

**SKYRC**

Изготовлено:  
**SKYRC TECHNOLOGY CO., LTD.**  
www.skyrc.com

Все характеристики и рисунки могут изменяться без уведомления.  
Напечатано в Китае © 2013  
7504-0339-01



# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Профессиональное зарядное/  
разрядное устройство  
постоянного/переменного тока

## Touch System T6755

Сенсорный  
**3,2"**  
цветной ЖК экран



**7 55Watt  
AMP**

**AC/DC  
FAST CHARGER**

**SKYRC**

Версия 1,08

ВВЕДЕНИЕ .....	01
ОСОБЕННОСТИ.....	03
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	05
ГЛАВНОЕ МЕНЮ .....	07
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА .....	08
ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗАРЯДКИ.....	13
РАБОТА С ПРОГРАММОЙ “CHARGE MASTER” .....	13
СОХРАНЕНИЕ/ЗАГРУЗКА ПРОФИЛЕЙ НАСТРОЕК .....	14
НАСТРОЙКИ .....	15
УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ .....	16
ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	18
РЕКОМЕНДОВАННЫЕ АКСЕССУАРЫ .....	19
СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ ЕС И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ .....	20
ГАРАНТИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	21

## ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем Вас с покупкой SKYRC T6755 - профессионального зарядного/разрядного устройства постоянного/переменного тока компании SKYRC Technology Co., Ltd. Данное устройство просто в эксплуатации, однако работа с подобным современным автоматическим зарядным оборудованием требует от пользователя определенных знаний. Данная инструкция предназначена для быстрого ознакомления с функциями SKYRC T6755. Поэтому, перед использованием Вашего нового зарядного устройства в первый раз, важно прочесть инструкцию по эксплуатации и правила безопасности. Мы надеемся, что Ваше новое зарядное устройство прослужит много лет и принесет Вам немало радости и успехов.

SKYRC T6755 представляет собой новое поколение зарядных устройств, оснащенных продвинутой сенсорной технологией. Поскольку экран играет важную роль в сенсорных устройствах, мы оборудовали SKYRC T6755 цветным сенсорным ЖК 3,2” экраном с разрешением 320\*240 пикселей. Выводимые на экран инструкции и отображение статуса зарядки обеспечивают интуитивность эксплуатации, а высокая точность тач-скрина - поразительный комфорт управления.

Во время работы зарядного устройства пользователь может легко узнать данные о зарядной емкости, напряжении элемента, времени зарядки, а также внутренней и внешней температуре. Более того, теперь в процессе зарядки напряжение может отображаться графически, что облегчает контроль от начала до конца процесса.

SKYRC T6755 - высокопроизводительная зарядно-разрядная станция, оборудованная микропроцессором и подходящая для всех типов аккумуляторов, существующих на сегодняшний день. Также имеется интегральный стабилизатор для литий-полимерных (LiPo), литий-железных (LiFe) и литий-ионных (Lilon) аккумуляторов из 6-ти банок. Максимальный ток зарядки - 7А, максимальная мощность зарядки - 55Вт. В зависимости от условий, устройство может быть запитано от 12В автомобильного аккумулятора, или же от сети 100-240.

Когда NiMH/NiCd аккумулятор полностью заряжен, происходит автостановка процесса, основанная на методе дельта-пика. Литиевые и свинцовые (Pb) батареи заряжаются при помощи метода CC-CV.

Зарядное устройство оснащено интеллектуальной высокоэффективной системой охлаждения. Скорость вентилятора регулируется внутренним датчиком температуры.

Также имеется индикатор напряжения, при помощи которого пользователь может в любой момент узнать напряжение литиевого, никелевого или свинцового аккумулятора.

Перед началом использования **НАСТОЯТЕЛЬНО** рекомендуется прочесть нижеследующие **ИНСТРУКЦИИ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**.

Неправильное обращение с аккумуляторами и зарядным устройством может быть опасно, поскольку всегда имеется риск возгорания или взрыва батареи.

Перед использованием просим Вас внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации от начала до конца, поскольку в ней содержится подробная информация о работе устройства, а также ознакомиться с правилами безопасности. В противном случае настоятельно рекомендуем использовать зарядное устройство только под надзором специалиста.



## ОСОБЕННОСТИ

### Сенсорное управление

Устройство оборудовано 3,2" цветным сенсорным жидкокристаллическим экраном, при помощи которого пользователь может отслеживать статус зарядки и интуитивно просто осуществлять управление. Более того, высокая точность тач-скрина обеспечивает поразительный комфорт управления.

### Оптимизированное программное обеспечение

Зарядное устройство SKYRC T6755 обладает так называемой АВТО-функцией, регулирующей ток в процессе зарядки или разрядки. Ее использование может помочь избежать перезарядку и взрыв батареи по вине пользователя, что в особенности актуально для литиевых аккумуляторов. При обнаружении неисправности данная функция автоматически размыкает цепь и оповещает о дефекте. Для достижения максимальной безопасности и предотвращения перебоев, все программное обеспечение данного устройства прошло тщательное тестирование. Все настройки могут быть изменены пользователем.

### Отслеживание процесса зарядки

Во время работы зарядного устройства, пользователь может легко узнать данные о заряжаемой емкости, напряжении элемента, времени зарядки, а также внутренней и внешней температуре. Более того, теперь в процессе зарядки напряжение может отображаться графически, что облегчает контроль от начала до конца процесса.

