

Свинцево-карбоний акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду HLC12-135

Свинцево-карбоний батареї серії HLC використовують функціональний активний карбон і графен в якості карбонівих матеріалів, які додаються до негативної пластини. Таким чином, свинцево-карбоний батареї набувають переваг як свинцево-кислотних батарей, так і суперконденсаторів. Це не тільки покращує здатність швидкого заряджання та розряджання, але й значно подовжує термін служби акумулятора. Свинцево-карбоний батареї добре адаптовані для застосування в режимі часткового заряду.

**12В
135Ah**

**Технологія
свинцевого
карбону**

**Глибокий
цикл**



ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ

IEC 60869-21-22 JIS C8704 YD/T799
B56290 part4 GB/T 19638 UL 1989



Загальні характеристики

- ✓ Поеднує в собі характеристики свинцево-кислотного акумулятора та суперконденсатора
- ✓ Конструкція з тривалим терміном служби, відмінні показники PSoC та циклічний ресурс
- ✓ Висока потужність, швидка зарядка та розрядка
- ✓ Унікальна конструкція решітки та свинцевого покриття
- ✓ Стьйкість до екстремальних температур
- ✓ Можливість роботи від -30°C до 60°C
- ✓ Здатність до відновлення після глибокого розряду

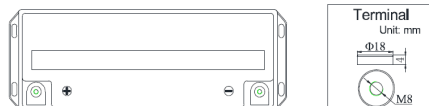
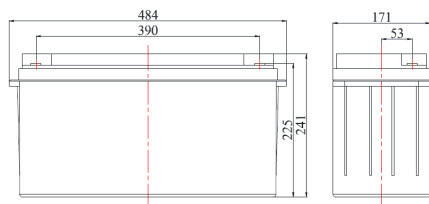
Застосування

- Системи накопичення енергії
- Системи ДБЖ
- Розумні енергосистеми
- Системи сонячної та вітрової енергії
- Інвалідні крісла, гольф-кари
- Телекомунікаційні системи
- Мікромережеві системи

Технічні характеристики

Розміри та вага

| | |
|----------------------|-----------|
| Довжина (мм) | 484 ± 1 |
| Ширина (мм) | 171 ± 1 |
| Висота (мм) | 241 ± 1 |
| Загальна висота (мм) | 241 ± 1 |
| Вага (кг) | 45.5 ± 3% |



| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Номінальна напруга | | 12В (6 елементів) |
| Термін служби при 25°C | | 20 років |
| Номінальна ємність при 25°C (C20 при 6.75А, 10.50В) | | 135Ah |
| Ємність при 25°C | C10 (12.53А, 10.8В) | 125.3Ah |
| | C5 (23.2А, 10.5В) | 116.0Ah |
| | C1 (81.2А, 9.6В) | 81.2Ah |
| Внутрішній опір | Повністю зарядж. батарея при 25°C | ≤4.5mΩ |
| Температура навколишнього середовища | Розряд | -30°C~60°C |
| | Заряд | -30°C~60°C |
| | Зберігання | -30°C~60°C |
| Максимальний струм розряду при 25°C | | 1350А(5с) |
| Залежність ємності, що віддається, від температури (C10) | 40°C | 108% |
| | 25°C | 100% |
| | 0°C | 90% |
| | -15°C | 70% |
| Саморозряд при 25°C на місяць | | 3% |
| Заряд (пост. напругою) при 25°C | Буферний режим | Початковий заряд струмом менше 33.8А Напругою 13.6-13.8В |
| | Циклічний режим | Початковий заряд струмом менше 33.8А Напругою 14.4-14.7В |

