NITECORE®

The New Benchmark in Intelligent Chargers

NEW i4 Инструкция пользователя

Особенности

- Скорость зарядки в два раза больше чем у зарядного устройства i4;
- Технология "Активного распределения тока" (ACD);
- Совместимость с 1.2V, 3.7V, 4.2V, 4,35 аккумуляторами;
- Оптимизирована для зарядки аккумуляторов IMR;
- Автоматический выбор тока на основе емкости аккумулятора;
- Автоматическое определение не-литиевых аккумуляторных батарей;
- Возможность зарядки двух аккумуляторов;
- Четыре слота независимых друг от друга;
- Автоматическое определение заряда аккумулятора и отображения процесса зарядки;
- Автоматически прекращает зарядку при полном заряде аккумулятора;
- Защита от обратной полярности и предотвращения короткого замыкания;
- Активация полностью разряженных аккумуляторов;
- Защита от перезаряда аккумуляторов;
- Дизайн конструкции с оптимальным рассеиванием тепла;
- Изготовлено из огнестойкого, огнезащитного материала PC;
- Сертифицировано RoHS, CE, FCC и CEC;
- Всемирное страхование от Ping An Insurance (Group).

Характеристики

Входное напряжение: AC 100~240V 50/60Hz 0.25A (макс) 10W, DC 9~12V 1A
Выходное напряжение: 4.35V±1% / 4.2V±1% / 3.7V±1% / 1.48V±1%
Выходная сила тока: 1500mAx1 / 750mAx2 / 500mAx3 / 375mAx4
Совместимость с:
Li-ion / IMR / LiFePO4:
10340, 10350, 10440, 10500, 12340, 12500, 12650, 13450, 13500, 13650, 14350, 14430, 14500, 14650, 16500, 16340(RCR123), 16650, 17350, 17500, 17650, 17670, 18350, 18490, 18500,18650, 18700, 20700, 21700, 22500, 22650, 25500, 26500, 26650.
Ni-MH (Ni-Cd): AA, AAA, AAAA, C, D.
Размеры: 140мм×94.8мм×37мм.
Вес: 202г (без аккумуляторов и кабеля питания).

Инструкция по эксплуатации

Подключение к источнику питания: подсоедините NEW i4 к внешнему источнику питания (например, автомобильный адаптер, сеть 220V) с помощью зарядного кабеля.
Установка элементов питания: вставьте 1, 2, 3 или 4 аккумулятора в каждый независимо контролируемый слот в соответствии с полярной меткой на зарядном устройстве.
Идентификация батареи: если постепенно загораются 4 светодиода над слотом то вставлен литиевый аккумулятор, если 2 светодиода то вставлен Ni-Mh аккумулятор. Зарядка начинается через две секунды.
Уведомление об ошибках: NEW i4 автоматически определяет перезаряжаемые и неперезаряжаемые элементы питания. Автоматически сообщает об ошибках, когда вставлены не-перезаряжаемые элементы питания, короткое замыкание или вставлены элементы питания неверной полярностью.

Причина ошибки	Уведомление об ошибке
Не-перезаряжаемый элемент питания	Четыре светодиода на экране мигают, чтобы уведомить пользователя об ошибке.
Неверная полярность элемента питания	
Короткое замыкание	
Если NEW i4 не обнаружило проблем, начнется зарядка.	

Примечание:
(1) Определение не заряжаемых литиевых батарей.
а. Основная цель этой функции заключается в определении полностью разряженных CR123 батарей, в случае, когда такие батареи вставлены для зарядки, это может привести к воспламенению или взрыву.

б. Из-за разнообразия химических аккумуляторов, зарядное устройство не может обнаружить все не аккумуляторные батареи. Не вставляйте батареи, которые не предназначены для перезарядки.

(1) Умная-зарядка: NEW i4 выбирает токи зарядки на основе интеллектуального определения типа и емкости. Ручной выбор зарядного тока также доступен. NEW i4 совместим с:

1) 3.7V литий-ионные аккумуляторы
2) 3.8V литий-ионные аккумуляторы
3) 1.2V Ni-MH / Ni-Cd аккумуляторы
4) 3.2V LiFePO4 аккумуляторы

Во время зарядки, три светодиодных индикатора показывают состояние элементов питания и зарядки в процентах.