### Двойной вход для питания

В качестве источника питания в любом месте может использоваться 11-18В аккумулятор автомобиля (постоянный ток), или же 100-240В (переменный ток). Устройство оснащено встроенным источником питания, поэтому пользователь может подключить силовой кабель переменного тока непосредственно к главному порту переменного тока. Более того, поддерживается переменное напряжение от 100 до 240В, поэтому зарядное устройство может использоваться по всему миру без опасности повреждения неправильным входным напряжением.

### Встроенный балансир для литиевых аккумуляторов

Зарядное устройство SKYRC T6755 оснащено встроенным балансиром, позволяющим осуществлять индивидуальную балансировку напряжения каждой банки. Для зарядки в режиме балансировки не требуется использование внешнего балансира.

### Балансировка разрядки отдельных банок

В процессе разрядки устройство SKYRC T6755 может производить контроль и балансировку отдельных банок аккумулятора. В случае аварийного напряжения какой-либо отдельной банки, будет отображено сообщение о сбое и процесс разрядки будет автоматически прерван.

### Совместимость с различными типами литиевых аккумуляторов

Зарядное устройство SKYRC T6755 подходит для разных типов литиевых батарей, таких как LiPo, Lilon и LiFe.

### Режимы зарядки литиевых аккумуляторов: быстрая зарядка и зарядка для хранения

В зависимости от цели зарядки литиевых аккумуляторов, может использоваться быстрый режим, позволяющий максимально ускорить процесс зарядки, или же режим зарядки для хранения, позволяющий контролировать окончательное напряжение аккумулятора и хранить его длительное время.

### Циклическая зарядка/разрядка

Для восстановления и балансировки аккумулятора с целью поддержания его работоспособности возможно от 1 до 5 продолжительных циклов зарядки/разрядки или разрядки/зарядки.

### Использование профилей зарядки/разрядки

Для удобства зарядное устройство может сохранять до пяти различных профилей зарядки/разрядки. Вы можете сохранять данные программных настроек зарядки или разрядки для конкретного аккумулятора. Вывод этих данных возможен в любое время и не требует дополнительных настроек.

**Контроль конечного напряжения (TVC)**

Зарядное устройство позволяет пользователю устанавливать конечное значение напряжение зарядки/разрядки.

**Индикатор напряжения**

Пользователь может отслеживать полное, максимальное и минимальное напряжение литиевых аккумуляторов, напряжение каждой банки, а также полное напряжение никелевых и свинцовых аккумуляторов.

**Режим повторной пиковой зарядки NiMH/NiCd аккумуляторов**

В режиме повторной пиковой зарядки, зарядное устройство может автоматически подвергать аккумулятор пиковой зарядке один, два или три раза подряд. Таким образом можно убедиться, что батарея полностью заряжена, а также проверить, насколько хорошо она подвергается быстрой зарядке.

**Чувствительность к дельта-пику NiMH/NiCd аккумуляторов**

Чувствительность к дельта-пику NiMH/NiCd аккумуляторов: автоматическая программа остановки зарядки, основанная на принципе определения напряжения дельта-пика. При превышении напряжением аккумулятора порогового значения, процесс зарядки будет автоматически остановлен.

**Автоматическое ограничение тока зарядки**

При зарядке NiCd или NiMH аккумуляторов Вы можете установить верхний предел тока зарядки. Данная функция полезна при зарядке NiMH аккумуляторов с низким сопротивлением и малой емкостью в АВТО-режиме.

**Ограничение по емкости**

Зарядная емкость определяется током зарядки, умноженным на время. Если после установки верхнего предела произойдет превышение зарядной емкости, процесс зарядки будет автоматически остановлен.

**Температурный порог\***

Химические процессы, протекающие в аккумуляторе, ведут к повышению его температуры. При превышении температурного порога, процесс зарядки будет остановлен.

**Ограничение времени зарядки**

Для избежания возможных неисправностей Вы также можете ограничить максимальное время зарядки.

**Программное обеспечение для ПК "Charge Master"\*\*\***

При помощи порта mini USB Вы можете подключить зарядное устройство к ПК. Для этого потребуется дополнительный кабель USB (USB A Male - Mini B Male), не включенный в комплект поставки. Бесплатное программное обеспечение "Charge Master" обеспечит беспрецедентную возможность управления зарядным устройством при помощи компьютера. Вы можете отслеживать напряжение батареи, напряжение банок, прочую информацию о процессе зарядки, а также визуализировать эти данные в реальном времени при помощи графиков. Вы можете запускать зарядку, контролировать ее процесс и обновлять программу "Charge Master". Когда зарядное устройство подключено к компьютеру, Вы можете управлять им только посредством программы "Charger Master".

**Поддержка двух языков и четырех цветовых тем**

Устройство поддерживает два языка и четыре варианта цветового оформления интерфейса, которые пользователь может выбрать по своему усмотрению.

**Внутреннее сопротивление аккумулятора**

Измеряется внутреннее сопротивление аккумулятора, включая все разъемы и провода.

\* Данная функция доступна при подсоединении дополнительного температурного датчика, не включенного в комплект.

\*\* Вы можете управлять и следить за процессом зарядки при помощи ПК, установив программу Charge Master.

Программа Charge Master доступна для загрузки на нашем сайте [www.skyrc.com](http://www.skyrc.com)

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

Соблюдение следующих правил безопасности чрезвычайно важно. Для достижения максимальной безопасности необходимо в точности следовать инструкциям. В противном случае зарядное устройство и аккумулятор могут быть повреждены и стать причиной пожара.



