

## Свинцево-карбоний акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду HLC12-250

Свинцево-карбоний батареї серії HLC використовують функціональний активний вугілля і графен в якості карбонних 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  
250Аг**

**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
- ✓ Стійкість до екстремальних температур
- ✓ Можливість роботи від -30°C до 60°C
- ✓ Здатність до відновлення після глибокого розряду

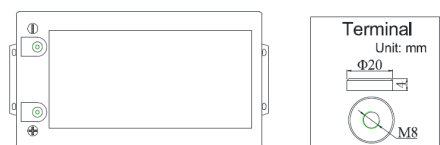
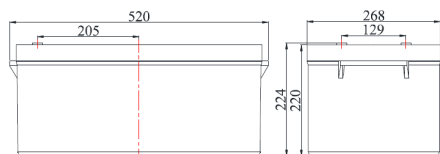
### Застосування

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

### Технічні характеристики

### Розміри та вага

Довжина (мм)	520 ± 1
Ширина (мм)	268 ± 1
Висота (мм)	220 ± 1
Загальна висота (мм)	224 ± 1
Вага (кг)	77.5 ± 3%



Номинальна напруга		12В (6 елементів)
Термін служби при 25°C		20 років
Номинальна ємність при 25°C (C20 при 12.50А, 10.50В)		250Аг
Ємність при 25°C	C10 (22.28А, 10.8В)	222.8Аг
	C5 (41.30А, 10.5В)	206.5Аг
	C1 (144.4А, 9.6В)	144.4Аг
Внутрішній опір	Повністю зарядж. батарея при 25°C	
Температура навколишнього середовища	Розряд	-30°C~60°C
	Заряд	-30°C~60°C
	Зберігання	-30°C~60°C
Максимальний струм розряду при 25°C		2400А(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 60.0А Напругою 13.6-13.8В
	Циклічний режим	Початковий заряд струмом менше 60.0А Напругою 14.4-14.7В

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

Кінц. напруга / Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
<b>1.60В</b>	652.6	416.1	353.5	287.9	253.8	226.0	199.5	181.4	165.9	144.4	116.6	91.7	64.4	52.7	43.6	36.6	32.2	28.8	24.46	20.56	12.98
<b>1.65В</b>	640.8	408.4	347.2	283.2	249.4	221.9	195.8	178.0	162.9	141.5	114.3	89.9	63.1	51.7	42.8	35.8	31.7	28.3	23.99	20.20	12.93
<b>1.67В</b>	634.5	404.6	343.3	278.7	247.2	220.0	194.7	177.1	162.1	140.2	113.5	89.1	62.6	51.2	42.3	35.6	31.4	28.0	23.75	20.05	12.86
<b>1.70В</b>	621.6	397.2	336.7	273.7	242.6	215.6	191.5	174.1	159.3	137.4	111.1	88.3	62.1	50.6	42.1	35.3	31.2	27.8	23.26	19.71	12.76
<b>1.75В</b>	616.9	393.0	334.3	270.3	238.8	213.7	188.9	171.8	157.1	135.8	110.1	86.5	60.8	49.9	41.3	34.8	30.6	27.3	23.01	19.39	12.50
<b>1.80В</b>	597.4	380.4	322.7	264.2	231.7	206.8	183.4	166.7	152.4	131.7	106.7	83.1	58.4	47.5	39.7	33.5	29.3	26.2	22.28	18.75	11.64

