

Система накопичення енергії вдома

Посібник користувача

25.6V 100Ah-2.56kWh

Літій-іонний акумулятор



ІНДЕКС

1. Ручна функція -----	1
2. Сфера застосування -----	1
3. Технічні характеристики акумулятора -----	2
4. Опис зовнішнього вигляду -----	3
5. Інструкції зі зв'язку -----	4-6
6. Умови випробування -----	6
7. Спосіб упаковки -----	7
8. Зберігання та транспортування продукції -----	7
9. Застереження щодо використання продукту -----	7
10. Місце встановлення -----	8
11. Стандартні інструкції з встановлення -----	8
12. Поширені проблеми та рішення -----	9
13. Аналіз робочого стану світлодіодів -----	10
14. Як оцінити світлодіод та зумер у разі збою BMS -----	11
15. Безпека та запобіжні заходи -----	11
16. Гарантійний талон -----	13

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

1. Ручна функція

1.1 Мета

Цей посібник містить інформацію про введення, встановлення, експлуатацію та аварійні дії з акумуляторним блоком.

Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник перед встановленням та експлуатацією.

Зберігайте його для подальшого використання.

1.2 Сфера застосування

Цей посібник містить інструкції з техніки безпеки та встановлення, а також інформацію про необхідні інструменти та проводку.

1.3 Інструкції з безпеки

УВАГА: Цей розділ містить важливі інструкції з безпеки та експлуатації.

Прочитайте та збережіть цей посібник для подальшого використання.

1. Перед використанням пристрою прочитайте всі інструкції та застереження, нанесені на пристрій, батареї та всі відповідні розділи цього посібника.
2. **CAUTION!** Щоб зменшити ризик травмування або пошкодження, будь ласка, використовуйте пристрій, як описано в цьому посібнику.
Неправильне використання може призвести до травмування або пошкодження обладнання.
3. **Не розбирайте акумулятор.** Зверніться до кваліфікованого сервісного центру для будь-якого обслуговування або ремонту.
Неправильне складання може призвести до пожежі.
4. Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, від'єднайте всі проводки перед будь-яким технічним обслуговуванням або очищенням.
Вимкнення пристрою не усуне цей ризик.
5. **УВАГА!** Встановлювати цей пристрій повинен лише кваліфікований персонал.
6. **Для оптимальної роботи виберіть кабель відповідного розміру, як зазначено.**
7. Будьте обережні, працюючи з металевими інструментами поблизу акумуляторів. Падіння інструменту може спричинити іскру або коротке замикання, що може призвести до вибуху або пожежі.
8. Суворо дотримуйтесь процедури встановлення.
9. **ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАЗЕМЛЕННЯ** - Дотримуйтесь місцевих вимог.
10. НІКОЛИ не замикайте вихід змінного струму та вхід постійного струму. Не підключайте пристрій до мережі, якщо вхід постійного струму закорочений.
11. Попередження! Обслуговувати цей пристрій повинен лише кваліфікований сервісний персонал.
12. Встановлюйте акумулятор у приміщенні, подалі від води, високих температур, механічних впливів та полум'я.

2. Сфера застосування

Цей продукт являє собою літій-залізо-фосфатний акумулятор ємністю 2.56kWh.

2.1 Вища щільність енергії: Менший об'єм, ідеально підходить для побутового використання

2.2 Підтримка паралельного підключення: Дозволяє розширення

2.3 Розроблено для фотоелектричних систем: Оптимізовано для побутових сонячних енергетичних систем

