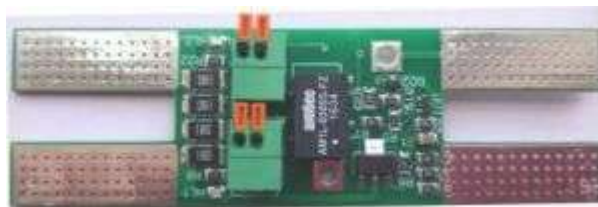


Гибридный 2-х уровневый балансир для элементов LiFePO4

Гибридный 2-х уровневый балансир для элементов LiFePO4 (литийжелезофосфат) предназначен для работы в системах с источниками бесперебойного питания, солнечно-ветровых станциях и других приложениях, где необходимо обеспечить гарантированное электроснабжение. Алгоритм реализован для использования как для простейших зарядных устройств, так и более сложных с насыщающим и поддерживающим зарядом.



Отличительными особенностями гибридного балансира АВАНТАЖ являются :

Максимальная адаптация к стандартным источникам бесперебойного питания, контроллерам заряда и зарядным устройствам, предназначенным для работы со свинцовыми АКБ. Реализована 2-х уровневая гибридная система балансировки ячеек LiFePO4.

1.Уровень: В процессе заряда, при достижении на ячейке уровня 3.49V-3.51V включается изолированный ДС/ДС преобразователь и «перебрасывает» на соседнюю ячейку «избыточную» энергию общей мощностью 1.6W, т.е. разряд анализируемой ячейки $\leq 260\text{mA}$, заряд соседней $\leq 180\text{mA}$, (ограничивается драйвером тока), в случае, если соседняя ячейка также достигла уровня 3.49V-3.51V, то она начинает «переливать» энергию на следующую и этот процесс закольцовывается. КПД этого цикла составляет около 70%, что не приводит к локальным нагревам и существенному выделению тепла. Происходит перераспределение мощности между всеми ячейками АКБ.

2.Уровень: При достижении заряда на ячейке 3,67-3.69, во избежание перезаряда включается пассивный балансир с током разряда 800mA. Теплоотвод реализован в увеличенной площади радиатора – конструктив платы и выведен на медные или ал. перемычки соединения ячеек, что дает дополнительную площадь рассеивания тепла. Таким образом, суммарный ток балансировки может достигать более 1.2A одновременно. Гибкая система балансировки позволяет поддерживать минимальный разбаланс системы и корректную работу как в процессе заряда, хранения и разряда АКБ.

На плате предусмотрены места для крепления дополнительных модулей активной или пассивной балансировки, что позволяет создать гибкую систему для решения конкретной задачи.

Технические характеристики:

1 уровень балансировки - 3.49 – 3.51 В (440 мА суммарный ток заряд разряд)
2 уровень балансировки - 3.67-3.69 В. (800 мА рязряд)
Температура эксплуатации - -15 °С - +60 °С
Размеры - 100 *30*16 мм

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижегород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Эл. почта anv@nt-rt.ru || Сайт: <http://avantazh.nt-rt.ru>