

Свинцово-углеродные аккумуляторы AXIOMA ENERGY AX-Carbon-100

Спецификация

AX-Carbon-100

Версия: 1.0



I. Эксплуатационные характеристики

1. Высокая удельная емкость

Нано-углеродные композиты с хорошей гидрофильностью и высокой удельной площадью поверхности обогащены наполнителем отрицательных пластин, кроме того, используется специальный процесс приготовления геля, батарея обладает преимуществами как свинцово-кислотных аккумуляторов, так и суперконденсаторов. Высокопроводящие углеродные частицы тесно связаны с активным материалом и создают трехмерную проводящую сеть, уменьшают внутреннее сопротивление. Батарея имеет высокую плотность энергии и хорошую восстанавливаемость.

2. Хорошие характеристики заряда

Углеродно-свинцовый аккумулятор поддерживает высокую скорость зарядки, максимально допустимый зарядный ток достигает 4-кратного номинального зарядного тока аккумуляторов VRLA.

3. Очень высокие значения разрядных характеристик

Низкая поляризация в свинцово-углеродных батареях; он имеет более низкий уровень напряжения зарядки и более высокий уровень разрядного напряжения, что выгодно для высокоскоростного разряда.

4. Увеличенное количество циклов жизни батареи

Углеродные нанокompозиты могут ограничивать рост кристалла $PbSO_4$ и ингибировать сульфатирование отрицательных пластин при работе в частичном состоянии заряда (PSoC) 20-80%. Используя ингибитор выделения водорода, потери воды незначительны. Передовая технология «внедренного кристалла» принимается в производстве положительных пластин, что обеспечивает высокую пористость и позволяет решить проблему активного разрушения материала положительных пластин и продлить его время использования. Таким образом, батарея очень подходит для использования для высокоскоростного частичного разряда (HRPSoC), рассчитанный срок службы достигает 15 лет (25 ° C).

5. Широкий диапазон рабочих температур

Используется специальный состав электролита и синтетический гелеобразователь, которые улучшают адаптацию к окружающей среде и не требуют обслуживания, батареи могут работать в широком температурном диапазоне от -40 до 60 °С.