Параметры зарядки по умолчанию

В контексте данного руководства пользователя, аккмуляторы более 1200mAh и равны или больше, чем 65мм в длину будет определяться как большой емкости, аккумуляторы менее 1200mAh и короче, чем 65мм в длину будут определяться как малой емкости.
Ток зарядки по умолчанию для NEW i4 показано в таблице ниже:

Тип и емкость		Распределение тока по слотам				Ручная настройка силы тока
		Один аккумулятор	Два аккумулятора	Три аккумулятора	Четыре аккумулятора	
Li-ion	Большой емкости	1.5A	0.75A	0.75A/0.75A Средний ток*1	0.375A	ДА
	Малой емкости	0.5A	0.5A	0.5A/0.75A Средний ток*2	0.375A	НЕТ
NI-MH		0.5A	0.5A	0.5A/0.75A Средний ток*2	0.375A	НЕТ

*1 При зарядке трех аккумуляторов большой емкости, аккумулятор во втором слоте будет заряжаться при 0.75A, в то время как два других аккумулятора будут заряжаться при 0.375A.
*2 При зарядке трех аккумуляторов малой емкости, аккмулятор во втором слоте будет заряжаться при 0.5A, в то время как два других аккумулятора будут заряжаться при 0.375A.

Настройка силы тока / напряжения

После установки аккумулятора, нажмите кнопку C, чтобы выбрать слот или нажмите кнопку несколько раз, для того чтобы выбрать конкретный слот слева направо, когда нужный слот будет выбран, удерживайте нажатой кнопку C для ручной регулировки силы тока, а также удерживайте кнопку V для ручной регулировки напряжения.

- **Установка силы тока**
  Эта опция позволяет установить силу тока до 1.5A для аккумуляторов большой емкости. Красный свет на дисплее включается, когда ток зарядки установлен на 1.5A.

- **Установка напряжения**
  Эта опция позволяет установить нужное вам напряжение - 4,35 / 4.2V / 3.7V.

Примечание: ток заряда можно регулировать вручную, когда более чем один аккумулятор большой емкости помещен в зарядное устройство.

Ограничительный режим

NEW i4 будет заряжать аккумуляторы малой емкости при силе тока 0.5A

Активное распределение тока (ACD)

Технология ACD позволяет NEW i4 активно распределять силу тока между всеми слотами в упорядоченном порядке, например:
Когда один или несколько аккумуляторов установлены заряжаться в режиме 1.5A.
1. Установленные аккумуляторы будут заряжаться при 1.5A, в порядке слева направо.
2. Когда первый аккумулятор заряжается при 1.5A и почти полностью заряжен, зарядное устройство будет забирать часть его тока для зарядки других аккумуляторов, которые будут заряжаться с настройкой по умолчанию, когда первый аккумулятор был полностью заряжен, будет заряжаться следующий аккумулятор, который установлен для зарядки при 1.5A.
3. Когда все аккумуляторы, установленные для зарядки при 1.5A полностью заряжены, начнутся заряжаться другие оставшиеся аккумуляторы с настройкой по умолчанию.

Примечание: Когда только один аккумулятор большой емкости помещается в зарядное устройство, зарядное устройство будет заряжать его при 1.5A по умолчанию.

Активация аккумуляторов

NEW i4 способен активировать глубоко разряженные литий-ионные аккууляторы с защитной схемой. После установки аккумуляторов, NEW i4 проверит и активирует аккумулятор перед зарядкой. Аккумулятор который определен как поврежденный, не может быть активирован, три светодиода над слотом будут мигать, чтобы это подтвердить.

Восстановление IMR аккумуляторов

При установке 0V IMR аккумулятора, все четыре светодиода над его слотом будут мигать, показывая, что он не готов к зарядке. Нажмите и удерживайте обе кнопки, пока индикатор питания не начнет мигать, чтобы войти в режим восстановления. Nitecore рекомендует отказаться от аккумулятора, если он не будет восстановлен после нескольких попыток.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не проводите операцию восстановления, если аккумулятор установлен обратной полярностью, это может привести к короткому замыканию или взрыву.

