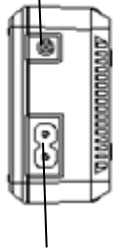


### Умное зарядное устройство ARE –C1+

Вход DC 12-24В



Вход АС 100-240В

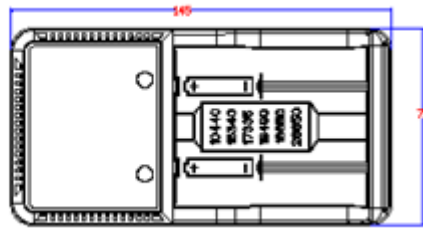


Рис. 1

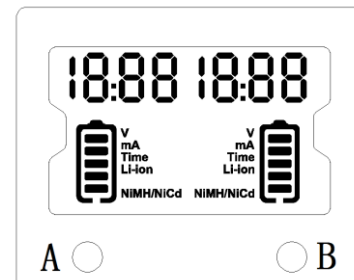


Рис. 2

#### Основные характеристики

- Совместимо со следующими типами аккумуляторов (АКБ):
  - 1) 10440, 14500, 16340, 18650, 26650 Li-ion
  - 2) AAA, AA, C Ni-MH/Ni-Cd
- Питание: переменный ток 100-240 В/50-60 Гц или постоянный ток 12-24 В
- ЖК-дисплей для отображения статуса зарядки
- ЖК-дисплей для отображения уровня заряда
- Защита от короткого замыкания, защита от сверхтоков, защита от высокого напряжения и защита от неправильной установки (переполюсовки)
- Микроконтроллер цифровой регулировки зарядки для увеличения срока службы аккумулятора

#### Спецификация

- Питание от внешнего источника: переменный ток 100-240 В/50-60 Гц или постоянный ток 12-24 В
- Номинальная выходная мощность: 3 Вт (Ni-MH/Ni-Cd), 8.4 Вт (Li-ion)
- Параметры заряжаемых аккумуляторов:

Режимы работы	Для зарядки АКБ	
	Напряжение	4.2 В
Ток	1.0 А	1.0 А
Тип АКБ	18650	
	26650	AA
	16340	AAA
	14500	C
	10440	

- Размер: 145 мм x 75 мм x 38.5 мм (длина x ширина x высота)
- Вес: 96 г (без кабеля)
- Рабочая температура: -20°C - 50°C
- Рабочая влажность: от 5% до 90%
- Температура хранения: -20°C - 85°C

## **Безопасность**

Соответствует стандартам: UL, TUV, GS, PSE, FCC, CE, CB, RoHS, WEEE.

## **Эксплуатация**

### **1. Установка АКБ**

Устанавливайте аккумулятор в строгом соответствии с маркировкой полярности на аккумуляторе и зарядном устройстве.

\* Заряжайте только разрешенные типы аккумуляторов, никогда не заряжайте не аккумуляторные батареи.

### **2. Зарядка АКБ**

- Разъем “∞-вида” предназначен для переменного тока, круглый порт – для постоянного тока (рис.1).
- Подключите зарядное устройство к источнику, дисплей включится. Установите АКБ. Дисплей будет отображать статус зарядки и уровень заряда АКБ.
- Во время зарядки соответствующий канал будет отображать напряжение и тип АКБ, Li-ion или Ni-MH/Ni-Cd.
- Номинальный ток зарядки двух каналов составляет 1А на канал, который может быть менее 1А во время зарядки.
- Два независимых канала могут быть использованы по отдельности. Таким образом, нормально продолжать заряжать одну АКБ, если другая полностью заряжена.

Примечание: 1. Капельный ток (trickle charging) не используется во избежание перезаряда при полностью заряженных Li-ion аккумуляторах.

2. При зарядке Ni-MH/Ni-Cd аккумуляторов капельный ток 3-5 мА.

### **3. Жидкокристаллический графический дисплей**

1) Дисплей заработает через 2 секунды после подсоединения к источнику питания. (Рисунок 2) Если в каналах находятся совместимые типы батарей, дисплей будет отображать статус зарядки. Если нет, то через 2 секунды дисплей отобразит только тип АКБ и затем выключится через 30 секунд. Однократно нажмите на кнопку канала А или В, дисплей включится.

2) Два канала отдельно контролируются двумя кнопками. Тип АКБ и напряжение на АКБ будут отображаться после того, как они будут установлены в устройство. Однократно нажмите на кнопку, дисплей отобразит по очереди напряжение→ток зарядки→время зарядки. Нажмите и удерживайте любую кнопку, чтобы выключить дисплей. Однократное нажатие на кнопку снова включит дисплей, тогда будет отображаться напряжение батареи.

### **4. Индикация уровня заряда батарей**

Зарядное устройство автоматически определяет уровень заряда установленной АКБ. Уровень заряда отображается на дисплее количеством сегментов, затем начинается зарядка. Если зарядное устройство не подключено к источнику питания, уровень заряда батарей не будет определен и отображен, даже если в устройство установлены АКБ.

Уровень заряда отображается на дисплее с помощью статусных сегментов:

Один мигает, четыре выключены: менее 20%, в процессе зарядки.

Один постоянно горит, один мигает, три выключены: 20%- - 40%, в процессе зарядки

Два постоянно горят, один мигает, два выключены: 40%- - 60%, в процессе зарядки

Три постоянно горят, один мигает, один выключен: 60%- - 80%, в процессе зарядки

Пять постоянно горят: полная зарядка

### **5. Защита от короткого замыкания**

При обнаружении короткого замыкания зарядка автоматически остановится.

### **6. Защита от неправильной установки (переплюсовки) АКБ**

Если батарея вставлена неправильно, зарядка не начнется, пока батарея не будет вставлена правильно.

### **7. Защита от перезаряда АКБ**

При полной зарядке ток заряда на дисплее будет отображаться «0».

Примечание: нормальная температура батареи во время зарядки менее 55 градусов. Батарея может нагреваться из-за высокого тока зарядки, опасайтесь ожогов.

### **Внимание**

1. Зарядное устройство предназначено только для Li-ion, Ni-MH и Ni-Cd аккумуляторов. Другие типы батарей могут вызвать повреждение, протечку либо взрыв батарей, а также нанести ущерб человеческому здоровью и имуществу.
2. Используйте зарядное устройство в нормальных рабочих условиях и полностью отключайте его от источника питания после использования.
3. Вставляйте батареи корректно.
4. Не разбирайте и не модифицируйте зарядное устройство, а также не используйте его не по назначению.
5. Держите зарядное устройство вне зоны досягаемости детей. Дети могут использовать устройство только под присмотром взрослых.

Гарантия: 12 месяцев.