**Внимание! Огнеопасно!**

- ⚠ **Никогда не оставляйте подключенное к источнику питания зарядное устройство без присмотра.** При обнаружении любых сбоев НЕМЕДЛЕННО прервите процесс зарядки и обратитесь к инструкции по эксплуатации.
- ⚠ Оберегайте зарядное устройство от пыли, влаги, дождя, прямых солнечных лучей, вибраций и держите вдали от источников тепла. Никогда не роняйте его.
- ⚠ Поддерживаемое постоянное напряжение на входе составляет 11-18В.
- ⚠ Поддерживаемое переменное напряжение на входе составляет 100-240В.
- ⚠ Зарядное устройство должно располагаться на жаропрочной, невоспламеняемой и не проводящей ток поверхности. Никогда не помещайте его на сиденье машины, ковер и т.д. Держите любые воспламеняющиеся легкоиспаряемые вещества вдали от работающего зарядного устройства.
- ⚠ Перед зарядкой/разрядкой аккумулятора убедитесь, что он соответствует техническим требованиям зарядного устройства. Если программные настройки установлены неверно, батарея и зарядное устройство могут быть повреждены. В результате перезарядки может произойти возгорание или взрыв. Гарантия не действительна при любых неисправностях, возникших в результате несоблюдения правил безопасности, изложенных в данной инструкции.
- ⚠ Во избежание короткого замыкания, провода сначала следует подсоединять к зарядному устройству, а затем - к аккумулятору. Отсоединение проводите в обратном порядке.
- ⚠ **Никогда не используйте устройство для зарядки или разрядки следующих типов аккумуляторов:**
  - Аккумуляторов, состоящих из различных типов банок (в том числе изготовленных разными производителями).
  - Полностью заряженных или лишь немного разряженных аккумуляторов.
  - Неперезаряжаемых аккумуляторов (опасность взрыва).
  - Неисправных или поврежденных аккумуляторов.
  - Аккумуляторов, имеющих встроенную систему зарядки или схему защиты.
  - Аккумуляторов, не извлеченных из устройства, или же связанных цепью с его другими компонентами.
  - Аккумуляторов, для которых отсутствуют однозначные данные производителя о совместимости с подаваемой в процессе зарядки величиной силы тока.
- ⚠ **Перед началом зарядки проверьте следующее:**
  - Выбрана ли необходимая программа, подходящая для заряжаемого аккумулятора?
  - Установлено ли подходящее значение тока зарядки или разрядки?
  - Проверили ли вы напряжение аккумулятора? Банки литиевых аккумуляторов могут быть соединены параллельно или последовательно, т.е. напряжение аккумулятора из 2 банок может составлять 3,7В (при параллельном соединении) или 7,4В (при последовательном соединении)
  - Проверили ли вы надежность и фиксацию всех соединений? Убедитесь, что в цепи нет нестабильных контактов.

**Стандартные параметры аккумуляторов**

	LiPo	Lilon	LiFe	NiCd	MiMH	Pb
Номинальное напряжение	3,7В/банка	3,6В/банка	3,3В/банка	1,2В/банка	1,2В/банка	2,0В/банка
Макс. напряжение зарядки	4,2В/банка	4,1В/банка	3,6В/банка	1,5В/банка	1,5В/банка	2,46В/банка
Напр. зарядки для хранения	3,8В/банка	3,7В/банка	3,3В/банка	нет	нет	нет
Мин. напряжение разрядки	3,0-3,3В/банка	2,9-3,2В/банка	2,6-2,9В/банка	0,1-1,1В/банка	0,1-1,1В/банка	1,8В/банка

Будьте внимательны и устанавливайте только напряжение, подходящее для данного типа аккумулятора, в противном случае Вы можете повредить батарею. Неправильные настройки могут вызвать возгорание или взрыв.

## ⚠ Зарядка

В процессе зарядки происходит передача аккумулятору определенного количества электроэнергии. Величина заряда определяется током зарядки, умноженным на время. Максимально возможная величина тока зарядки изменяется в зависимости от типа и характеристик аккумулятора и указывается производителем. При величине тока зарядки выше стандартной могут заряжаться только аккумуляторы, по данным производителя однозначно поддерживающие быструю зарядку.

Подключите аккумулятор к выходам зарядного устройства: красный к положительному, а черный - к отрицательному. Зарядное устройство не может определить сопротивление аккумулятора из-за разницы сопротивлений проводов и соединителей. Необходимым условием правильной работы устройства является подходящее поперечное сечение кабеля, а также высококачественные соединители (обычно позолоченные), зафиксированные с обеих сторон.

Для получения информации о рекомендованных способах зарядки, обратитесь к инструкции, поставляемой производителем аккумулятора. Учитывайте рекомендованный ток и время зарядки. В особенности строгое соблюдение инструкции производителя необходимо при зарядке литиевых аккумуляторов.

Повышенное внимание при этом следует уделить подсоединению Li аккумуляторов.

Не пытайтесь разбирать аккумулятор.

Обратите особое внимание на то, что банки в литиевых аккумуляторах могут быть соединены как параллельно, так и последовательно. В случае параллельного соединения банок, общая емкость аккумулятора вычисляется путем умножения емкости одной банки на их количество, тогда как общее напряжение остается неизменным. Неуравновешенность напряжения может вызвать возгорание или взрыв. Литиевые элементы рекомендуется заряжать при последовательном подключении.