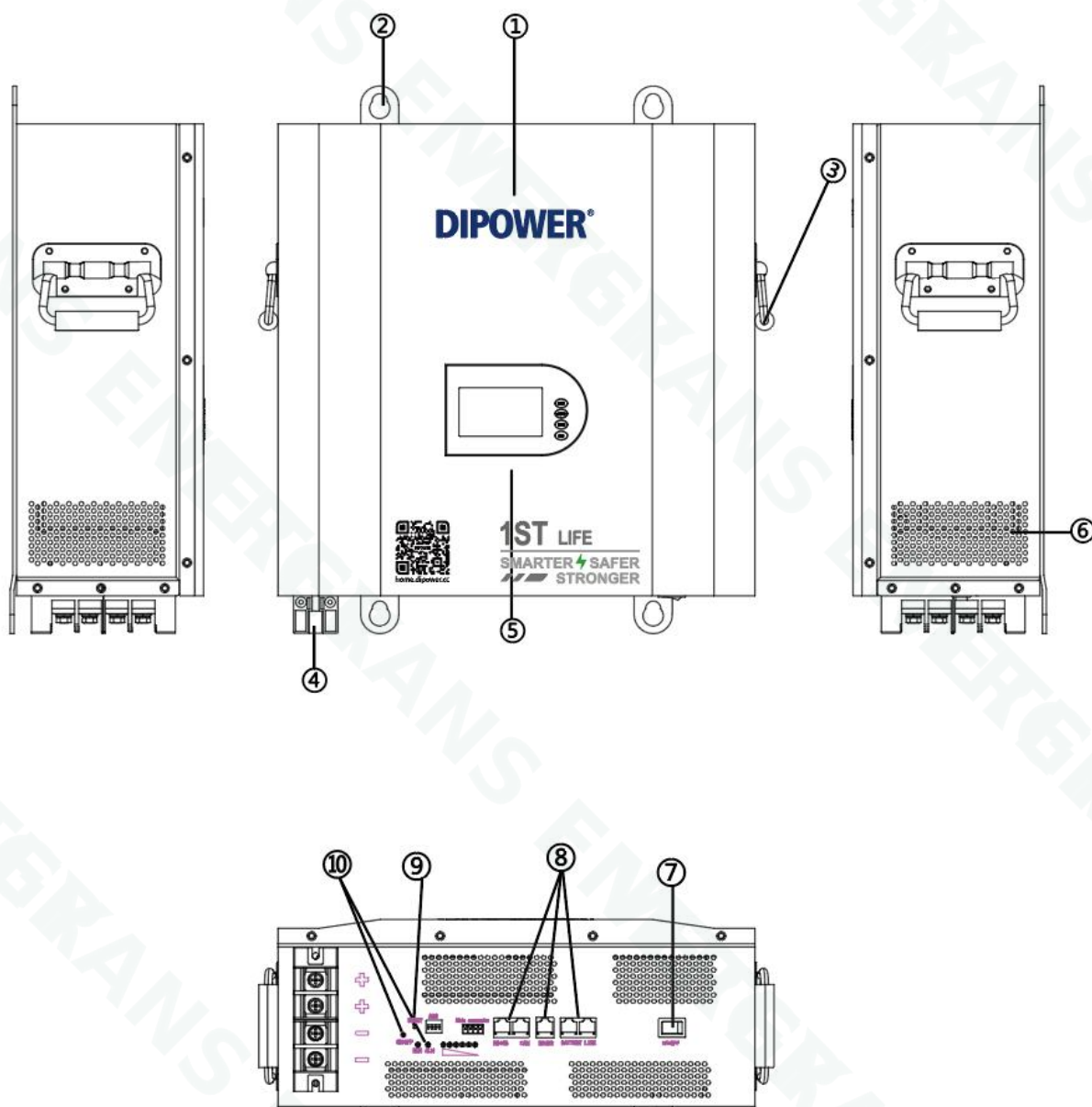
2.4 Система керування акумуляторами (BMS): Вбудована BMS контролює роботу та запобігає роботі акумулятора поза межами проектних обмежень

2.5 Можливість розширення: Легко розширюється шляхом додавання додаткових акумуляторних блоків у паралельному з'єднанні

3. Технічні характеристики акумулятора

Номинальні параметри	
Продукт	Літій-іонний акумуляторний блок
Спосіб встановлення	Настінний
Номинальна напруга	25.6V
Номинальна ємність	100Ah
Енергія	2.56kWh
Характеристики елементів	3.2V100Ah
Бренд BMS	PACE
Зв'язок BMS	RS485, RS232, CAN
Конфігурація блоку	8S1P
Напруга відсікання заряду	28.8V
Напруга відсікання розряду	21.6V
Розрахунковий термін служби (25°C)	15 років
Цикли життя (80% глибини розряду, 25°C)	6000 циклів
Максимальний струм безперервного заряджання	100A
Максимальний струм безперервного розряджання	100A
Ефективність заряджання	≥98%
Електрика, що заряджається у виробі, що постачається	30%-50% SOC
Робоча температура	Зарядка: 0~55°C Виписка: -10~55°C
Температура зберігання	-20~60°C
Робоча вологість	10~85%
Вологість зберігання	10~85%
Розміри	About 375+-mm(W)*147+-mm(H)*371+-mm(D)
Вага	25kgs
Масштабованість	Максимум 16 паралельно
Ступінь захисту від пилу	IP 21

4. Опис зовнішнього вигляду



- | | |
|---------------------|---|
| ① Обкладинка | ⑥ Вентиляційний отвір для розсіювання тепла |
| ② Висяче вухо | ⑦ Вимикач живлення |
| ③ Ручка | ⑧ Інтерфейс зв'язку |
| ④ Вихідний термінал | ⑨ Вимикач скидання |
| ⑤ Вимикач живлення | ⑩ Світлодіодні індикатори |

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

5. Інструкції зі зв'язку

5.1.1 Зв'язок RS232

Система BMS може зв'язуватися з головним комп'ютером через інтерфейси RS232, RS485 та CAN, що дозволяє контролювати різну інформацію про акумулятор через головний комп'ютер, включаючи напругу акумулятора, струм, температуру, стан та інформацію про його виробництво. Швидкість передачі даних за замовчуванням становить 9600 біт/с.