Розряд постійним струмом на елемент (Ампер при 25°C)

| Кінц. напруг./Час | 5хв | 10хв | 15хв | 20хв | 25хв | 30хв | 35хв | 40хв | 45хв | 60хв | 90хв | 2г | 3г | 4г | 5г | 6г | 7г | 8г | 10г | 12г | 20г |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 1.60В | 367.1 | 234.1 | 198.8 | 161.9 | 142.7 | 127.2 | 112.2 | 102.0 | 93.3 | 81.2 | 65.6 | 51.6 | 36.2 | 29.7 | 24.5 | 20.6 | 18.1 | 16.2 | 13.76 | 11.57 | 7.16 |
| 1.65В | 360.4 | 229.7 | 195.3 | 159.3 | 140.3 | 124.8 | 110.1 | 100.1 | 91.6 | 79.6 | 64.3 | 50.5 | 35.5 | 29.1 | 24.1 | 20.2 | 17.8 | 15.9 | 13.49 | 11.36 | 7.02 |
| 1.67В | 356.9 | 227.6 | 193.1 | 156.8 | 139.1 | 123.8 | 109.5 | 99.6 | 91.2 | 78.9 | 63.8 | 50.1 | 35.2 | 28.8 | 23.8 | 20.0 | 17.7 | 15.8 | 13.36 | 11.28 | 6.95 |
| 1.70В | 349.6 | 223.4 | 189.4 | 153.9 | 136.4 | 121.3 | 107.7 | 97.9 | 89.6 | 77.3 | 62.5 | 49.7 | 34.9 | 28.5 | 23.7 | 19.9 | 17.5 | 15.6 | 13.08 | 11.08 | 6.90 |
| 1.75В | 347.0 | 221.1 | 188.0 | 152.0 | 134.3 | 120.2 | 106.3 | 96.6 | 88.4 | 76.4 | 61.9 | 48.6 | 34.2 | 28.0 | 23.2 | 19.6 | 17.2 | 15.3 | 12.94 | 10.91 | 6.75 |
| 1.80В | 336.0 | 214.0 | 181.5 | 148.6 | 130.3 | 116.3 | 103.2 | 93.8 | 85.7 | 74.1 | 60.0 | 46.7 | 32.9 | 26.7 | 22.3 | 18.8 | 16.5 | 14.8 | 12.53 | 10.55 | 6.55 |

Розряд постійною потужністю на елемент (Вт при 25°C)

| Кінц. напруг./Час | 5хв | 10хв | 15хв | 20хв | 25хв | 30хв | 35хв | 40хв | 45хв | 60хв | 90хв | 2г | 3г | 4г | 5г | 6г | 7г | 8г | 10г | 12г | 20г |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1.60В | 687.8 | 441.3 | 375.0 | 306.8 | 271.6 | 242.9 | 214.4 | 195.5 | 178.9 | 155.9 | 125.6 | 99.0 | 69.5 | 56.8 | 47.0 | 39.4 | 34.8 | 31.1 | 26.3 | 22.3 | 13.91 |
| 1.65В | 677.9 | 434.6 | 370.3 | 303.1 | 267.9 | 239.5 | 210.6 | 191.6 | 176.3 | 153.1 | 123.4 | 97.3 | 68.4 | 55.9 | 46.5 | 38.7 | 34.3 | 30.7 | 25.9 | 21.9 | 13.77 |
| 1.67В | 673.2 | 431.1 | 366.9 | 300.0 | 265.7 | 237.3 | 209.5 | 191.0 | 175.2 | 151.5 | 122.6 | 96.4 | 67.8 | 55.4 | 45.9 | 38.6 | 34.0 | 30.4 | 25.7 | 21.8 | 13.70 |
| 1.70В | 667.0 | 424.9 | 361.1 | 294.5 | 260.9 | 232.7 | 206.6 | 187.9 | 172.6 | 148.7 | 120.1 | 95.5 | 67.0 | 54.8 | 45.6 | 38.3 | 33.7 | 30.1 | 25.2 | 21.3 | 13.64 |
| 1.75В | 663.4 | 421.3 | 358.7 | 290.6 | 257.2 | 230.5 | 203.9 | 185.7 | 169.8 | 147.1 | 118.9 | 93.6 | 65.7 | 53.9 | 44.7 | 37.7 | 33.2 | 29.5 | 24.9 | 21.1 | 13.37 |
| 1.80В | 644.0 | 409.6 | 347.9 | 285.4 | 250.4 | 223.4 | 198.1 | 180.6 | 164.9 | 142.6 | 115.3 | 90.1 | 63.2 | 51.4 | 43.1 | 36.2 | 31.7 | 28.3 | 24.1 | 20.4 | 12.96 |