## ⚠ Разрядка

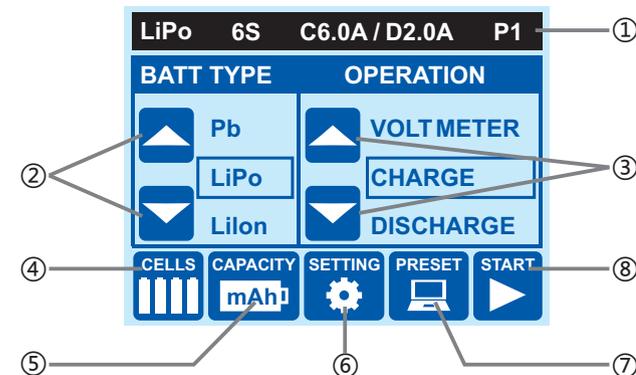
Главной целью разрядки является очистка остаточной емкости или снижение напряжения аккумулятора до определенного уровня. Процессу разрядки следует уделять не меньше внимания, чем зарядке. Чтобы избежать глубокой разрядки батареи, следует установить корректное напряжение разрядки. Литиевые аккумуляторы не должны разряжаться до значений напряжения ниже минимального. В противном случае емкость аккумулятора будет быстро снижаться, либо же батарея выйдет из строя. В общем случае, литиевые аккумуляторы не требуют разрядки. Во избежание неисправностей, учитывайте минимальное напряжение данного типа аккумуляторов.

Некоторые перезаряжаемые батареи имеют эффект памяти. Если использовать и перезаряжать аккумулятор, полная разрядка которого не была завершена, в последующем при работе будет задействована лишь часть емкости батареи. В этом и заключается "эффект памяти", которому подвержены NiCd и NiMH аккумуляторы. NiCd аккумуляторы подвержены действию эффекта памяти в большей степени, чем NiMH.

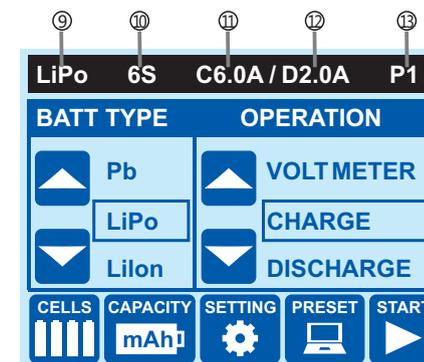
Литиевые аккумуляторы рекомендуется разряжать лишь частично, а не полностью. По возможности следует избежать частой полной разрядки данного типа батарей. Вместо этого производите зарядку чаще, либо же используйте аккумулятор большей емкости. Полная емкость подобных аккумуляторов будет задействована лишь после десятой зарядки. Циклический процесс зарядки/разрядки поможет оптимизировать емкость аккумулятора.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ

После включения зарядного устройства, Вы увидите следующее меню. Это стартовый экран системы.



- ① Текущие настройки (тип аккумулятора/количество банок/ток зарядки и разрядки)
- ② Batt Type - выбор типа аккумулятора
- ③ Operation - выбор рабочей программы
- ④ Cells - выбор количества банок аккумулятора
- ⑤ Выбор емкости аккумулятора и тока зарядки/разрядки
- ⑥ Setting –настройки системы, автоматической защиты и параметров устройства
- ⑦ Memory Preset –сохраненные настройки зарядки/разрядки для пяти различных аккумуляторов
- ⑧ Начало процесса



- ⑨ Тип аккумулятора: LiPo/Lilon/LiFe/NiMH/NiCd/Pb
- ⑩ Количество банок аккумулятора
- ⑪ Ток зарядки (0,1 - 7,0A)
- ⑫ Ток разрядки (0,1-2,0A)
- ⑬ Номер файла сохраненных настроек (P1-P5)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Как управлять зарядным устройством?

Изменение параметра - чтобы изменить значение параметра, нажимайте на стрелки ▲, ▼, ◀ и ▶  
 Подтверждение - нажмите на значение параметра, чтобы выбрать его  
 Старт - нажмите на кнопку , или нажмите и удерживайте рабочую программу 3 секунды, чтобы начать процесс.

Далее представлены подробные инструкции по работе с зарядным устройством. Для примера будет рассмотрена программа зарядки LiPo аккумулятора.

### 1) Подключение

#### 1) Подключение к источнику питания

SKYRC T6755 поставляется со встроенным импульсным источником питания. Вы можете подключить кабель питания переменного тока прямо к главному порту переменного тока (100-240В). При использовании автомобильного 13,8В аккумулятора чрезвычайно важно, чтобы он был полностью заряжен.



Используйте контактные зажимы, чтобы подключиться к автомобильному аккумулятору.

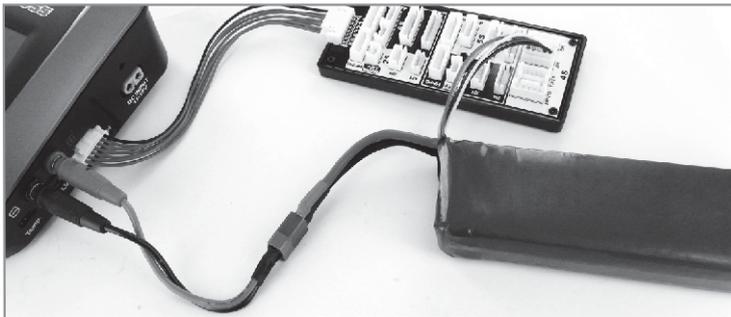
#### 2) Подключение заряжаемого аккумулятора

Внимание!!! Перед подключением аккумулятора очень важно еще раз убедиться в правильности заданных настроек. Если настройки выставлены неверно, аккумулятор может повредиться, загореться или взорваться. Во избежание короткого замыкания между штепселями, провода сначала следует подсоединять к зарядному устройству, а затем - к аккумулятору. Отсоединение проводите в обратном порядке.