Защита от перезаряда

NEW i4 будет отдельно рассчитывать время зарядки каждого аккумулятора. Когда общее время зарядки превышает 20 часов, NEW i4 автоматически остановит зарядку и отобразит полностью заряженные аккумуляторы. Это делается для предотвращения возможного перегрева или даже взрыва, из-за вопроса качества аккумуляторов.F

Меры предосторожности

1. Зарядное устройство заряжает только аккумуляторы Li-Ion, IMR, LiFePO4, Ni-MH / Ni-Cd. Никогда не используйте зарядное устройство с другими типами аккумуляторов, так как это может привести к взрыву, трещинам или утечке, нанести ущерб имуществу и / или травм персоналу.
2. Безопасная рабочая температура для зарядного устройства находится в пределах -10-40 ° C, и безопасная температура хранения -20-60 ° C.
3. Пожалуйста, заряжайтеаккумуляторы в соответствии с техническими условиями.
4. Соблюдайте полярность, расположенные на зарядном устройстве. Всегда устанавливайте элементы питания с положительным контактом вверх к дисплею.
5. Не оставляйте работающее зарядное устройство без присмотра. Если какая-либо неисправность обнаружена, пожалуйста, немедленно прекратите зарядку и обратитесь к инструкции пользователя.
6. Зарядное устройство предназначено для использования в взрослыми старше 18 лет. Дети до этого возраста должны быть под присмотром взрослых при использовании зарядного устройства.
7. Убедитесь, что выбраны и установлены правильная программа и настройки. Неправильная программа или настройка может привести к повреждению зарядного устройства или привести к пожару или взрыву.
8. Никогда не пытайтесь заряжать обычные батарейки, такие как щелочные, угольн-цинковые, литиевые, CR123A, CR2, или любую другую неподдерживаемую химию из-за риска взрыва и пожара.
9. Не заряжайте поврежденный IMR аккумулятор, так как это может привести к короткому замыканию или даже взрыву.

Благодарим за приобретение продукции NITECORE!

10. Никогда не заряжайте аккуумляторы, имеющие признаки утечки, расширение / отек, повреждения наружной обертки или в случае, изменения цвета или искажения формы.
11. Используйте оригинальный адаптер и кабель питания. Чтобы уменьшить риск повреждения кабеля питания, всегда тяните за разъем, а не за шнур. Не используйте зарядное устройство, если оно повреждено каким-либо образом.
12. Не подвергайте устройство воздействию прямых солнечных лучей, нагревательных приборов, открытого огня; избегать чрезмерно высоких или экстремальных температур окружающей среды, а также резких изменений температуры.
13. Пожалуйста, используйте зарядное устройство в хорошо вентилируемом месте. Не используйте и не храните его во влажных местах. Держите все воспламеняющиеся вещества вдали от рабочей зоны.
14. Избегайте механических повреждений или ударов, поскольку это может привести к повреждению устройства.
15. Не допускайте попадания металлических проводов или другого проводящего материала в зарядное устройство. Это может вызвать короткое замыкание.
16. Не прикасайтесь к горячим поверхностям. Аккумуляторные батареи или устройство может нагреваться при высокой нагрузке или высокой мощности зарядки / разрядки.
17. Не перезаряжать или переразряжать аккумуляторы. Перезарядите разряженные аккумуляторы как можно скорее.
18. Выньте все аккумуляторы и отключите зарядное устройствоот источника питания, когда оно не используется.
19. Открытие, разборка, модификация, нарушение целостности устройства может привести к отмене его гарантии, прочтите пункт гарантийное обслуживание.
20. Не злоупотреблять, каким-либо образом! Используйте только для предназначенных целей и функций.

Инструкция по технике безопасности для литий-ионных аккумуляторов

1. Зарядное напряжение

Литий-ионные (Li-Ion) аккумуляторы имеют строгие требования в отношении контроля напряжения. Зарядка литий-ионных батарей с электрическим напряжением сверх норм безопасности может привести к повреждению батареи и взрыва.

(1) 4.2V Li-ion / IMR аккумуляторы

4.2V Литий-ионные аккумуляторы являются наиболее распространенными перезаряжаемыми аккумуляторами. Оболочки этих аккумуляторов часто отмечаются маркировкой 3.6V / 3.7V. Если зарядное устройство определит, что вставленая батарея представляет собой литий-ионный аккумулятор, батарея будет автоматически заряжатся в стандартном режиме зарядки 4.2V. Вам не нужны дополнительные настройки напряжения для этих типов батарей.

(2) 4,35 Li-ion аккумуляторы

4,35 Литий-ионные аккумуляторы сравнительно редки. Они, как правило, имеют маркировку 3.7V. Обычно продавец будет информировать своего покупателя, что их необходимо заряжать при 4.35V. Во время зарядки, пожалуйста, вручную установите зарядное напряжение до 4.35V, в противном случае зарядное устройство будет заряжать при 4.2V по умолчанию, и не сможет обеспечить адекватное напряжение.

