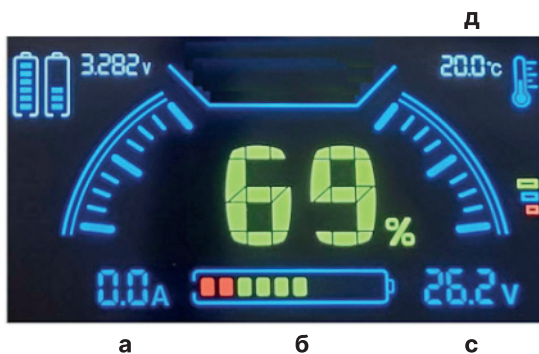
- вентиляційні отвори
- панель керування
- розетки живлення
- індикатор стану батареї.

Система охолодження включає:

- вентилятори
- контролери температури
- канали відведення гарячого повітря.



2.3. Зовнішній вигляд індикатора



а. Струм, який віддає акумулятор.

б. Залишок заряду , який додатково вище вказаний в %.

с. Напруга на акумуляторній батареї.

д. Температура акумуляторів.

2.3. Комплектація

Комплект поставки Блок живлення «ГЕНЕРА-1200» включає:

- Блок живлення «Генера-1200» – 1шт,
- Кабель для зарядки від мережі 220В – 1 шт,
- Кабель для підключення на зарядку від мережі сонячної батареї – 1 шт,
- Шнури зарядки гаджетів (MicroUSB, Type-C, Lightning) – 2 шт,
- Запасні елементи фільтра зовнішньої очистки – 3 шт,
- Запобіжники 15А – 3шт,
- Посібник користувача Блок живлення «ГЕНЕРА-1200».

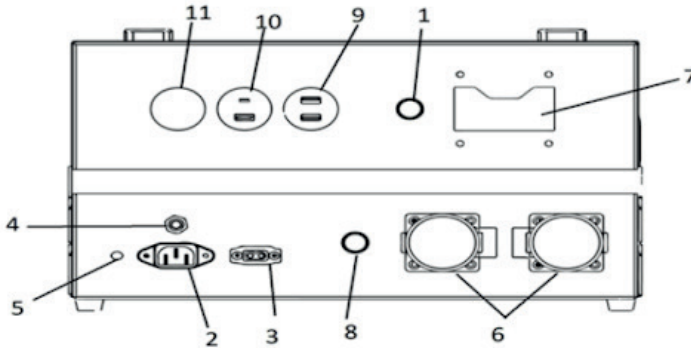
2.5. Технічні функції пристрою

1. Максимальне навантаження на лінії 220В – 700 Вт (пікове – 1000 Вт) .
2. 2 розетки 220 В змінного струму, правильна синусоїда.
3. 3 порта USB швидка зарядка 3.0 Type-A, 1 порт Type-C.
4. Вихід під автомобільний прикурювач – 12В (max 10А).
5. Температура експлуатації -20°C...45 °C.
6. Вхідний роз'єм XT60 для зарядки від сонячної панелі (max 60А, 30-400В).
7. Ємність акумулятора – 1344 Вт * год (4 X 105 А \ год.).
8. Тип акумулятора – LiFePO4.
9. Кількість циклів зарядки – 3500 (при температурі +25°C).
10. Час зарядки від мережі 220 В – 3...4 години.
11. Захист від перезаряду/недозаряду.
12. Вбудований автоматичний запобіжник на заряджанні – 10А.
13. Максимальна потужність споживання під час заряджання до 1000 Вт
14. Можливість зарядки від сонячних панелей (Вбудований MPPT контролер 60А, 30-450В, BMS-200А).
15. Кольоровий дисплей LCD 3.2 (захищений оргсклом).
16. Металевий корпус
17. Габарити – 223 x 384 x 322 мм
18. Вага – 23,2 кг.
19. Вологозахист IP20.

Зверніть увагу!

Акумулятор, блока живлення «ГЕНЕРА-1200», виготовлений по технології LiFePO₄, дуже погано переносить заряджання при низькій температурі. Значно падає ресурс та кількість циклів заряджання. В холодну пору року «ГЕНЕРА-1200» запобігає цьому. Він робить наступне: контролер приладу безперервно міряє температуру корпусу акумуляторів. Якщо при постановці на зарядку вона НИЖЧА, ніж +1°C, включається підігрів акумуляторів. Як тільки температура досягне +3°C, акумулятори почнуть заряджатися. Температура корпусу акумуляторів відображається на індикаторі стану батареї.

3. Органи керування



1. Кнопка живлення.
2. Гніздо подачі напруги при зарядці від мережі 220В.
3. Гніздо подачі напруги при зарядці від сонячної мережі.
4. Автоматичний запобіжник.
5. Болт підключення заземлення.
6. Розетки 220В.
7. Індикатор стану батареї.
8. Включення розеток 220В.
9. Два порти швидкої зарядки USB 3.0 Type-A.
10. Один порт USB 3.0 Type-A, та один порт Type-C.
11. Автомобільна розетка 12В (прикурювач), запобіжник 10А.

4. Робота з блоком живлення «ГЕНЕРА-1200»

1. Включити блок живлення кнопкою No1. При цьому з'явиться напруга на всіх розетках верхнього ряду та індикаторі. Підібравши необхідний шнур та під'єднавши його до відповідної розетки USB буде можливість заряджати любі цифрові гаджети.

2. В автомобільну розетку (прикурювач) можна підключати прилади з напругою живлення 12В зі струмом споживання не більше 10А (120Вт).