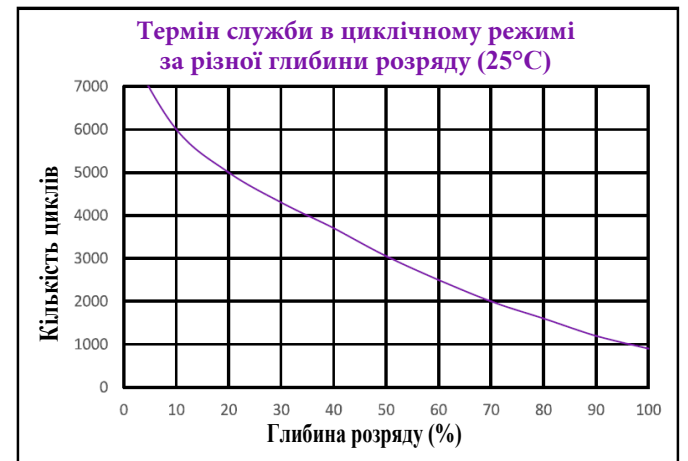
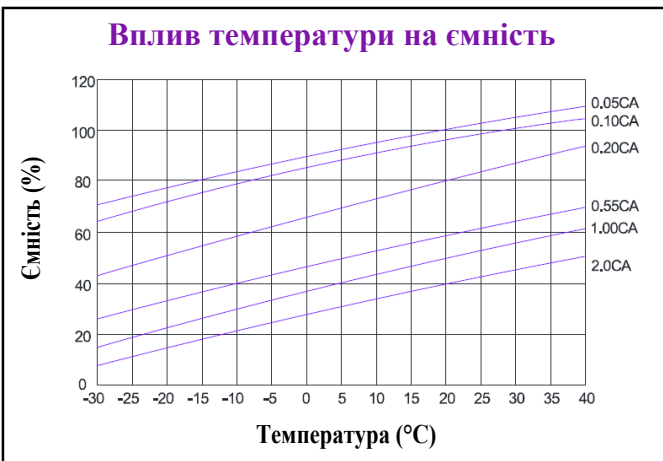
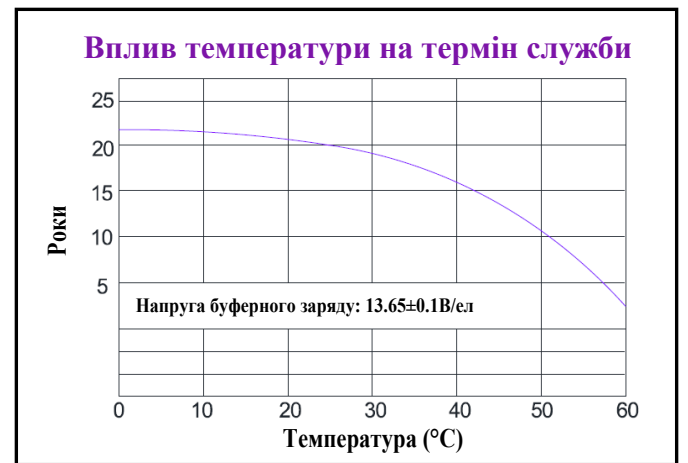
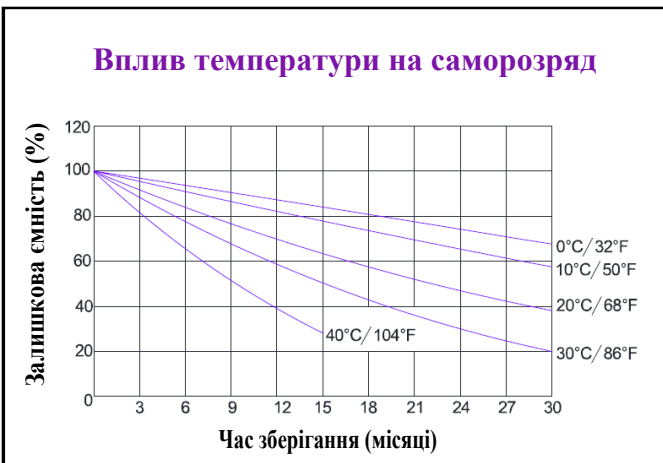
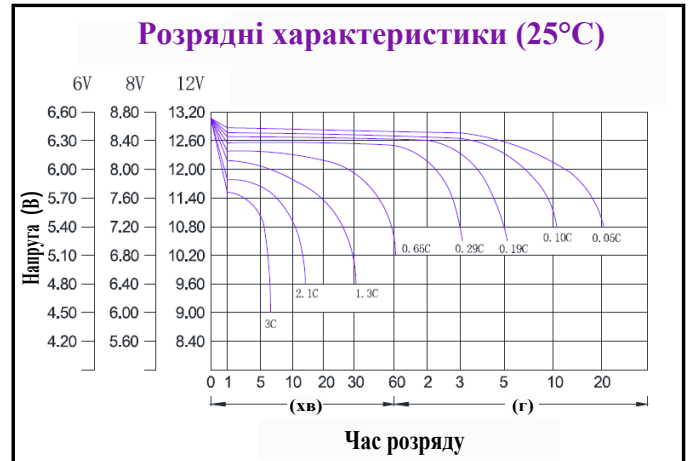
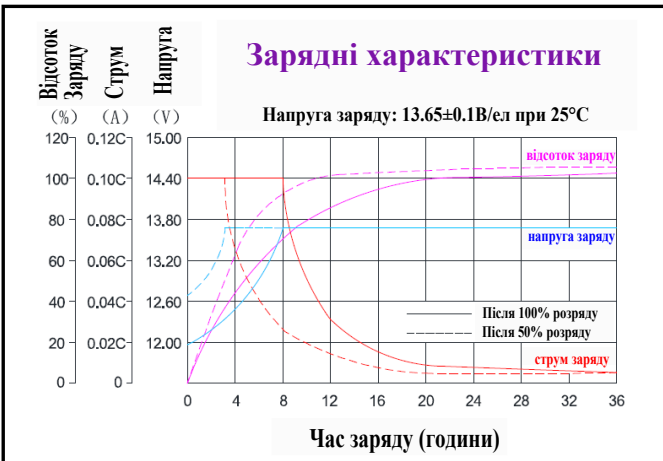
Примітка: Наведені вище дані є середніми значеннями і можуть бути отримані протягом 3 циклів заряджання/розряджання. Це не мінімальні значення. Конструкції/специфікації елементів і батарей можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Зверніться до постачальника за останньою інформацією.



NetPRO Battery: Стабільна та безпечна енергія

Свинцево-карбоний акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду **HLC12-135**

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КОНСТРУКЦІЯ БАТАРЕЇ

| Елемент | Позитивна пластина | Негативна пластина | Корпус і кришка | Вентиляційні пробки | Термінали | Сепаратор | Електроліт | Ущільнювач |
|---------|---|---|-----------------------|----------------------------------|---|---|--|--|
| Опис | Решітка з рідкоземельного сплаву з хорошою корозійною стійкістю | Унікальна формула анода, матеріал високої чистоти, низька швидкість саморозряду | ABS (UL94-V0 опційно) | Вогнезахисні, стійкі до старіння | Мідний роз'єм під болт M8 (сила затягування: $10 \sim 12Nm$) | Сепаратор AGM з органічним волокном, довший термін служби | Гель-електроліт з поступовою зміною (з патентом) | Антикорозійне еластичне ущільнювальне кільце, двохшарова епоксидна технологія ущільнення |