#### 3) Разъем балансировки

Балансировочный провод должен быть подключен между зарядным устройством и отрицательным полюсом аккумулятора. Будьте внимательны, соблюдайте полярность (см. рисунок ниже)!

На данной схеме показано правильное подключение аккумулятора к зарядному устройству SKYRC T6755 при использовании рабочей программы зарядки в режиме балансировки.



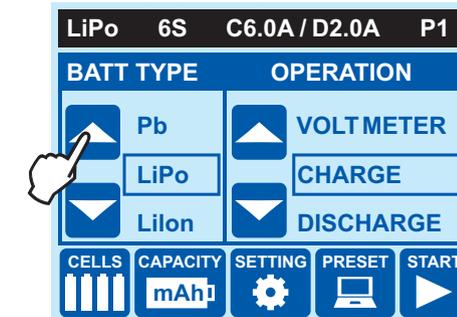
### ВНИМАНИЕ!:

 Подключение аккумулятора по схеме, отличающейся от показанной на рисунке, повредит зарядное устройство.

## 2. Настройки аккумулятора

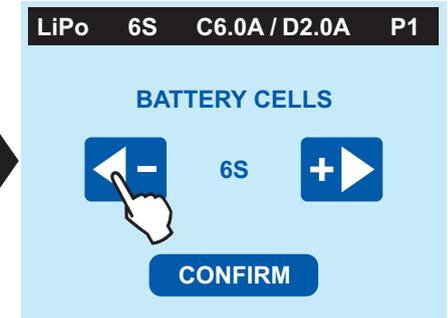
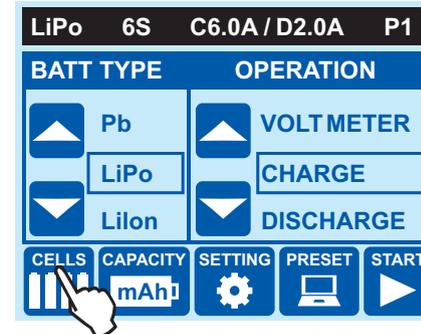
Вы можете настраивать 3 основных параметра Вашего аккумулятора: тип, емкость и количество банок.

### 1) Тип аккумулятора



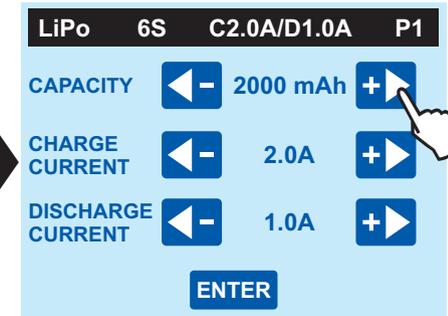
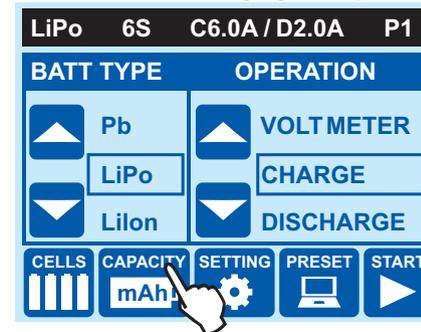
Чтобы найти и выбрать один из шести типов аккумулятора, нажимайте на стрелки ▲ и ▼. Выбранный тип будет заключен в рамку.

### 2) Количество банок



Чтобы выбрать необходимое количество банок, нажимайте на стрелки ◀ и ▶, а затем нажмите "CONFIRM" для подтверждения.

### 3) Емкость и ток аккумулятора



Чтобы выбрать подходящее значение емкости аккумулятора, нажимайте на стрелки ◀ и ▶. Например, если емкость заряжаемого аккумулятора составляет 850мАч, Вы можете установить значение 800мАч. По умолчанию зарядный ток для литиевых аккумуляторов составляет 1С от емкости (0,8А для 800мАч батареи).

Однако допустимое максимальное значение настраивается отдельно, поэтому настройка емкости аккумулятора по большей части представляет собой дополнительную меру безопасности. Чтобы выбрать значение тока зарядки/разрядки и изменить его, нажимайте на стрелки ◀ и ▶.

ВНИМАНИЕ! Используйте только подходящие для аккумулятора значения тока зарядки/разрядки.

### 3. Рабочая программа

Выбор рабочей программы зависит от типа аккумулятора.