5.1.2 Зв'язок CAN

Швидкість зв'язку за замовчуванням становить 500 тис.

5.1.3 Зв'язок RS485

За допомогою інтерфейсу RS485 ви можете переглядати інформацію про PACK. Швидкість передачі даних за замовчуванням становить 9600 біт/с. Якщо вам потрібно зв'язатися з пристроєм моніторингу через RS485, пристрій моніторингу служить хостом та опитує дані відповідно до адреси. Діапазон налаштувань адреси становить 2~15.

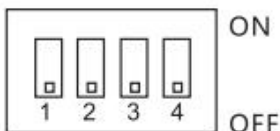
5.1.4 Налаштування DIP-перемикача

Коли PACK використовуються паралельно, різні PACK можна розрізнити, встановивши адресу за допомогою DIP-перемикача на BMS. Необхідно уникати встановлення однакової адреси. Визначення DIP-перемикача BMS див. у таблиці нижче.

1. Після встановлення акумуляторної системи необхідно підключити порт мережевого кабелю RS485/RJ45 модуля BMS до комунікаційного мережевого кабелю. Кілька модулів BMS можна підключити каскадно за допомогою комунікаційного мережевого кабелю (підключення не потрібне, якщо використовується один модуль).

2. Кілька модулів BMS. Коли модулі BMS використовуються паралельно, необхідно встановити комунікаційну адресу (тобто перемикач ADD). Коли використовується один модуль BMS, комунікаційна адреса дорівнює 1, а перемикач — «1». Початковий стан — «0», що означає «ВИМК.», наберіть до «1», що означає «УВИМК.».

Примітка: Обидва порти мережевого кабелю RS485 BMS можуть взаємодіяти. Багаторівневий каскад починається з адреси №1 (зв'язок починається з №2) та набирає номер відповідно до таблиці порівняння перемикачів, як показано нижче. За допомогою програмного забезпечення головного комп'ютера налаштуйте головну-підлеглу систему управління будівлею (BMS), зазвичай перша є головною BMS, а інші встановлюються як підлеглі BMS, до 15 пристроїв паралельно.



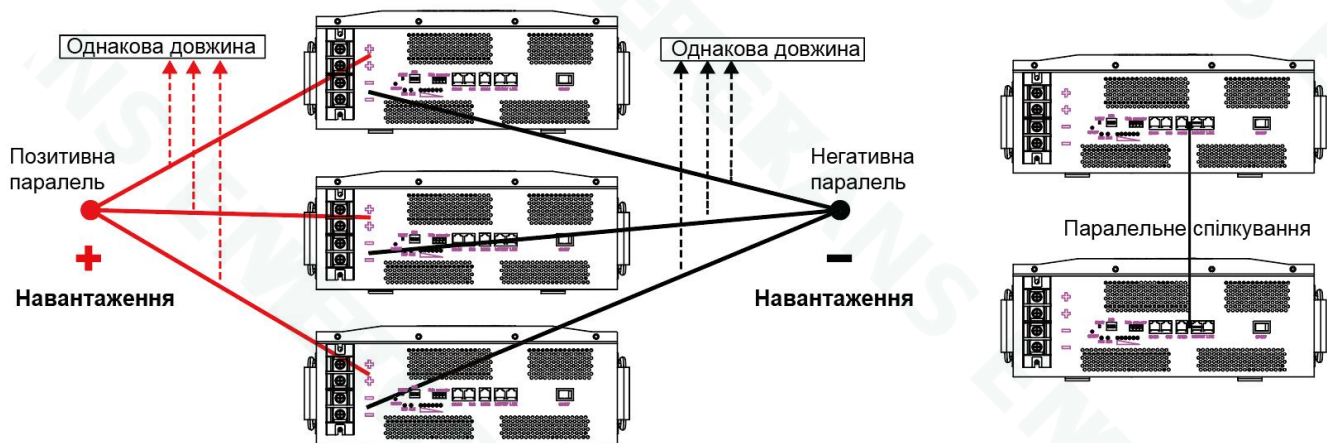
ADS	DIP Switch				Remark
	#1	#2	#3	#4	
1	ON	OFF	OFF	OFF	Master
2	OFF	ON	OFF	OFF	Battery 2
3	ON	ON	OFF	OFF	Battery 3
4	OFF	OFF	ON	OFF	Battery 4
5	ON	OFF	ON	OFF	Battery 5
6	OFF	ON	ON	OFF	Battery 6
7	ON	ON	ON	OFF	Battery 7
8	OFF	OFF	OFF	ON	Battery 8
9	ON	OFF	OFF	ON	Battery 9
10	OFF	ON	OFF	ON	Battery 10
11	ON	ON	OFF	ON	Battery 11
12	OFF	OFF	ON	ON	Battery 12
13	ON	OFF	ON	ON	Battery 13
14	OFF	ON	ON	ON	Battery 14
15	ON	ON	ON	ON	Battery 15