(3) 3.7V LiFePO4 аккумуляторы

3.7V LiFePO4 аккмуляторы имеют маркировку LiFePO4 и / или 3.2V. Будьте осторожны с этим типом аккумуляторов. Без ручной настройки, зарядные устройства будут заряжать этот тип батарей с напряжением 4.2V, и могут повредить или даже взорвать аккумулятор с чрезмерным напряжением зарядки. Вам необходимо вручную установить напряжение зарядки до 3.7V, для безопасной зарядки.

2. Зарядный ток

Для всех литиевых аккумуляторных батарей (включая Li-ion, IMR и LiFePO4), мы рекомендуем не использовать ток больше, чем 1C * для зарядки. Для аккумуляторов с небольшой емкостью, зарядный ток должен быть меньше, чем 1C.
*C = емкость аккумулятора. Например, Li-ion аккумуляторе 2600mAh, 1C = 2.6A. В аккумуляторе 3400mAh 1C = 3.4A.
Чрезмерно большой ток зарядки приведет к большому количеству тепла, и, следовательно, к повреждению и взрыву аккумулятора.

Внимание: Наши зарядные устройства автоматически определяют и выбрают ток заряда по длине элементов питания. Для некоторых длинных аккумуляторов, но малой емкости (т.е. 12650, 13650, 14650, 16650), пожалуйста, установите вручную соответствующий ток зарядки (меньше, чем 1C).

3. Меры предосторожности

(1) Не допускайте короткого замыкания аккумулятора в любом случае.
(2) Не используйте Li-ion аккумулятор 4.2V / 4.3V, когда его напряжение ниже 2.8V, в противном случае он может быть чрезмерно разряжен, и / или склонен к взрыву на следующей зарядке.
(3) Мы настоятельно рекомендуем аккумуляторы с защитной схемой. Для аккумуляторов без защитной схемы (например, IMR), пожалуйста, будьте бдительны при перезаряде и коротком замыкание.
(4) Не разряжать аккумулятор током больше, чем его максимальный номинальный ток.

4. Долгосрочное хранение

Лучшее напряжение для хранения 4.2V / 4.35 Li-ion аккумуляторов - 3.7V. Слишком низкое или слишком высокое напряжение может повредить аккумулятор во время хранения. Вы можете разрядить до 3.7V или зарядить до 3.7V в зарядном устройстве, прежде чем оставить его на длительное хранение.

1. Зарядное устройство должно быть использовано с официальными шнурами Nitecore. Официальные шнуры идентифицируются с четко отпечатанной маркировкой Nitecore на вилке. Во время зарядки сторонние шнуры могут привести к неисправности, перегреву и даже воспламенению зарядного устройства. Ущерб от использования неофициальных шнуров не покрывается официальной гарантией.

2. NEW i4 ограничивается зарядкой только аккумуляторов Li-Ion, IMR, 3.7V LiFePO4, Ni-MH / Ni-Cd. Никогда не используйте NEW i4 с другими типами аккумуляторов, так как это может привести к взрыву, трещинам или утечки, причинении имущественного ущерба и / или травм персонала.

Отказ от ответственности

Этот продукт застрахован во всем мире компанией Ping An Insurance (Group) Китай, ООО Nitecore не несет никакой ответственности или ответственности за любые убытки, ущерб или претензии любого рода, понесенные в результате отказа подчиняться инструкциям в этом руководство пользователя.

Гарантийное Обслуживание

Вся продукция NITECORE® имеет гарантию качества. Полученная сломанная или поврежденная/дефектная продукция подлежит обмену через местного дистрибьютора/ дилера в течение 14 дней со дня покупки. После истечения 14 дней со дня покупки все дефектные/неисправные изделия NITECORE® будут отремонтированы бесплатно в течение 12 месяцев со дня покупки. После истечения 12 месяцев распространяется ограниченная гарантия, покрывающая расходы на оплату труда и обслуживание, но не стоимость аксессуаров и запасных частей.

Гарантия полностью аннулируется в каждом из следующих случаев:

1. Изделие(я) разбиты, преобразованы и/или заменены посторонними лицами.
2. Изделие(я) повреждены из-за их неправильного использования.
3. Изделие(я) повреждены в результате протекания элементов питания.

Благодарим за приобретение продукции NITECORE!