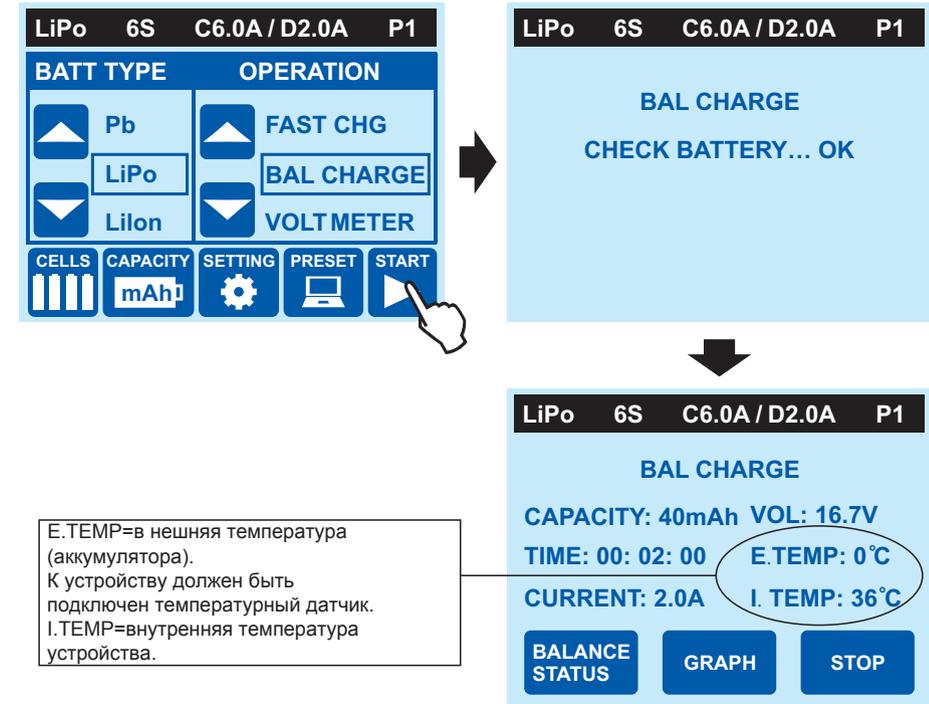
Тип батареи	Рабочая программа	Описание
LiPo Lilon LiFe	CHARGE	Режим обычной зарядки LiPo/LiFe/Lilon аккумуляторов.
	DISCHARGE	Режим для разрядки LiPo/LiFe/Lilon аккумуляторов.
	STORAGE	Программа зарядки или разрядки литиевых аккумуляторов, которые не будут использоваться в течении длительного времени.
	FAST CHG	Зарядная емкость может быть немного меньше, чем при обычной зарядке, но время процесса уменьшится.
	BAL CHARGE	Данная функция предназначена для балансировки напряжения при зарядке литий-полимерных аккумуляторов. <b>Примечание.</b> Рекомендуется заряжать литиевые аккумуляторы только с балансировочным проводом и в режиме балансировки.
	VOLT METER	Пользователь может отслеживать полное, максимальное и минимальное напряжение литиевого аккумулятора, а также напряжение каждой банки.
NiMH NiCd	CHARGE	Зарядка NiMH и NiCd аккумуляторов будет происходить при токе, установленном пользователем.
	AUTO CHG	В данном режиме зарядное устройство определяет состояние подключенной к выходу батареи и автоматически заряжает ее. <b>Чтобы избежать повреждений, следует установить верхний предел тока зарядки. Для зарядки некоторых аккумуляторов с низким сопротивлением и малой емкостью может потребоваться больший ток.</b>
	DISCHARGE	Режим для разрядки NiMH/NiCd аккумуляторов.
	RE-PEAK	В режиме повторной пиковой зарядки, зарядное устройство может автоматически подвергать аккумулятор пиковой зарядке один, два или три раза подряд. Таким образом можно убедиться, что батарея полностью заряжена, а также проверить, насколько хорошо она подвергается быстрой зарядке.
	CYCLE	Для восстановления и балансировки аккумулятора с целью поддержания его работоспособности возможно от 1 до 5 продолжительных циклов зарядки/разрядки или разрядки/зарядки.
	VOLT METER	Пользователь может узнать полное напряжение никелевого аккумулятора.
Pb	CHARGE	Режим для зарядки Pb аккумуляторов.
	DISCHARGE	Режим для разрядки Pb аккумуляторов.
	VOLT METER	Пользователь может узнать полное напряжение Pb аккумулятора.

Чтобы найти желаемую рабочую программу, используйте стрелки ▲ и ▼.

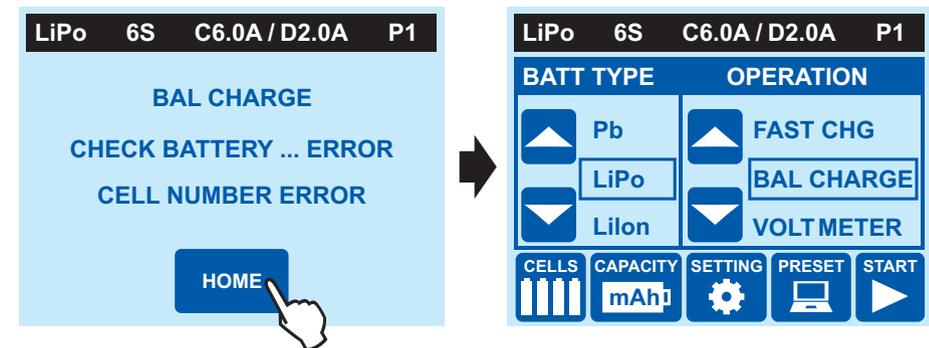
Выбранная программа будет заключена в рамку.

### 4. Запуск программы

Нажмите на кнопку старт, или нажмите на выбранную рабочую программу и удерживайте 3 секунды, чтобы начать процесс. Если результат распознавания и Ваши настройки совпадают, устройство начнет работать автоматически.

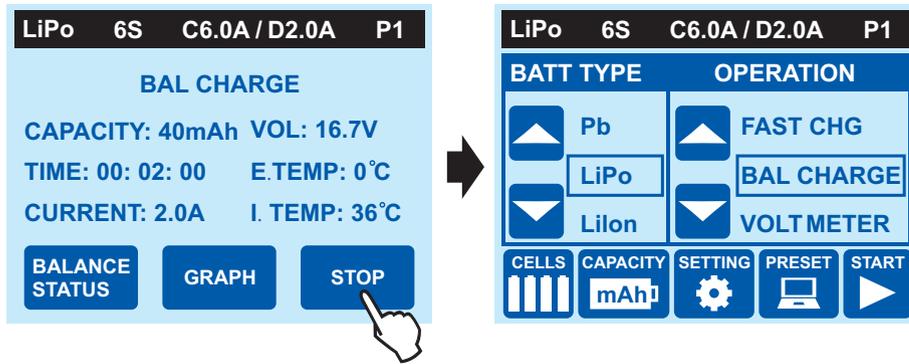


Если настройки неверны, будет выведено сообщение об ошибке. В этом случае следует нажать кнопку "HOME" и изменить настройки на правильные.



