Характеристики зарядного устройства серии 500 Вт для аккумуляторных батарей LiFePO4

1. Общая информация

Для зарядного устройства 500 Вт – 36 оптимальные параметры работы 43.8 В /10 А (постоянного тока) с защитой от обратной полярности

2. Электрические характеристики

2.1 Основные характеристики

No	Параметр	Значение	Примечания
1	Совместимость с батареями типа	○ Li-ion ⊗ LiFePO4 ○ Свинцово-кислотный	
2	Максимальное выходное напряжение	43.8 В±0.2 В	
3	Выходная сила тока	10 А±2%	
4	Максимальная выходная мощность	438 Вт	
5	Входное напряжение	200-240 В	

2.2 Входные характеристики

No	Параметр	Значение	Примечания
1	Номинальное входное напряжение	220 В	
2	Диапазон входного напряжения	200-240 В	
3	Частота входного напряжения	50～60 Гц	

2.3 Выходные характеристики (стадии заряда)

No	Параметр	Значение	Примечания
1	CC (Постоянная сила тока)	10 А	
2	CV (Постоянное напряжение)	43.8 В↓	
3	Ток подзаряда (Поддерживающий режим)	0.5 А	
4	Энергоэффективность (КПД)	≥90%	2200В номинальная нагрузка

2.4 Защита устройства

No	Параметр	Описание	Примечания
1	Защита от перенапряжения	Есть	
2	Программная защита от перенапряжения	Программное обеспечение зарядного устройства ограничивает максимальное выходное напряжение до уровня, подходящего для подключенного аккумулятора	
3	Защита от перегрева	Есть	
4	Ограничение силы тока	Есть	В режиме CC (заряд с постоянной силой тока)
5	Защита от короткого замыкания	Зарядка возобновляется после устранения причины короткого замыкания	
6	Защита от обратной полярности	Зарядное устройство не будет работать, если выходные провода подключены к аккумулятору с обратной полярностью и будет работать нормально при правильном подключении	

2.5 Индикация заряда

No	Параметр	Состоянте	Примечания
1	Включено	🔴 ИНДИКАТОР 1: красный	
2	Идет заряд	🔴 ИНДИКАТОР 2: красный	
3	Полный заряд	🟢 ИНДИКАТОР 2: зеленый	
4	Дисплей напряжения заряда	Нет	
5	Дисплей силы тока заряда	Нет	

3. Условия окружающей среды

No	Параметр	Значение	Примечания
1	Рабочая тмпература	-15～ +45 ℃	
2	Относительная влажность воздуха	5～ 95%	
3	Температура хранения	-40～ +70 ℃	
4	Высота над уровнем моря	0～ 3000 м	
5	Охлаждение	Вентилятор	

4. Безопасность и электромагнитная совместимость (EMC)

No	Параметр		Стандарт (или условия испытаний)	Примечания
1	Испытание электрической прочности	Вход-Выход	1500В постоянного тока /1 мин ≤ 10мА	Устройство должно выдерживать напряжение 1500 В постоянного тока в течение 1 минуты, ток утечки ≤ 5 мА, без пробоя или искрового разряда
		Вход-Земля		
2	Сопротивление изоляции	Вход-Выход	≥10 МОм при 500 В переемменного тока	Между входом и выходом, между входом и корпусом при 500 В постоянного тока, нормальном атмосферном давлении и относительной влажности воздуха 90%
		Выход-Корпус		
3	Электро-магнитные помехи	Кондуктивные	□ En55014 □ EN55022	150 кГц ~ 30 МГц
		Излучение	□ EN55014 □ EN55022	30 МГц ~ 30 ГГц
		На силовом зажиме	□ EN55014 □ EN55022	30 МГц ~ 30 ГГц
4	Безопасность	Сертификаты CE и ROHS		

Примечания:
Критерий A - устройство работает в соответствии с техническими требованиями
Критерий R - физическое повреждение или отказ оборудования не допускаются, но повреждение устройства защиты (предохранитель), вызванное помехами извне, допускается, оборудование может нормально работать после замены предохранителя и сброса рабочих установок

3. Испытания на устойчивость внешним воздействующим факторам

No	Параметр	Значение	Примечания
1	Работа при высокой температуре воздуха	+40 ℃	Работает нормально
2	Работа при низкой температуре воздуха	-15 ℃	Работает нормально
3	Хранение при высокой температуре воздуха	+70 ℃	Работает нормально после 2 часов пребывания при нормальной температуре
4	Хранение при низкой температуре воздуха	-40 ℃	Работает нормально после 2 часов пребывания при нормальной температуре
5	Случайные вибрации	От 20 Гц до 2000 Гц при 3 Grms в течении 20 часов по каждой оси	
6	Ударная нагрузка	40 г по 3 осям, 3+ и 3- по каждой оси, импульс 11 мс	
7	Перепад температур	Переход от -35℃ до +75д℃ менее 3 мин, выдержка 2.5 часа, 200 циклов	
8	Падение	BS EN60068-2-32:1993 TEST ED: свободное падение, приложение B	

6. Механические характеристики

No	Параметр	Описание	Размер	Примечания
1	Материал корпуса	Алюминий	Длина×Ширина×Высота 180×90×60 мм	
2	Входной разъем	/	Провода переменного тока: 1.5 м	
3	Выходной разъем	/	Провода постоянного тока: 1~1.5 м	
4	Вес	1.3 кг	/	

7. Комплект поставки, транспортировка и хранение

7.1 Комплект поставки

На упаковке указаны наименование, модель, производитель, серийный номер устройства, информация о безопасности. В комплект поставки входит инструкция и сборочный лист.

7.2 Транспортировка

Может перевозиться наземным транспортом. При транспортировке груз должен быть укрыт от прямых солнечных лучей. Требуется бережная погрузка и разгрузка.

7.2 Хранение

Когда продукт не используется, его следует хранить в упаковочной коробке при температуре -40~70 ℃ и относительной влажности 5~95%. Хранить вдали от опасных газов, легковоспламеняющихся, взрывоопасных и коррозийных веществ, не допускать сильных механических вибраций, ударов и воздействия сильного магнитного поля. Упаковка должна быть расположена над землей на высоте не менее 20 см и на расстоянии 50 см от стен, источников тепла и вентиляции. При соблюдении этих условий срок хранения устройства - 2 года. Если устройство хранилось больше 2 лет, нужно проверить его состояние и работоспособность.

8. Требования к надежности

No	Параметр	Описание	Примечания
1	Среднее время безотказной работы	Среднее время между возникновением отказов - не менее 20000 часов (при температуре окружающего воздуха 25℃, при полной нагрузке и номинальном входном напряжении)	
2	Пожарная безопасность	После 2 часов работы прибора при температуре окружающего воздуха 25℃ температура поверхности корпуса не более 55℃	

9. Кривая заряда

Режим заряда:
Литиевая батарея:
CC/CV (постоянная сила тока/ постоянное напяжение)

10. Варианты цвета корпуса (серебристый, черный или на заказ)