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

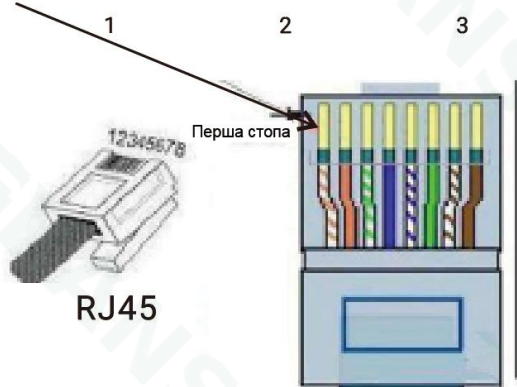
5.1.5 Каскад зв'язку між модулями BMS

Виведіть мережевий кабель зв'язку з порту RS485 модуля BMS та підключіть його до послідовного порту RS485 пристрою FSU системи моніторингу динамічного циклу. Штекер R 45 мережевого кабелю: 1 позитивний (білий-помаранчевий) підключається до RS485A; 2 негативні (помаранчеві) підключаються до RS485 B;

Примітка: Основний акумулятор та ведений акумулятор підключаються паралельно лише до 1, 3В та 7А. Тепер потрібно підключити лише 3 дроти. Підключення інших проводів вплине на дані CAN та перешкоджатиме зв'язку інвертором!



Помаранчевий Білий, помаранчевий, зелений та білий, синій, синій та білий, зелений, коричневий Білий, коричневий



PIN1 (білий помаранчевий)	485-B
PIN2 (помаранчевий)	485-A
PIN4	CANH
PIN5	CANL

5.2 Опис дії зумера

- 1) У разі несправності він пищатиме 0,25 с кожні 1 с;
- 2) Під час захисту він пищатиме 0,25 с кожні 2 с (за винятком захисту від перенапруги);
- 3) Під час тривоги звуковий сигнал лунатиме 0,25 с кожні 3 с (за винятком тривоги від перенапруги).
- 4) Функцію зумера можна увімкнути або вимкнути через головний комп'ютер, а заводські налаштування за замовчуванням вимкнено.

5.3 Опис кнопки

Коли BMS перебуває в режимі сну, натисніть кнопку (3~6S) і відпустіть її. Плата захисту активується, а світлодіодні індикатори послідовно засвітаються, починаючи з "RUN" протягом 0,5 секунд.

Коли BMS активовано, натисніть кнопку (3~6S) і відпустіть її. Плата захисту перейде в режим сну, а світлодіодні індикатори послідовно засвітаються, починаючи з найнижчого заряду батареї, протягом 0,5 секунд.

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

Коли BMS активовано, натисніть кнопку (6~10S), а потім відпустіть її. Плата захисту буде скинута, і всі світлодіодні індикатори одночасно засвітяться протягом 1,5 секунд. BMS було скопійовано після налаштування, параметри та функції, встановлені головним комп'ютером, все одно будуть збережені. Якщо вам потрібно відновити початкові параметри, ви можете скористатися функцією «відновити значення за замовчуванням» головного комп'ютера. Однак відповідні робочі записи та дані зберігання залишаться незмінними (такі як заряд батареї, кількість циклів, записи захисту тощо).

5.4 Спати і прокидатися

5.4.1 Гібернація

Якщо виконується будь-яка з наступних умов, система переходить у режим низького енергоспоживання:

- 1) Захист від перерозряду корпусу або загального розряду не спрацьовує протягом 30 секунд.
- 2) Натисніть кнопку (3~6S) та відпустіть її.
- 3) Найнижча напруга елемента нижча за напругу сну, а тривалість досягає часу затримки сну (при цьому немає зв'язку, немає захисту, немає вирівнювання та немає струму).
- 4) Час очікування перевищує 24 години (немає зв'язку, немає заряджання та розряджання, немає живлення від мережі).
- 5) Примусове вимкнення за допомогою програмного забезпечення комп'ютера.
- 6) Перед переходом у режим сну переконайтеся, що вхідний термінал не підключено до зовнішньої напруги, інакше система не зможе перейти в режим низького енергоспоживання.