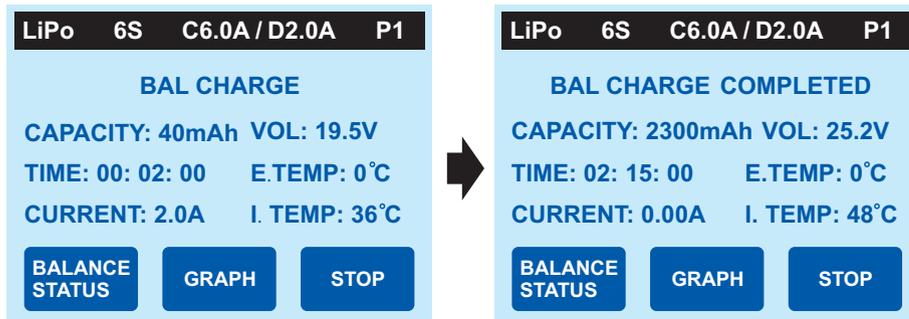
## 5. Остановка программы

Чтобы остановить программу и вернуться в главное меню во время зарядки/разрядки, нажмите на кнопку "STOP".



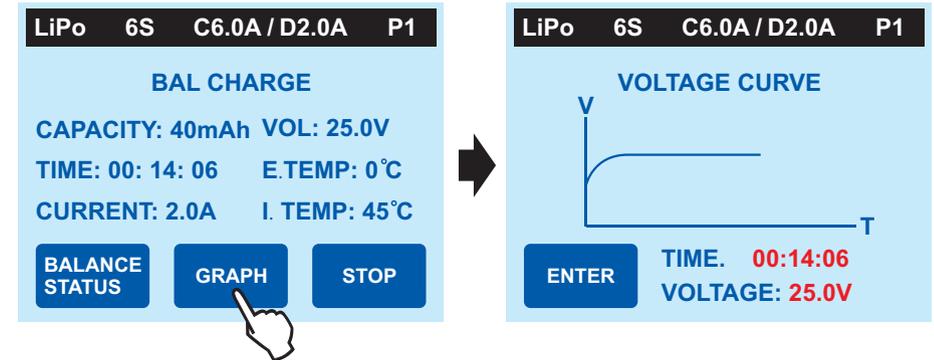
## 6. Завершение программы

При завершении программы на экране отобразится отчетное сообщение и раздастся звуковой сигнал.

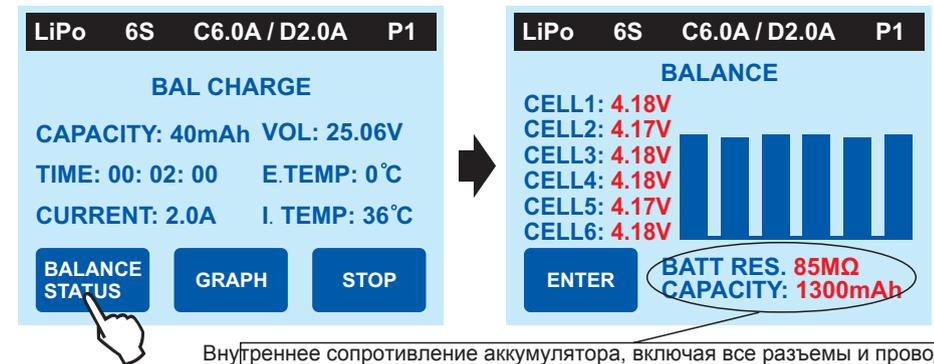


## ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗАРЯДКИ

Во время работы зарядного устройства пользователь может легко узнать данные о зарядной емкости, напряжении банок, времени зарядки, а также внутренней и внешней температуре. Более того, теперь в процессе зарядки напряжение может отображаться графически, что облегчает контроль от начала до конца процесса. Для построения графика зарядки/разрядки нажмите на кнопку "GRAPH".



Примечание: при зарядке литиевых аккумуляторов в режиме балансировки Вы можете узнать статус балансировки и внутреннее сопротивление батареи.



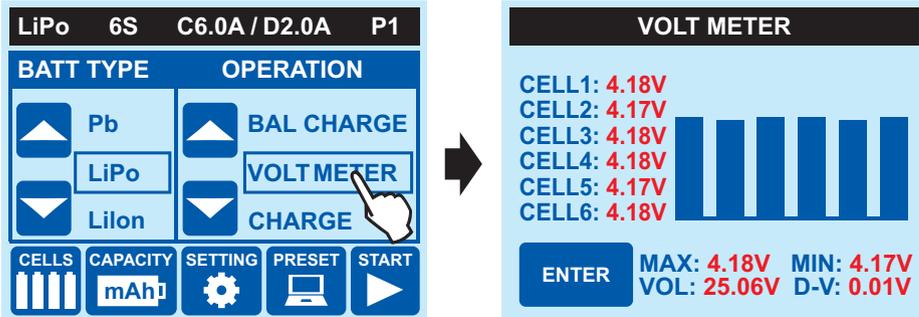
Внутреннее сопротивление аккумулятора, включая все разъемы и провода.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ "CHARGE MASTER" ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАРЯДКОЙ

