



**ПАСПОРТ
ВИРОБУ
LIA-220-180**

1.РЕЄСТРАЦІЙНІ ДАНІ:

1	Назва	LIA-220-180
2	Серійний номер	
3	Дата продажу	
4	Гарантійний термін	2 роки

2.ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1	Призначення	Автономне енергозабезпечення
2	Тип акумулятора	16шт.LiFePO4
3	Розміри Д*Ш*В, мм	886x495x185
4	Маса, кг	64
5	Схема батареї	16S1P
6	Напруга номінальна батареї, В	51,2
7	Діапазон робочої напруги батареї, В	44,8 – 57,6
8	Загальна номінальна ємність, А*год	100
9	Збережена енергія, Вт*год	5120
10	Кількість циклів, більше (при струмах заряду/розряду не більше 20 А)	5000
11	Саморозряд у місяць, не більше, %	3,0
12	Ток заряду батареї обмежений інвертором, А	30
13	Ток балансування, мА	100
14	Точність балансування, мВ	5
15	Струм захисту, А	200
16	Система контролю і керування	Smart BMS (JK)
17	Модель інвертора	BSSI –V- GN6200
18	Номінальна потужність, ВА	6200
19	Номінальна напруга (В)	220
20	Мінімальна /максимальна вхідна припустима напруга, АС, В	180-270
21	Частота, Гц	50
22	Ефективність DC/AC, %	97
23	Автоматичне перемикання, мс	10
24	Форма вихідної напруги	Синусоїда

25	Наявність модуля Wi-Fi	так
26	Максимальна потужність від сонячних панелей, Вт	6200
27	Діапазон напруг PV MPPT , В	60 – 500
28	Максимальний струм зарядки від мережі змінного струму, А	100
29	Максимальний струм зарядки від мережі та сонячної батареї, А	120
30	Температура експлуатації, °С	(0°C-+50°C)
31	Відносна вологість при роботі та зберіганні, %	5 - 95
32	Очікуваний термін експлуатації, років	5 +
33	Відмітки продавця	

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ.

ЛІА 220-180- 1 шт.;
Паспорт виробу – 1шт.

4. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ВИРОБУ.



Джерело безперебійного живлення ЛІА 220-180, (надалі ЛІА 220-180), призначений для використання як резервне джерело живлення.

ЛІА 220-180 являє собою металевий корпус, в який розташовані літій-залізофосфатна акумуляторна батарея 16S1P із збереженою енергією на 5,12 кВт*год та ємністю 100 А*год;

- BMS 8S 200 А (JiKong);

- Інвертор BSSI –V- GN6200 потужністю на 6200 ВА (з Wi-Fi модулем);

- запобіжник на 400 А.

На лицьовій панелі розміщено екран інвертора. На правій боковій частині корпусу розташовані клеми підключення входу (IN AC) та виходу (OUT AC) 220 В, клеми для підключення сонячних панелей (PV IN), вимикачі БМС (Start/Stop) та інвертора (On/Off).

Технічні дані інвертора

Інвертор BSSI–V-GN6200 (6200 ВА) – багатофункціональний пристрій, який поєднує можливості інвертора, сонячного зарядного пристрою та приладу для безперебійної зарядки акумуляторів від побутової енергомережі. На дисплеї інвертора

відображаються поточні налаштування, а ергономічні кнопки керування дозволяють налаштовувати пріоритет змінного струму/енергії від сонячних батарей та необхідну вхідну напругу. Чистий синусоїдальний інвертор має функцію холодного запуску, автоматично підключає навантаження при відновленні мережі змінного струму та заряджає літєві акумулятори. Спеціальний функціонал забезпечує захист від перевантаження та короткого замикання. Для дистанційного спостереження за роботою системи присутній модуль Wi-Fi.

LIA 220-180 виготовлена згідно ТУ У 27.2-43253934-001:2023 і відповідає всім встановленим вимогам. Також забезпечується згідно міжнародних норм по літій-іонним батареям захист та керування по основним чотирьом параметрам: верхня межа заряду батареї, нижня межа розряду батареї, сила струму при заряді та розряді батареї, температурний контроль. Дані функції реалізовані у вигляді системи контролю і управління (BMS), а також додатково системою захисту самого вбудованого інвертора.

Дана продукція пройшла добровільну сертифікацію, про що є відповідні документи.

УТИЛІЗАЦІЯ.

Батареї мають небезпечні хімічні речовини. Утилізуйте станцію тільки після повної розрядки акумулятору. Суворо дотримуйтесь місцевих правил утилізації та переробки батарей.

5. ВИМОГИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ.

Увага! Перед експлуатацією вивчити паспорт виробу.

Один раз на три місяці у разі невикористання виробу перевіряйте рівень заряду батареї. Не допускати значення напруги менше 44,8 В!

Для гарантування безпечного використання, будь ласка, дотримуйтесь наступних у цьому розділі інструкцій для запобігання ураження електричним струмом, отримання травм та пошкодження виробу:

- **НЕ змінюйте налаштувань інвертора та системи БМС!**
- **НЕ розбирайте пристрій і не вносіть в нього зміни, це небезпечно та призведе до втрати гарантії виробника;**
- використовуйте пристрій тільки за призначенням і відповідно до його функцій;
- при монтажі залишайте мінімум по **30 см** вільного простору з обох сторін для забезпечення вентиляції пристрою;
- у випадку пожежі можна використовувати тільки вуглекислотний чи порошковий вогнегасник, призначений для енергоукомплектування.