5.4.2 Прокинься

Коли система перебуває в режимі низького енергоспоживання та виконується будь-яка з наступних умов, вона вийде з режиму низького енергоспоживання та перейде до звичайного робочого режиму:

- 1) Підключіть зарядний пристрій, вихідна напруга зарядного пристрою має бути більше 25.6V.
- 2) Натисніть кнопку (3~6 секунд) та відпустіть її.
- 3) Зв'язок RS232 активовано.

Примітка: Після одноразового або повного захисту від перерозряду пристрій переходить у режим низького енергоспоживання, регулярно прокидається кожні 4 години та вмикає зарядку та розрядку MOS-індикаторів. Якщо його можна зарядити, він вийде зі стану сну та перейде в звичайний режим заряджання; якщо його не можна зарядити після автоматичного пробудження протягом 10 разів поспіль, він більше не прокидається автоматично.

Коли система визначає кінець заряджання, і напруга відновлення не досягнута після 2 днів очікування (значення встановленого часу очікування), заряджання буде примусово відновлено до його завершення.

6. Умови випробування

Якщо не зазначено інше, усі випробування проводяться за таких умов (стандартні умови випробувань): Вологість навколишнього середовища: 30%~80%

Атмосферний тиск: 86 кПа~106 кПа для групового стандартного заряду та розряду.

Стандартне заряджання: Заряджайте акумуляторну батарею постійним струмом та напругою 10 А до напруги відсічення 28.8V та струму відсічення 0.5 А (500 mA).

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

Стандартне розрядження: Розряджайте акумуляторну батарею постійним струмом 100 А до напруги відсічення 21.6V.

7. Спосіб упаковки

Модель	Продукт	Специфікація	Одиниця	Кількість
25.6V100Ah	Літєва батарея	25.6V100Ah	Set	1
	Гвинт кріпильної рами	M8*60mm	Pc	4
	Осушувач	5g	Bag	2
	Інструкція	Посібник користувача	Set	1
	Кабель	Позитивний та негативний кабелі живлення	Set	1
	Лінія зв'язку	1 метр з роз'ємом RJ45	Pc	1

- 7.1 Перед пакуванням головний комп'ютер переводиться в режим примусового сну;
 7.2 Після того, як акумулятор пройде візуальний огляд, його буде упаковано в коробки;
 7.3 Матеріал та твердість зовнішньої коробки забезпечують безпеку переміщення та транспортування.
 7.4 Всередині має бути пакувальний матеріал певної форми; пакувальний матеріал повинен враховувати: місце для клемних штифтів, розміщення гвинтів у пакетах тощо.

8. Зберігання та транспортування продукції

- 8.1 Якщо виріб зберігається протягом тривалого часу та не використовується, будь ласка, розмістіть його в сухому та провітрюваному місці подалі від легкозаймистих та вибухонебезпечних предметів; регулярно перевіряйте акумуляторний блок кожні три місяці.
 Виконуйте заряджання та технічне обслуговування, щоб забезпечити оптимальну роботу акумулятора.
 8.2 Акумуляторний блок слід транспортувати в зовнішній упаковці. Під час транспортування його слід захищати від сильних ударів, поштовхів або деформації, а також від сонячного світла та дощу.

9. Застереження щодо використання продукту

- 9.1 Ніколи не кладіть акумулятор у воду та не допускайте його намокання.
 9.2 Забороняється заряджати та використовувати акумулятор поза межами температурного діапазону, зазначеного нами; не зберігайте, не заряджайте та не використовуйте цей виріб поблизу вогню чи джерел тепла.
 9.3 Якщо акумуляторний блок видає специфічний запах або протікає, негайно припиніть його використання або заряджання, перемістіть його у відкрите та провітрюване місце, подалі від джерел вогню, та вчасно зв'яжіться з нами.
 9.4 Під час використання з навантаженням не переплітайте позитивний та негативний полюси.
 9.5 Не використовуйте металеві провідники для короткого замикання позитивних та негативних клем акумуляторного блоку.
 9.6 Суворо забороняється проводити штучне розсічення акумуляторного блоку, проколювати акумуляторний блок цвяхами або гострими предметами, бити по акумуляторному блоку молотком або іншою зовнішньою силою, а також наступати на акумуляторний блок або кидати його.
 9.7 Не кладіть акумуляторний блок у мікрохвильову піч або посудину під тиском.
 9.8 Якщо під час заряджання або використання виникнуть будь-які відхилення, негайно припиніть заряджання та використання.

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

9.9 Оптимальна робоча температура виробу становить $25\pm 5^{\circ}\text{C}$. Якщо температура виробу під час використання не перебуває в цьому температурному діапазоні, ємність розряду буде низькою.

9.10 Якщо під час використання виникнуть будь-які несправності або відхилення від норми, будь ласка, зв'яжіться з нами та не розбирайте акумуляторний блок без дозволу.

