

РУКОВОДСТВО НА ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО DELTA LFP CHARGER ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АКБ

А. Особенности:

1. Источник питания продвинутой технологии с высокочастотным режимом заряда.
2. Разъём постоянного тока изолирован от разъёма переменного тока.
3. Универсальное входное напряжение 110-230 В переменного тока.
4. Параметры заряда не чувствительны к колебаниям входного напряжения.
5. Полностью автоматический процесс заряда: постоянным током, постоянным напряжением.
6. Два LED: Красный LED1 (ВКЛ), Красный/зелёный LED2 (заряжается/заряжен).
7. Защита от короткого замыкания, повышенного напряжения, перегрева и неверного подключения полюсов.
8. КПД > 85%.
9. Принудительное охлаждение кулерами.

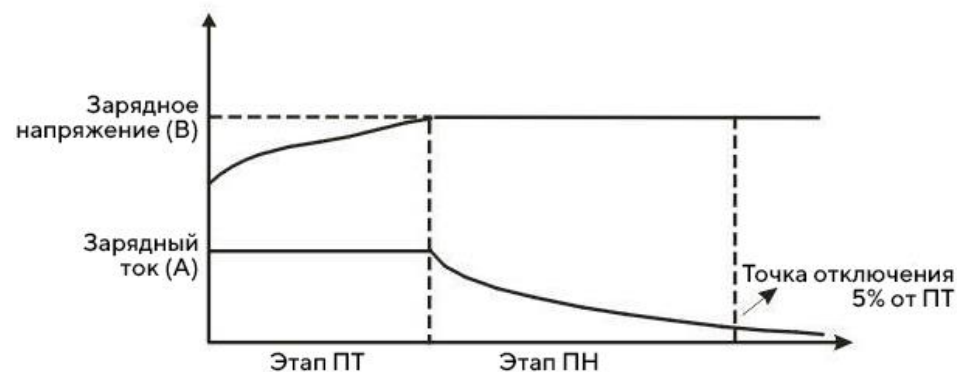
В. Работа:

1. Убедитесь, что напряжение вашей сети соответствует входному напряжению зарядного устройства – 110 или 230 В пер. тока. Затем включите зарядное устройство в розетку. Если на зарядном устройстве есть переключатель, он должен быть в положении ON (ВКЛ).
2. Красный LED1 подтверждает наличие питания от сети, а Зелёный LED2 означает, что зарядное устройство надёжно подключено к АКБ.
3. Подключите вилку или провода DC разъёма зарядного устройства к клеммам батареи. Красный LED2 сообщает о том, что зарядное устройство заряжает батарею, Зелёный LED2 сообщает о том, что батарея полностью заряжена.

обратной полярности, Реле размыкает линию нагрузки, пока к ЗУ не будет подключена батарея. Линия нагрузки ЗУ будет под напряжением, если батарея подключена к сети и включена. Если ЗУ снабжено Предохранителем вместо Реле, то линия нагрузки ЗУ будет под напряжением, как только ЗУ подключено в сети и включено.

С. Режим заряда (2-этапный):

Этап 1: ПТ (Постоянный ток) Этап 2: ПН (Постоянное напряжение)



Д. Меры предосторожности:

1. Явление искрения нормально при подключении к АКБ из-за больших токов.
1. Данное зарядное устройство создано для зарядки только литий-железо-фосфатных (LiFePO₄) АКБ.
2. Избегайте зарядки батарей неподходящего типа.
3. Есть вероятность неисправности АКБ, если LED2 не меняется на зелёный даже при длительной зарядке.
4. Всегда держите ЗУ в хорошо проветриваемом и сухом помещении.
5. Зарядное устройство имеет алюминиевый корпус для лучшего отвода тепла. Не накрывайте корпус, чтобы не допустить перегрева в процессе зарядки.
6. Будьте внимательны к обозначениям клемм:
Красный→(+) Положительная клемма, Черный→(-) Отрицательная клемма
7. НЕ РАЗБИРАЙТЕ зарядное устройство. Передайте квалифицированному обслуживающему персоналу, если необходимо обслуживание или ремонт.

Е. Комплект поставки:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Зарядное устройство – 1 шт. | 2. Руководство – 1 шт. |
| 3. Провода DC прямого подключения | 4. Кабель питания от сети |

*Характеристики зарядных устройств DELTA LFP Charger указаны в Табл. 1

DELTA LFP CHARGER LITHIUM BATTERY

CHARGER OWNER'S MANUAL

B. Features:

1. Advanced high frequency switching mode power supply technology.
2. DC output isolated from AC input .
3. Single Input 110Vac and 230Vac or Universal Input 110-230Vac, 50Hz~60Hz.
4. Charging parameters are insensitive to the AC input line voltage variations.
5. Completely automatic battery charging: CC, CV.
6. 2 LEDs: LED1 Red (power on), LED2 Red/green (charging/full).
7. Short circuit, over voltage, over-temperature, reverse polarity protections.
8. Efficiency > 85%.
9. Forced ventilation with fans.