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

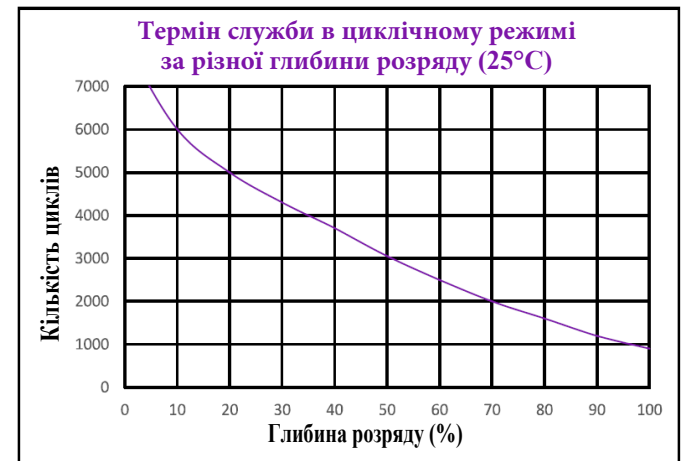
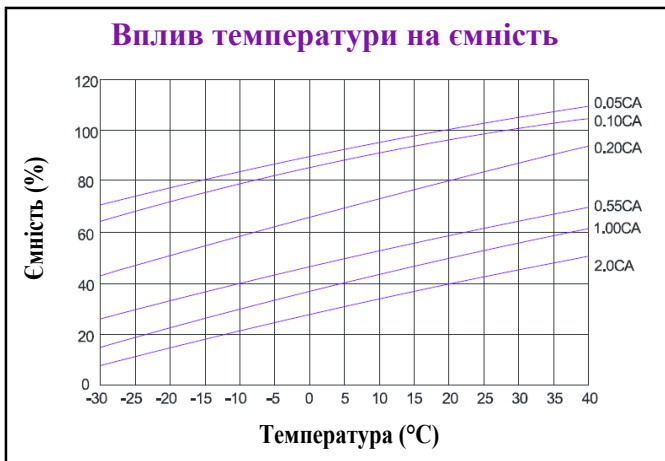
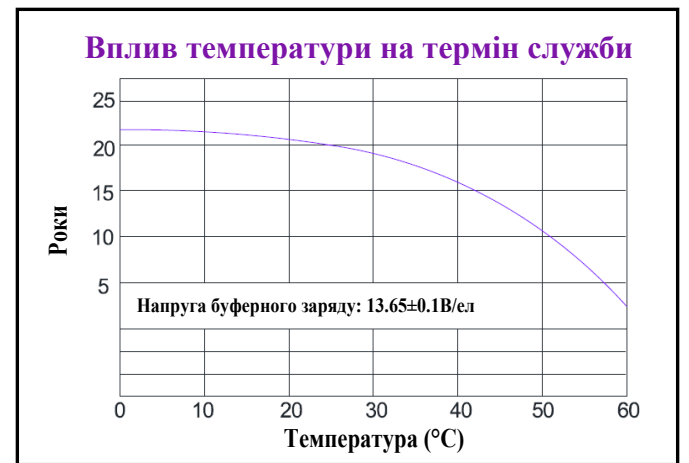
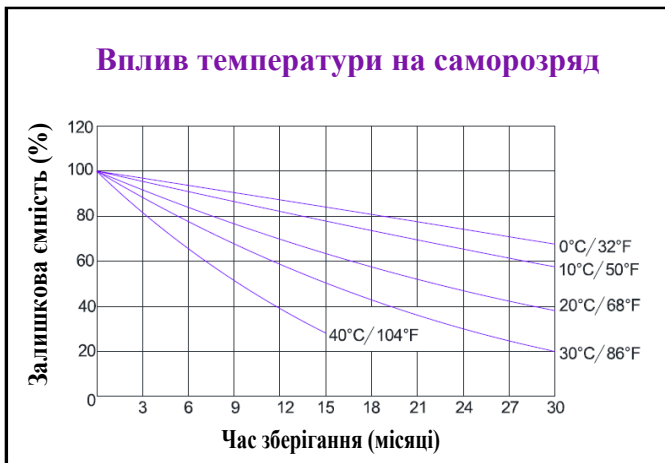
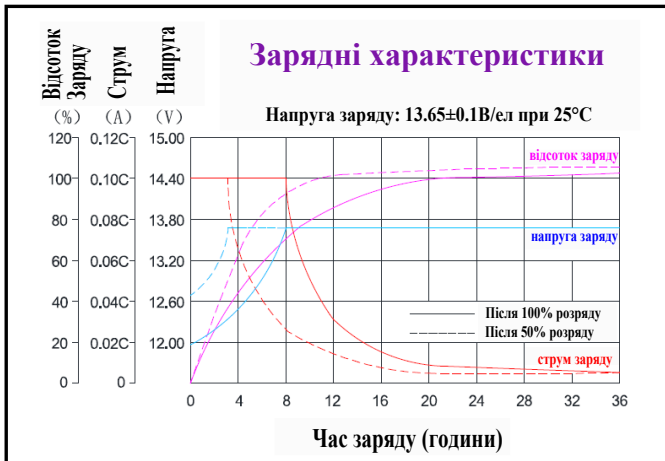
Кінц. напруга / Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
<b>1.60В</b>	1222.8	784.4	666.6	545.5	482.9	431.8	381.2	347.6	318.1	277.1	223.3	175.9	123.6	101.0	83.6	70.1	61.8	55.3	46.8	39.7	24.72
<b>1.65В</b>	1205.2	772.6	658.4	538.9	476.3	425.7	374.4	340.6	313.4	272.1	219.4	172.9	121.5	99.5	82.6	68.8	61.0	54.5	46.0	38.9	24.48
<b>1.67В</b>	1196.7	766.3	652.3	533.4	472.4	421.9	372.4	339.5	311.5	269.3	217.9	171.4	120.5	98.4	81.5	68.6	60.5	54.0	45.8	38.7	24.36
<b>1.70В</b>	1185.7	755.3	641.9	523.5	463.9	413.6	367.2	334.0	306.8	264.4	213.5	169.8	119.2	97.4	81.0	68.0	60.0	53.5	44.8	37.9	24.24
<b>1.75В</b>	1179.4	749.0	637.8	516.6	457.3	409.8	362.6	330.1	301.9	261.5	211.4	166.5	116.9	95.8	79.5	67.0	58.9	52.5	44.3	37.5	23.76
<b>1.80В</b>	1144.8	728.1	618.5	507.3	445.2	397.2	352.1	321.1	293.1	253.5	204.9	160.2	112.4	91.4	76.6	64.4	56.4	50.4	42.8	36.2	23.04

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 **HLC12-250**

### 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