9.11 Не перевертайте акумулятор догори дном під час встановлення його на шафу.

9.12 Вищезазначені випробування стосуються нових акумуляторів, вік яких не перевищує 1 місяця.

10. Місце встановлення

Переконайтеся, що місце встановлення відповідає наступним умовам:

10.1 Місце встановлення має відповідати розміру та вазі акумулятора.

10.2 Повинно бути встановлено на твердій поверхні, щоб витримати вагу акумулятора.

10.3 Місце встановлення водонепроникне.

10.4 Поблизу немає легкозаймистих та вибухонебезпечних предметів.

10.5 Температура навколишнього середовища має бути в діапазоні від 0°C до 45°C .

10.6 Температура та вологість підтримуються на постійному рівні.

10.7 Мінімальна кількість пилу та бруду в цій зоні.

10.8 Рекомендується використовувати наступне захисне спорядження під час роботи з акумуляторними блоками: ізолюючі рукавички, захисні окуляри, захисне взуття.

10.9 Встановлення має бути вертикальним або нахиленим назад максимум на 15° - уникайте використання ходулей, спрямованих вперед або вбік.

11. Стандартні інструкції з встановлення

11.1 Виберіть відповідну міцну стіну товщиною понад 80 мм.

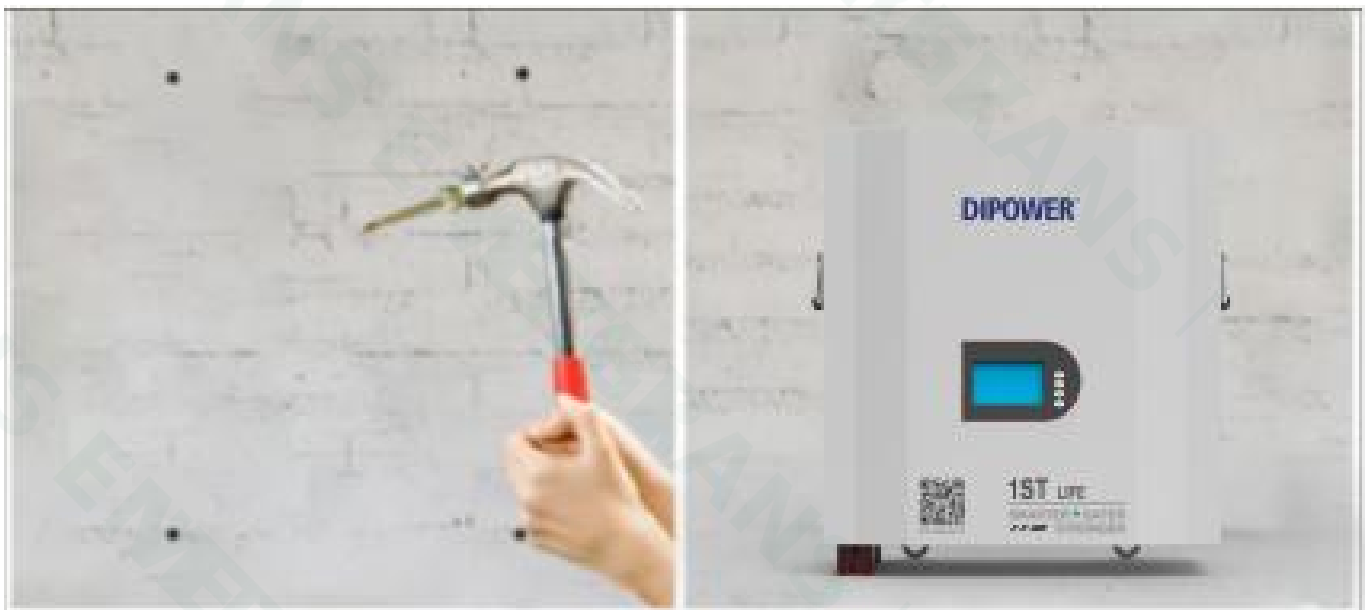
11.2 Використовуйте монтажний кронштейн як шаблон для позначення розташування отворів.

11.3 Просвердліть 4 отвори відповідно до розташування отворів, діаметром $\varnothing 10$ та глибиною 60 мм.

11.4 Забийте гвинт M8 у вищезгаданий отвір та затягніть гайку. ПРИМІТКА: Не розміщуйте гвинти врівень зі стіною - залиште 10-20 мм відкритими.

11.5 Закріпіть монтажну раму на 4 гвинтах.

11.6 Підніміть акумулятор трохи вище за монтажну раму, зберігаючи баланс акумулятора, та підвісьте акумулятор на рамі за допомогою гачків.



DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

12. Поширені аномальні явища в акумуляторній системі та методи усунення несправностей

Явище відмови	Можливі причини	
BMS не може бути активовано	Чи увімкнено перемикач слабкого струму BMS; помилка послідовного з'єднання модуля	Перевірте з'єднувальну лінію та встановіть її відповідно до методу, описаного в інструкції з встановлення
Червоне світло BMS завжди горить	Попередження на червоне світло, невдача існування	Знайдіть точку несправності відповідно до методу, описаного в наведених вище таблиці: 1. Відмова датчика напруги/відмова датчика температури: Перевірте, чи правильно підключена лінія відбору проб, ви можете замінити лінію відбору проб для усунення несправностей; перезавантажте, щоб спостерігати, чи відновлено її стан 2. Відмова ланцюга заряджання, відмова ланцюга розряджання: зверніться до виробника для консультації 3. Відмова акумулятора: перевірте, чи є підключення виводу відбору проб нормальним: перевірте, чи значення напруги всіх модулів знаходиться в межах діапазону напруги, зазначеного в інструкції, після вимкнення BMS: перевірте, чи очищено її після перезавантаження, в іншому випадку зверніться до виробника 4. Відмова сигналу мікросхеми відбору проб: перевірте, чи правильно підключена напруга лінії відбору проб, ви можете замінити лінію відбору проб для усунення несправностей: перевірте, чи вона відновлена після перезавантаження: зверніться до виробника, якщо ні
BMS не може зв'язатися з динамічним дзвінком	1. Адреса допоміжного коду BMS відрізняється від адреси запиту динамічного циклу. 2. Коли кілька пристроїв підключено паралельно, вони не можуть нормально спілкуватися. 3. Неправильне налаштування послідовного порту зв'язку. 4. Неправильна послідовність ліній зв'язку RS485. 5. Неправильне фізичне з'єднання.	1. Виявлення та скидання адреси набору RMS 2. Коли кілька пристроїв підключено паралельно, необхідно встановити різні адреси, а адресу набору кожного пристрою слід скинути відповідно до адреси динамічного контуру 3. Встановіть правильну конфігурацію послідовного порту відповідно до нашого протоколу зв'язку 4. Правильно підключіть лінію зв'язку, як описано в інструкції з встановлення 5. Перевірте, чи фізичне з'єднання комунікаційного кола є нормальним

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

13.Аналіз робочого стану світлодіодів

Визначення світлодіодного індикатора модуля BMS

Логотип	Показати вміст	Колір	Опис
Помилка	Індикатор несправності	Червоний 	Червоне світло постійно горить 1. Коротке замикання, неправильне підключення, 2. Відмова елемента живлення: напруга елемента менше 1.5V або більше 4.1V 3. Відмова BMS (датчик напруги, відмова датчика температури, ненормальний струм заряджання та розряджання)
Запуск	Ходові вогні	Зелений 	1. Режим очікування: зелене світло завжди горить 2. Заряджання: зелене світло повільно блимає 3. Розряджання: зелене світло швидко блимає 4. Повністю заряджено: зелене світло завжди горить, горять 4 індикатори ємності
Алм	Попереджувальний індикатор	Жовтий 	1. Попередження: Жовте світло блимає -1 Гц (напруга елемента занадто низька, струм розряду, температура занадто низька, температура занадто висока, ємність низька, напруга акумулятора занадто висока). 2. Захист: помаранчеве світло горить завжди (напруга акумулятора занадто низька, напруга елементів акумулятора занадто низька, заряд та розряд перевантажені по струму, температура занадто низька, напруга акумулятора занадто висока).
Соц	Індикатор ємності акумулятора	Зелений 	Світлодіодний індикатор ємності повільно блимає з частотою 0,5 Гц лише під час заряджання, а інші індикатори завжди горять: коли ємність становить 100%. Усі 4 індикатори горять: коли ємність становить 99%-75% (включно), четвертий індикатор зверху повільно блимає. Три нижні індикатори завжди горять: коли ємність становить 74%-50% (включно), третій індикатор зверху повільно блимає, а два нижні індикатори завжди горять: коли ємність становить 49%-25% (включно). Другий індикатор зверху повільно блимає, а нижній індикатор завжди горить: коли ємність становить 24%-0% (включно), перший індикатор зверху повільно блимає.