У відповідний роз'єм споживача в середині має містити запобіжник на 10 А. При перевищенні струму споживання більше 15А може згоріти внутрішній запобіжник автомобільної розетки приладу, що йде на 15А. Запасні запобіжники входять в комплект поставки.

3. Розетки 220В призначені для роботи електричних приладів сумарною потужністю не більше 700Вт (на дві розетки).

Зверніть увагу!

При перевищенні потужності інвертор переходить в аварійний режим.

При цьому його контролер відключає напругу, почекає близько 30 секунд, і якщо лишнє навантаження знято, то підключить 220В. При перевищенні потужності може спрацювати автоматичний запобіжник. Тоді, щоб привести в робочий стан блок живлення, треба натиснути на кнопку запобіжника.

4. При постановці на зарядку прилад треба з'єднати кабелем зарядки (гніздо No2) з мережею 220В. При подачі живлення на ці гнізда автоматично включиться індикатор, всі розетки USB та автомобільна розетка. В цей час від них є можливість отримувати живлення. Також є можливість включити розетки 220В та споживати від них енергію. При цьому майте на увазі, що заряджання акумуляторів живлення та праця інших споживачів буде відбуватися, якщо джерело зарядки блока живлення дозволяє споживати не менше ніж 1000Вт (заряд акумуляторів) + потужність споживання підключених в цей час приладів.

При включенні блока живлення на зарядку він це робить за особливим алгоритмом. Приблизно 30 секунд триває тестування вхідної напруги, стан зарядки акумуляторів та їх температури. Тільки потім подається зарядка. При низьких температурах може ще пройти деякий час на підігрів акумуляторів. Так при тестуванні в лабораторних умовах пройшло близько години на нагрів акумуляторів від -20°C до +3°C.

5. При підключенні на зарядку від мережі сонячної батареї використовуйте кабель з комплекту поставки.



Та через гніздо No3 (жовтий роз'єм XT60) під'єднати до енергії від сонячної станції.

Магістралі «+» та «-» відповідно червона та чорна. Якщо ви зробите помилку, та переплутаєте лінії - блок живлення це виправить, бо всередині є захист, проте робите це навмисно не рекомендується.

При підключенні до джерела живлення змінного струму 220В прилад стає на зарядку автоматично.

При підключенні до мережі сонячної батареї треба самостійно увімкнути інвертор приладу, натиснувши кнопку No8 (напроти розеток).

6. Також є можливість заряджати блок живлення від бортової мережі автомобіля. Для цього треба замовити додатковий зовнішній інвертор напруги, він йде з комплектом кабелів, вхід - роз'єм для «прикурювача» з запобіжником 10А, вихід - жовтий роз'єм XT60.

Зверніть увагу!

Про всі нюанси використання ви зможете дізнатися з інструкції на зовнішній інвертор.

7. Рекомендується використовувати блок живлення всередині приміщення, автомобіля, намету та подібного. При цьому треба дивитись, щоб не перекривалися канали виходу гарячого повітря через отвори з системи охолодження корпусу виробу та зовнішній фільтр.

Зверніть увагу!

Блок живлення хоча й має міцний металевий корпус, проте він не має захисту від води

8. При зарядці від зовнішньої мережі 220В блок живлення споживає до 1000Вт. Звертаю увагу, що ця потужність йде тільки на ЗАРЯДКУ акумуляторів блоку живлення. Якщо в цей час до нього підключене ще якесь обладнання, то це треба враховувати.

5. Правила транспортування та зберігання

1. Транспортування блоку живлення можна здійснювати будь-яким видом транспорту (авіаційного – обмежено, через акумулятори) за умови захисту виробів від атмосферних впливів та механічних пошкоджень.

2. Блок зберігати за нормальної температури від +10°C до +25°C, при відносній вологості повітря 95%. При тривалому зберіганні акумулятори вимагають періодичного заряджання раз на пів року.

6. Обслуговування блока живлення

Прилад не потребує обслуговування, крім періодичного видалення з поверхні бруду, пилу та чистки або заміни зовнішніх фільтрів.

Під металевою сіткою знаходиться фільтрувальний елемент. Треба відкрутити металеву сітку та почистити, промити або замінити його (з комплекту поставки).



На фото зображені кріплення зовнішнього фільтра.

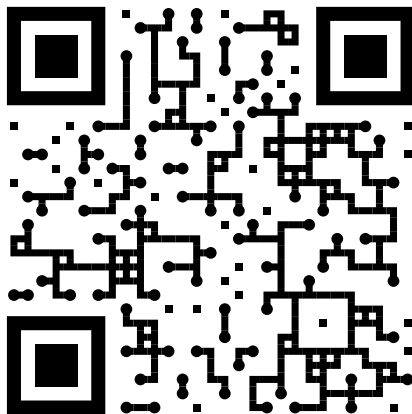
7. Зверніть увагу!

1. Заборонено зберігати поруч із джерелами відкритого вогню, нагрівальними приладами або у вологих приміщеннях.
2. Заборонено самостійно вносити зміни у конструкцію або розбирати електронні блоки. У разі потреби ремонту зверніться до сервісу компанії-виробника BlueBird Tech.

9. Сторінки для нотаток

10. Будьте з нами на зв'язку

Один QR-код відкриває доступ до всіх офіційних ресурсів BlueBird Tech – інформації про компанію, наші сервіси вакансії та способи зв'язку. Це швидкий та зручний спосіб отримати все потрібне в одному місці.



Мультилінк

Маєте питання чи потрібна сервісна підтримка?

Телефон сервісної підтримки: +38 093 728 74 48

Сайт: blue-bird.tech

Ми завжди поруч, щоб вирішити технічні питання.



**BlueBird
Tech.**