

# Свинцово-углеродная батарея глубокого цикла разряда

# HLC12-90

В свинцово-углеродных батареях серии HLC используется активированный уголь и графен в качестве углеродного материала, который добавляется к отрицательной пластине. Это не только улучшает способность быстрого заряда и разряда, но и значительно продлевает срок службы аккумулятора.

12V  
90Ah

Lead Carbon  
Technology

Deep  
Cycle



### СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

IEC 60869-21-22 JIS C8704 YD/T799  
BS6290 part4 GB/T 19638 UL 1989



### Общие характеристики

- ✓ Объединяет характеристики свинцово-кислотной батареи и суперконденсатора
- ✓ Длинный производственный жизненный цикл, отлично подходит для PSoC
- ✓ Высокая мощность, быстрый цикл заряда
- ✓ Уникальный дизайн свинцовой сетки
- ✓ Устойчивость к экстремальным температурам
- ✓ Возможность работы при температуре от -30°C до 60°C.
- ✓ Возможность восстановления после глубокой разрядки

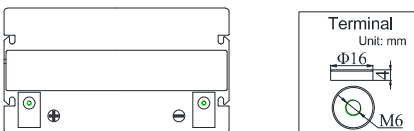
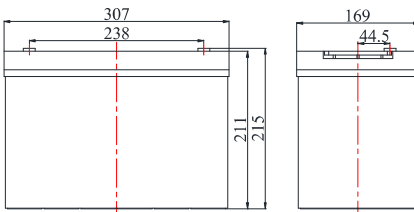
### Варианты использования

- Домашние энергетические станции
- Интеллектуальные энергетические системы
- Солнечные батареи и альтернативные источники энергии
- Телекоммуникации
- Питание микроэлектроники
- Станции BTS

### Технические характеристики

### Размеры и вес

Длина (мм)	307+/-1
Ширина (мм)	169+/-1
Высота (мм)	211+/-1
Общая высота (мм)	215+/-1
Вес(кг)	30,0+/-3%



Номинальное напряжение		12V (6 ячеек на единицу)
Расчетный срок службы при 25°C		20 Лет
Номинальная емкость при 25°C (20 Часов при 4,50А, 10,50V)		90,0Ah
Емкость при 25°C	10 Часов при (8,35А, 10,8V)	83,5Ah
	5 Часов при (15,5А, 10,5V)	77,5Ah
	1 Часов при (54,1А, 9,60V)	54,1Ah
Внутреннее сопротивление	Полностью заряженная при 25°C	≤6,5mΩ
Температура окружающей среды	Заряд	-30°C~60°C
	Разряд	-30°C~60°C
	Хранение	-30°C~60°C
Макс. Ток разряда при 25°C		900A(5s)
Емкость при температуре	40°C	108%
	25°C	100%
	0°C	90%
	-15°C	70%
Саморазряд в месяц при 25°C		3%
Заряд (постоянное напряжение) при 25°C	Режим ожидания	Начальный зарядный ток менее 27,0 А Напряжение 13,6-13,8 В
	Режим использования	Начальный зарядный ток менее 27,0 А Напряжение 14,4-14,7 В

### Таблица разряда батареи

#### Постоянный ток разряда на ячейку (ампер при 25°C)

F.V/Time	5min	10min	15min	20min	25min	30min	35min	40min	45min	60min	90min	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	10h	12h	20h
1.60V	244.7	156.0	132.6	108.0	95.2	84.8	74.8	68.0	62.2	54.1	43.7	34.4	24.2	19.8	16.4	13.7	12.1	10.8	9.17	7.71	4.77
1.65V	240.3	153.2	130.2	106.2	93.5	83.2	73.4	66.7	61.1	53.1	42.8	33.7	23.7	19.4	16.1	13.4	11.9	10.6	9.00	7.57	4.68
1.67V	237.9	151.7	128.7	104.5	92.7	82.5	73.0	66.4	60.8	52.6	42.6	33.4	23.5	19.2	15.9	13.3	11.8	10.5	8.90	7.52	4.64
1.70V	233.1	148.9	126.3	102.6	91.0	80.9	71.8	65.3	59.7	51.5	41.7	33.1	23.3	19.0	15.8	13.2	11.7	10.4	8.72	7.39	4.60
1.75V	231.3	147.4	125.4	101.3	89.6	80.1	70.9	64.4	58.9	50.9	41.3	32.4	22.8	18.7	15.5	13.0	11.5	10.2	8.63	7.27	4.50
1.80V	224.0	142.7	121.0	99.1	86.9	77.6	68.8	62.5	57.2	49.4	40.0	31.2	21.9	17.8	14.9	12.6	11.0	9.8	8.35	7.03	4.37

#### Постоянная мощность разряда на ячейку (ватт при 25°C)

F.V/Time	5min	10min	15min	20min	25min	30min	35min	40min	45min	60min	90min	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	10h	12h	20h
1.60V	458.6	294.2	250.0	204.6	181.1	161.9	143.0	130.3	119.3	103.9	83.7	66.0	46.4	37.9	31.4	26.3	23.2	20.7	17.5	14.9	9.27
1.65V	452.0	289.7	246.9	202.1	178.6	159.6	140.4	127.7	117.5	102.1	82.3	64.9	45.6	37.3	31.0	25.8	22.9	20.5	17.3	14.6	9.18
1.67V	448.8	287.4	244.6	200.0	177.2	158.2	139.7	127.3	116.8	101.0	81.7	64.3	45.2	36.9	30.6	25.7	22.7	20.3	17.2	14.5	9.14
1.70V	444.6	283.2	240.7	196.3	174.0	155.1	137.7	125.2	115.1	99.1	80.0	63.7	44.7	36.5	30.4	25.5	22.5	20.1	16.8	14.2	9.09
1.75V	442.3	280.9	239.2	193.7	171.5	153.7	136.0	123.8	113.2	98.1	79.3	62.4	43.8	35.9	29.8	25.1	22.1	19.7	16.6	14.0	8.91
1.80V	429.3	273.1	232.0	190.2	167.0	148.9	132.0	120.4	109.9	95.0	76.8	60.1	42.2	34.3	28.7	24.2	21.1	18.9	16.1	13.6	8.64

Технические характеристики