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

14. Як оцінити світлодіод та зумер у разі збою BMS

Недійсне помилкове рішення про статус	Недійсне рішення зумера
Умови входу: У стані захисту або несправності: 1. Натисніть кнопку RESET 1S, щоб відпустити та почути короткий звуковий сигнал. Звук зумера. 2. Індикатор RUN постійно горить, а індикатор ERR блимає певну кількість разів, що по черзі відображає код тривоги. 3. Після відображення індикатор ERR знову починає постійно горіти.	Умови входу: Керування зуммером 15S як період
Оцінка: Червоне світло блимає: Збій датчика напруги: 1 раз Збій датчика температури: 2 рази Збій ланцюга заряджання: 3 рази Збій ланцюга розряду: 4 рази Збій акумулятора: 5 разів Збій зв'язку з мікросхемою вибірки: 6 разів	Оцінка 1. Зворотне підключення, коротке замикання; 4 рази; (найвищий пріоритет) 2. Відмова акумулятора; 3 рази; 3. Відмова датчика напруги, відмова датчика температури; 2 рази; 4. Відмова ланцюга зарядки та розрядки; 1 раз; (найнижчий пріоритет)

15. Безпека та запобіжні заходи

1. Акумуляторний модуль необхідно використовувати разом із системою BMS, а спільне використання акумуляторів різних виробників суворо заборонено.
2. Перевірте напругу акумуляторного модуля на наявність пошкоджень; якщо є якісь відхилення, припиніть його використання.
3. Суворо заборонено складати весь акумулятор причепа з вилковою пластиною під час транспортування та зберігання, а також заборонено складати акумуляторні модулі під час встановлення та транспортування акумуляторів. Існують позитивні та негативні клеми проводів або кінці проводів лінії відбору проб, тому їх суворо заборонено стискати, складати та класти.
4. Вимоги до паралельного з'єднання акумуляторних модулів: (Примітки перед збиранням та встановленням)
 - (1) Дві однакові моделі та однакова ємність. Акумуляторні модулі однакової напруги підключаються паралельно до 25.6V.
 - (2) Послідовне використання суворо заборонено.
5. Паралельні дроти входять до пакувальної коробки акумуляторного модуля, і паралельні дроти відповідають акумуляторним модулям. Сумісне підключення суворо заборонено.
6. Забороняється використовувати або залишати акумуляторний модуль поблизу джерел високої температури та високого тепла, подалі від джерел вогню та води.
7. Забороняється розбирати акумуляторний модуль, стукати, кидати або наступати на акумуляторний модуль, а також розбирати систему управління будівлею (BMS) та знімати жовту захисну наклейку без дозволу.

DIPOWER® GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.

8. Перед встановленням акумуляторного модуля перевірте, чи напруга холостого ходу акумулятора знаходиться в межах норми. На модулі надруковані позначки «плюс» та «мінус», а електричні властивості повинні бути правильно визначені. Суворо заборонено перевертати або закорачувати акумулятор.
9. Під час встановлення та транспортування слід використовувати ізоляційні інструменти та рукавички, а металеві провідники, такі як годинники, браслети та кільця, слід знімати із зап'ястя, щоб запобігти ураженню електричним струмом та короткому замиканню позитивних та негативних електродів. Під час встановлення полюси акумуляторного модуля необхідно ізолювати та захистити. Якщо полюси знаходяться близько до стійки акумулятора та інших провідників, полюси акумулятора або стійки акумулятора необхідно ізолювати та захистити.
10. Рекомендований спосіб транспортування – це перенесення двома людьми одночасно. Інструментом транспортування є страхувальний трос або вантажопідйомна сітка. Акумуляторний бокс необхідно переносити на місце. Суворо забороняється використовувати насильницькі конструкції, щоб пошкодити виріб.
11. Вимоги до встановлення та обслуговування. Після встановлення акумуляторного модуля на стіну, для фронтального обслуговування необхідні полюси та розетки.
12. Сумісність акумуляторних стійок: кілька груп акумуляторів паралельного типу, кроки встановлення акумуляторної стійки, встановлення акумуляторного модуля та підключення кабелів, вибір відповідної схеми встановлення залежно від різних типів акумуляторів, встановлення без акумуляторної стійки (наприклад, для зовнішньої інтеграції в силову шафу). Див. схематичну схему встановлення акумуляторного модуля та підключення кабелів у режимі акумуляторної стійки.
13. Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник з встановлення перед встановленням. Якщо у вас виникнуть запитання, зверніться до постачальника.
14. Щоб забезпечити продуктивність та термін служби акумулятора, заряджайте та розряджайте його після трьох місяців простою. В іншому випадку це може вплинути на нормальне використання акумулятора.

Гарантійний талон

Клієнт	
Адреса	
Телефон	
Електронна пошта	
Місце встановлення	
Модель акумулятора	
Серійний номер	
Номер рахунку-фактури	
Дилер	
Адреса дилера	
Дата покупки	
Дата введення в експлуатацію	
Опис несправності/помилки	

Зберігайте гарантійний талон належним чином. Будь-які ознаки несанкціонованого втручання можуть зробити гарантійний талон недійсним.

DIPOWER[®] GUANGDONG DIDU NEW ENERGY CO.,LTD.