

Свинцево-карбоний акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду HLC12-180

Свинцево-карбоний батареї серії HLC використовують функціональний активний карбон і графен в якості карбоних 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
180Ah**

**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

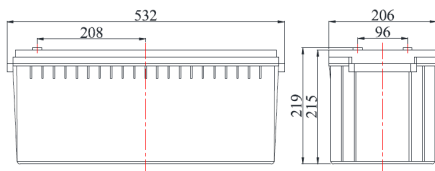
Застосування

- 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)	532 ± 1
Ширина (мм)	206 ± 1
Висота (мм)	215 ± 1
Загальна висота (мм)	219 ± 1
Вага (кг)	58.5 ± 3%



Номінальна напруга		12В (6 елементів)
Термін служби при 25°C		20 років
Номінальна ємність при 25°C (C20 при 9.00А, 10.50В)		180Ah
Ємність при 25°C	C10 (16.71А, 10.8В)	167.1Ah
	C5 (31.0А, 10.5В)	155.0Ah
	C1 (108.3А, 9.6В)	108.3Ah
Внутрішній опір	Повністю зарядж. батарея при 25°C	≤3.6mΩ
Температура навколишнього середовища	Розряд	-30°C~60°C
	Заряд	-30°C~60°C
	Зберігання	-30°C~60°C
Максимальний струм розряду при 25°C		1800А(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 45.0А Напругою 13.6-13.8В
	Циклічний режим	Початковий заряд струмом менше 45.0А Напругою 14.4-14.7В

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

Кінц. напр./Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
1.60В	489.5	312.1	265.1	215.9	190.3	169.5	149.7	136.0	124.4	108.3	87.4	68.8	48.3	39.5	32.7	27.5	24.2	21.6	18.34	15.42	9.54
1.65В	480.6	306.3	260.4	212.4	187.1	166.4	146.8	133.5	122.2	106.1	85.7	67.4	47.3	38.8	32.1	26.9	23.8	21.2	17.99	15.15	9.36
1.67В	475.9	303.4	257.5	209.0	185.4	165.0	146.0	132.9	121.5	105.2	85.1	66.8	46.9	38.4	31.7	26.7	23.6	21.0	17.81	15.04	9.27
1.70В	466.2	297.9	252.6	205.2	181.9	161.7	143.6	130.6	119.5	103.0	83.4	66.2	46.5	38.0	31.6	26.5	23.4	20.8	17.44	14.78	9.20
1.75В	462.7	294.8	250.7	202.7	179.1	160.3	141.7	128.8	117.8	101.9	82.6	64.9	45.6	37.4	31.0	26.1	23.0	20.5	17.26	14.54	9.00
1.80В	448.0	285.3	242.0	198.2	173.8	155.1	137.5	125.1	114.3	98.7	80.0	62.3	43.8	35.6	29.8	25.1	22.0	19.7	16.71	14.06	8.73