II. Применимые стандарты:

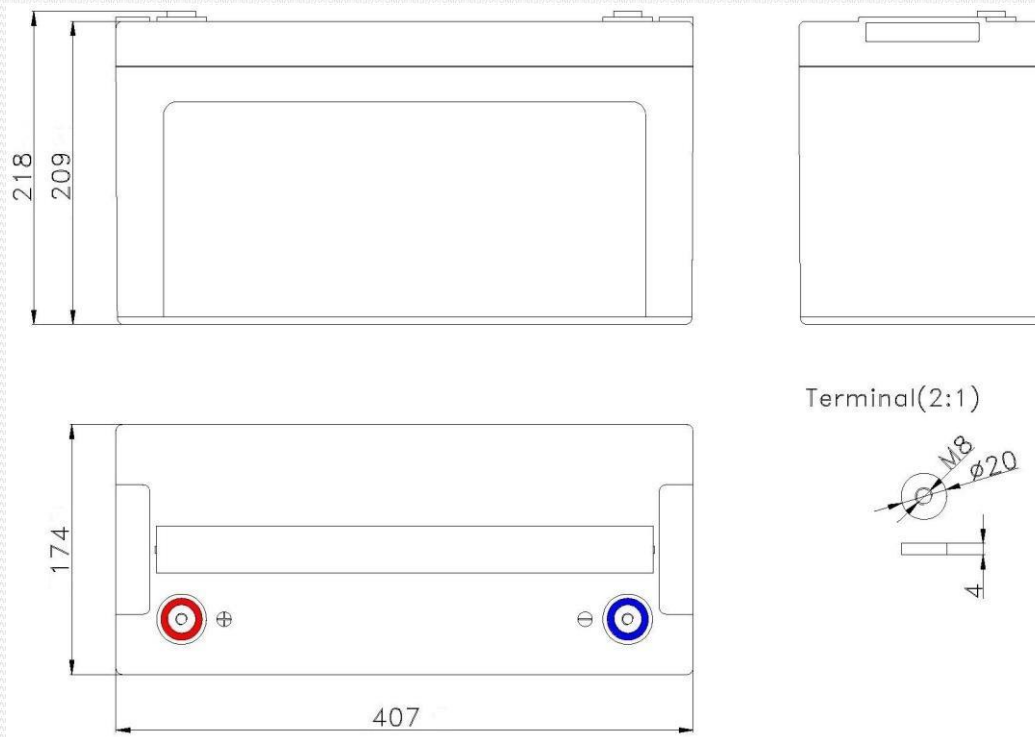
IEC 0896-21/22: 2004

IEC 61427: 2005

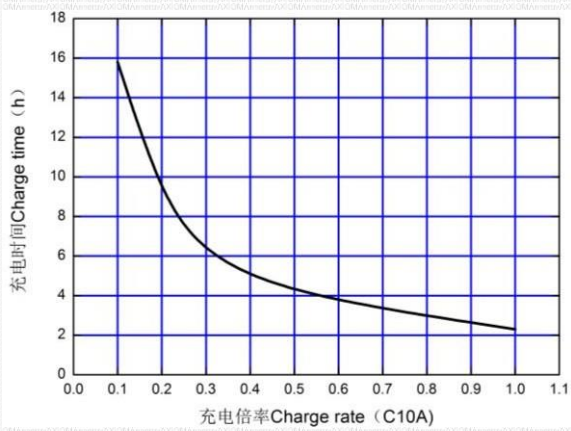
GB/T 22473-2008

III. Номинальные параметры

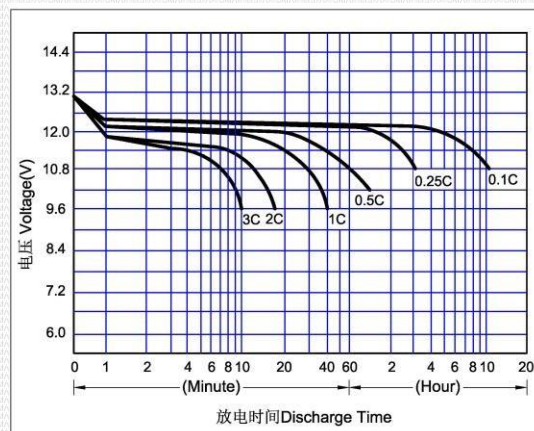
Номинальное напряжение	12 В	
Номинальная емкость	100 Ач (10 ч, 25 °С)	
Диапазон рабочих температур	-40~60 °С	
Размеры	Длина (мм,±3%)	407 мм
	Ширина (мм,±3%)	174 мм
	Высота (мм,±3%)	209 мм
	Общая высота (мм,±3%)	218 мм
Материал корпуса	ABS	
Область применения	Солнечная (ветряная) бытовая электросистема, сетевая электростанция, электростанция с распределением энергии, базовая станция связи с питанием от солнечной (ветровой) энергии, солнечный (ветровой) уличный свет, мобильная система хранения энергии, солнечный светофор, солнечная строительная система , и т.д.	



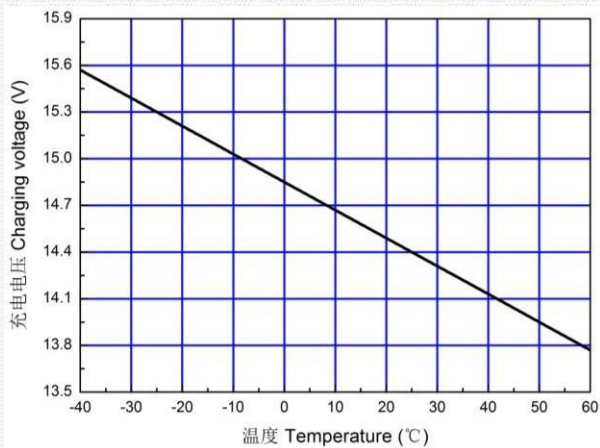
IV. Графики характеристик



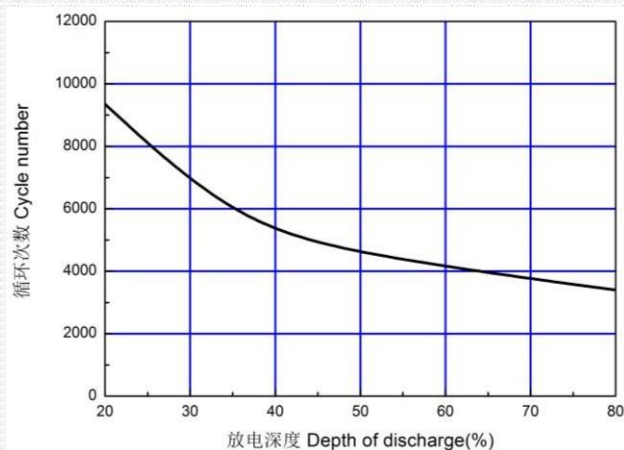
1 Связь времени зарядки и скорости зарядки



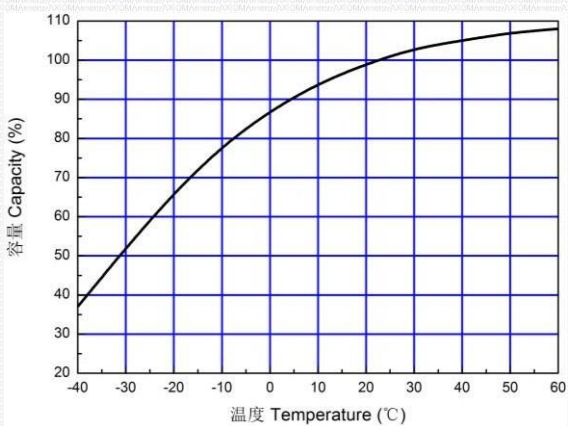
2 Кривая разряда



3 Связь между заряжающим напряжением и температурой



4 Связь срока службы и глубины разряда



6 Взаимосвязь мощности и температуры