Пристрій містить велику кількість збереженої енергії, що при неправильному використанні може призвести до тяжких наслідків!

Постачальник звільняється від будь-яких зобов'язань (в т.ч. гарантійних або матеріального відшкодування) при порушенні вищевказаних пунктів.

6. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

Пропускна здатність інвертора становить 6 кВт*год, що цілком достатньо для аварійного живлення квартири (будинку). При такому споживанні цього орієнтовно вистачить на 1 годину 15 хвилин. **Якщо для постійного споживання необхідно більше ніж 6 кВт*год, тоді виробник рекомендує встановлювати даний пристрій з АВР (автоматом введення резерву або перекидним вимикачем) паралельно існуючій мережі квартири (будинку).**



Підключити мережу 220 В з відносно щитка будинку (квартири) до клем **IN** (N, L, \perp), дотримуючись маркування проводів L, N та заземлення. Для цього необхідно зняти захисний кожух, який закриває всі клеми пристрою (викрутити внизу один гвинт та припідняти нижню частину та витягнути з верхніх пазів). **Всі операції необхідно виконувати при вимкнених автоматичних вимикачах!** Використовувати для підключення мідний дріт перерізом 2,5 мм². Підключити навантаження до клем **OUT** (N, L, \perp), дотримуючись маркування. Для підключення сонячних панелей (за наявності) використати клеми **PV** (+ та -). Джерело безперебійного живлення LIA 220-180 містить власні автоматичні вимикачі на вхід **IN AC**, вихід **OUT AC** мережі змінного струму та від сонячних панелей на постійному струмі **PV**. Закрити в зворотному порядку захисний кожух.

Увімкнути БМС (**Start/Stop**) та інвертор (**On/Off**), засвітиться дисплей інвертора. Після цього увімкнути автоматичний вимикач **IN AC** та **OUT AC**. Якщо під'єднані сонячні панелі, то через 2 хвилини також увімкнути автоматичний вимикач **PV**. В разі необхідності вимкнути пристрій всі дії виконуються в зворотному порядку.

Коли навантаження в будинку (квартирі) отримує енергію від мережі, акумулятор знаходиться в буферному режимі (над дисплеєм інвертора світиться надпис **Pereregium** синім кольором). При відключенні мережі навантаження автоматично підключається до інвертора і живлення відбувається від літєвого акумулятора (над дисплеєм інвертора світиться надпис **Pereregium** червоним кольором). При появі мережі інвертор очікує близько 2 хвилин (для запобігання виходу з ладу при різких перепадах напруги) та перемикається на роботу від мережі, при цьому паралельно починає заряджати літєвий залізофосфатний акумулятор. При заряджанні/роботі від сонячних панелей надпис **Pereregium** світиться зеленим кольором.

Для балансування напруги осередків, захисту від глибокого розряду та перезаряджання використовується BMS. Програмування БМС та моніторинг акумуляторної батареї виконується програмою з смартфона «JK BMS». **Змінювати налаштування категорично забороняється!**

Верхній і нижній пороги заряду, розряду акумулятора програмуються (виробником) в інверторі, як другий рівень захисту. У разі перевищення температури всередині пристрою більше 65 градусів Цельсія відбувається відключення інвертора та акумулятора.

Вимикач **Start/Stop** призначений для вмикання БМС. Короткочасне натискання кнопки вмикає, а тривале натискання (протягом 5 с) – вимикає БМС.

Вимикач **On/Off** призначений для вмикання інвертора.

Сумарне навантаження не повинне перевищувати 6200 ВА / 6000 Вт. При більших навантаженнях інвертор перейде в режим захисту по температурі. Після охолодження інвертор має автоматично ввімкнутись.

Інвертор та вся система налаштовані та НЕ потребують додаткових налаштувань (за винятком мережі Wi-Fi згідно інструкції до модуля).

7. ТЕРМІН ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.

Зазвичай, термін служби акумуляторів складає не менш, ніж п'ять років при температурі експлуатації 20-25°C. Кількість циклів заряду-розряду орієнтовно складає 5000 і залежить від умов експлуатації та дотримання рекомендацій наведених в даному паспорті. Регламентована кількість збереженої енергії відповідає у випадку використання пристрою з навантаження рівним 0,2 С (орієнтовно 600 Вт). При більших навантаженнях кількість енергії від акумулятора пропорційно зменшується (дана інформація наведена згідно умов виробника залізофосфатних комірок). Перед тривалим зберіганням чинимкненням пристрою на тривалий час, потрібно повністю зарядити акумулятор. Слідкуйте за рівнем напруги акумулятора і не допускайте зберігання акумулятора в розрядженому стані (не нижче **44,8 В**)!

Гарантійний строк ремонту означений у п. 1.4 (2 роки).

Гарантійний ремонт не виконується при порушенні вимог зазначених в паспорті на даний виріб, а також, якщо будуть знайдені сліди спроб самостійного ремонту. Виробник та постачальник не несе відповідальності за наслідки,

щовиникливі результати некваліфікованого використання виробу і підключеного до нього устаткування, а також умисного порушення вимог і правил, вказаних в цьому керівництві. У разі виявлення будь-якої несправності, покупець повинен проінформувати про це продавця і надати виріб для перевірки.

8. КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ ВИРОБНИКА.

Адреса: Україна, Закарпатська обл., місто Ужгород, вул. Гагаріна, 36в.

Телефон: +380 (73) 515 91 19

Електронна адреса: peregium.ukraine@gmail.com

Сайт: <https://peregium.com.ua/>