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

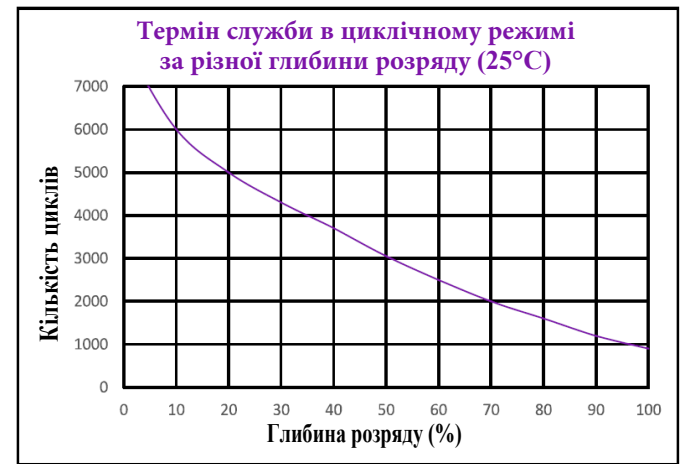
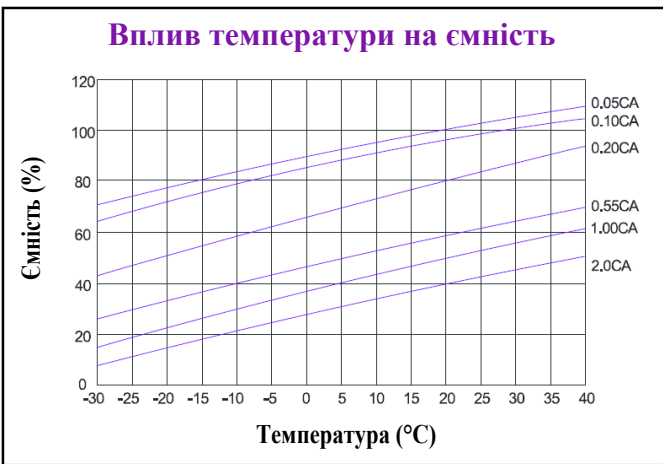
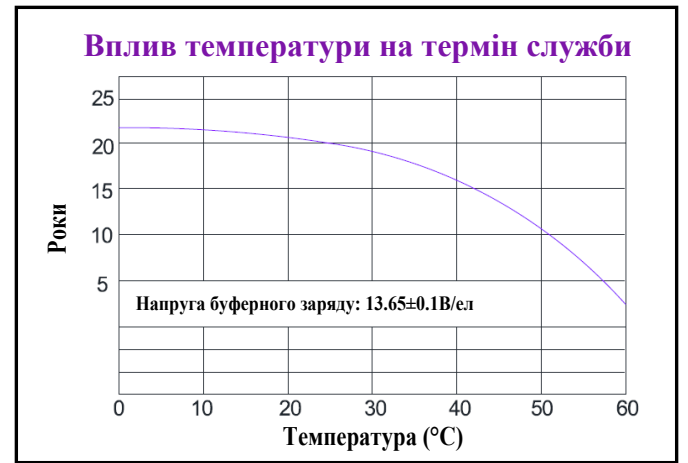
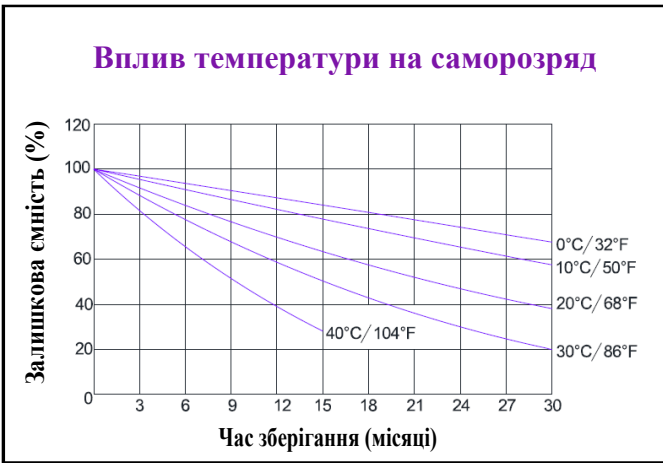
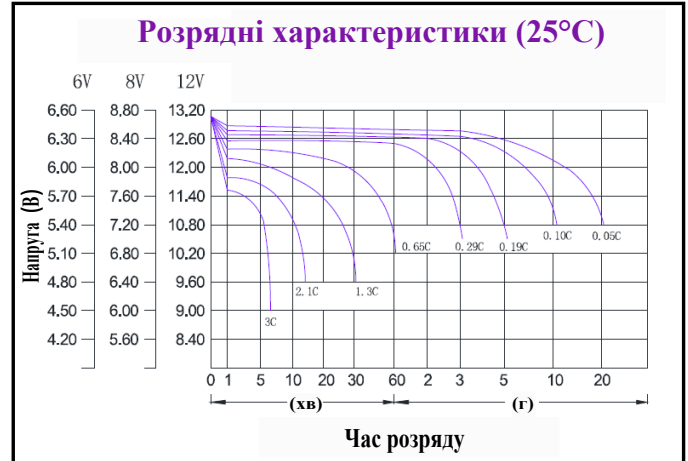
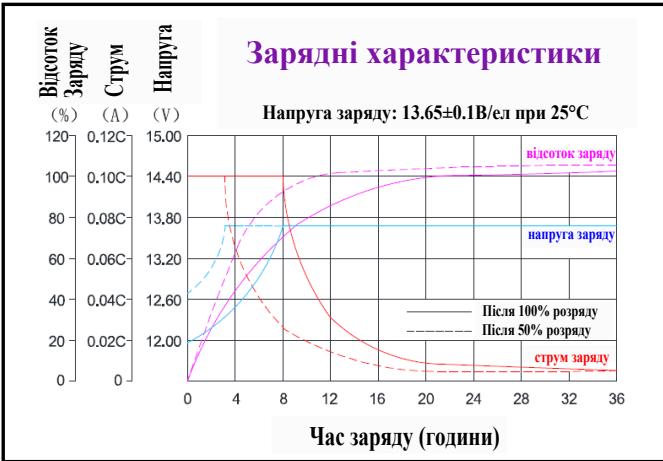
Кінц. напр./Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
1.60В	917.1	588.3	500.0	409.1	362.1	323.8	285.9	260.7	238.5	207.8	167.5	132.0	92.7	75.8	62.7	52.6	46.4	41.5	35.1	29.7	18.54
1.65В	903.9	579.5	493.8	404.2	357.2	319.3	280.8	255.4	235.0	204.1	164.6	129.7	91.1	74.6	61.9	51.6	45.8	40.9	34.5	29.2	18.36
1.67В	897.5	574.7	489.2	400.1	354.3	316.4	279.3	254.6	233.6	202.0	163.4	128.5	90.4	73.8	61.2	51.4	45.4	40.5	34.3	29.0	18.27
1.70В	889.3	566.5	481.4	392.6	347.9	310.2	275.4	250.5	230.1	198.3	160.1	127.4	89.4	73.0	60.8	51.0	45.0	40.1	33.6	28.5	18.18
1.75В	884.6	561.8	478.3	387.5	343.0	307.4	271.9	247.6	226.4	196.1	158.5	124.8	87.6	71.9	59.6	50.2	44.2	39.3	33.2	28.1	17.82
1.80В	858.6	546.1	463.9	380.5	333.9	297.9	264.1	240.8	219.8	190.1	153.7	120.2	84.3	68.6	57.5	48.3	42.3	37.8	32.1	27.2	17.28

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 **HLC12-180**

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