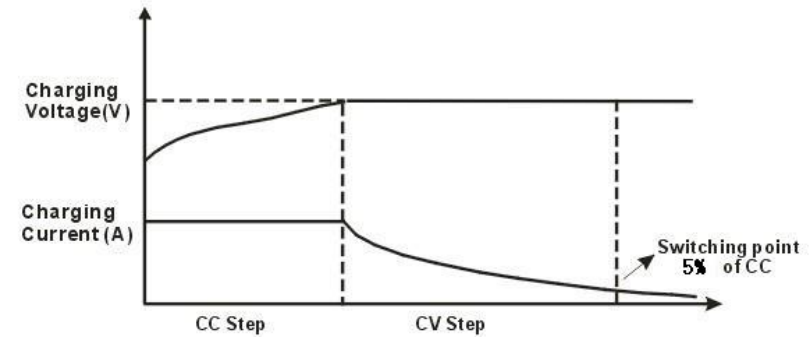
B. Operations:

1. Check if your local mains supply conforms to charger's input voltage 110 or 230V. Then connect the charger system to a wall socket. If charger has switch with OFF position, it MUST be set to ON.
2. LED1 RED confirms AC power on, and the LED2 GREEN confirms charger connects well.
3. Connect the plug or the DC Output cord to battery terminals.
LED2 RED confirms charger is charging, LED2 GREEN confirms battery fully charged

Note: If this charger with a Relay for Reverse Polarity Protection, it doesn't have output voltage and current when charger AC power on but disconnecting with the battery. It will have voltage and current output when it connects with battery. If the charger has a Fuse instead of Relay for Reverse Polarity Protection, it has output once AC power on.

C. Charging Mode(2-stage):

Step 1: CC(Constant Current) Step 2: CV(Constant Voltage)



D. Precautions:

1. The phenomenon of Sparking is normal when it connects to battery because of high current.
1. This charger is designed for charging Lithium type batteries only.
2. Avoid charging the wrong type of battery.
3. The battery maybe damaged if LED₂ cannot be changed to green after a long time of charging.
4. Always place the charger in well-ventilated and dry environments.
5. The charger is designed with aluminum case as its heat sink. Do not cover it to avoid the case from being over heated while charging.
6. Please attention to DC terminal:
Brown→(+) Positive Terminal, Blue→(-) Negative Terminal
7. DO NOT disassemble charger. Take it to a qualified service person when service or repair is required.

E. Packing List:

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Charger 1pcs | 2. User manual 1pcs |
| 3. Direct wired DC wires | 4. AC power cord |

*For technical specification of DELTA LFP Charger refer to the Table 1

Технические характеристики

Technical specification

Табл. 1 / Table 1

Класс защиты зарядных устройств – IP31

№	Макс. мощность, Вт Max power, W	Выходные параметры ЗУ Charger Output	Габариты (ДхШхВ), мм Dimensions (LxWxH), mm	Масса нетто, кг Nett weight, kg	Количество фаз Number of Phases	Номинальный ток автомата, А MCB Rated Current, A
1	150	12V10A, 24V5A, 36V3A, 48V2.5A, 60V2A, 72V1.5A	118x76x48	0,55	1	1
2	240	12V12A, 24V6A, 36V4A, 48V3A, 60V2.5A, 72V2A	135x90x50	0,85	1	2
3	300	12V15A, 24V10A, 36V6A, 48V5A, 60V4A, 72V3A	135x90x50	1,05	1	2
4	500	12V20A, 24V15A, 36V10A, 48V8A, 60V6A, 72V5A	173x90x50	1,25	1	3
5	600	12V30A, 24V20A, 36V12A, 48V10A, 60V8A, 72V6A	210x125x72	1,85	1	3
6	900	12V40A, 24V30A, 36V20A, 48V15A, 60V12A, 72V10A	240x135x72	2,50	1	5
7	1200	12V50A, 24V40A, 36V25A, 48V20A, 60V15A, 72V12A	303x174x95	4,0	1	6
8	1500	12V60A, 24V50A, 36V30A, 48V25A, 60V20A, 72V16A	333x174x95	5,0	1	8
9	2000	12V70A, 24V60A, 36V40A, 48V30A, 60V24A, 72V20A	334x174x96	6,0	1	10
10	3000	24V100A, 36V60A, 48V50A, 60V40A, 72V30A, 80V30A, 120V25A	380x155x170	12,0	1	16

Гарантийный талон

Официальный импортёр
Official Importer

ООО «ЭКОТЕХ»
LLC "ECOTECH"

Продавец
Seller

Серийный номер
Serial Number

Дата производства
Production Date

Дополнительная информация
Additional Information

Дата отгрузки:

МП