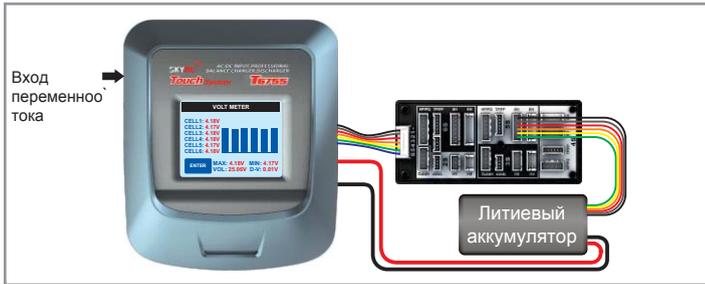
Бесплатное программное обеспечение "Charge Master" обеспечит беспрецедентную возможность управления зарядным устройством при помощи компьютера. Вы можете отслеживать напряжение батареи, напряжение банок, прочую информацию о процессе зарядки, а также визуализировать эти данные в реальном времени при помощи графиков. Вы можете запускать зарядку, контролировать процесс и обновлять программу "Charge Master". Для подключения зарядного устройства к компьютеру и использования программы требуется USB кабель, не включенный в комплект поставки. Чтобы напрямую подключить устройство к ПК, одной стороны кабель должен иметь стандартный коннектор типа А, с другой - mini В. Программа "Charge Master" доступна для загрузки на сайте [www.skurc.com](http://www.skurc.com). Чтобы узнать больше, обратитесь к файлу справки, поставляемому с программой.

## ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ

Пользователь может отслеживать полное, максимальное и минимальное напряжение литиевого аккумулятора, напряжение каждой банки, а также полное напряжение никелевых и свинцовых аккумуляторов. Чтобы войти в программу измерения напряжения, нажмите кнопку старта или удерживайте 3 секунды кнопку "Volt Meter".



Литиевые аккумуляторы: соедините аккумулятор при помощи провода с выходом для зарядки, балансирующий провод подключите к разъему балансировки.



Никелевые и свинцовые аккумуляторы могут быть подключены к устройству напрямую для определения полного напряжения.

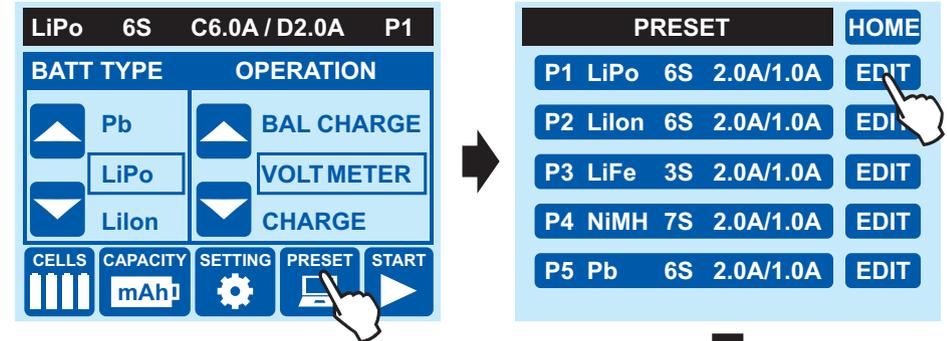


## ХРАНИЕНИЕ/ЗАГРУЗКА ПРОФИЛЕЙ НАСТРОЕК

Для Вашего удобства зарядное устройство может хранить до пяти различных профилей с настройками. Сохраненные профили могут быть быстро загружены без необходимости новой настройки.

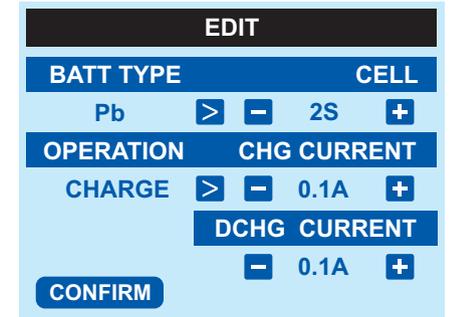
### 1. Установка настроек профилей

Нажмите "EDIT", чтобы установить настройки профиля, "HOME" - чтобы вернуться в главное меню. Нажмите "CONFIRM", чтобы подтвердить настройки и вернуться к предыдущей секции меню.



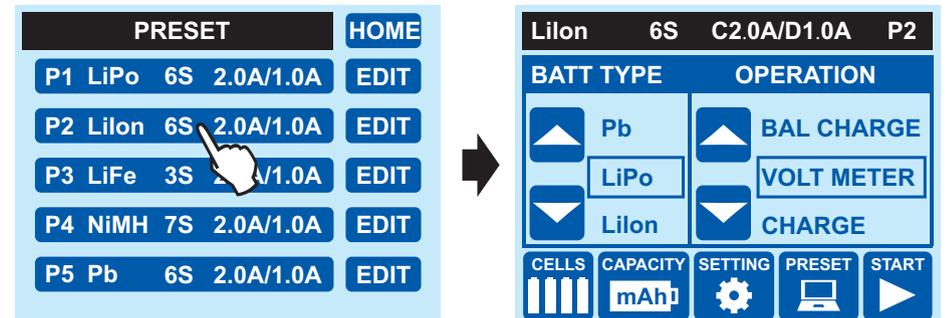
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы изменить тип аккумулятора и рабочую программу, нажимайте ">". Чтобы установить правильное количество банок и желаемый ток зарядки/разрядки, нажимайте "+" и "-".



### 2. Загрузка

В строке показаны основные настройки профиля, и Вы можете нажать на них, чтобы применить и вернуться в главное меню. Все текущие настройки отобразятся сверху. Чтобы начать процесс, нажмите и удерживайте желаемую рабочую программу.

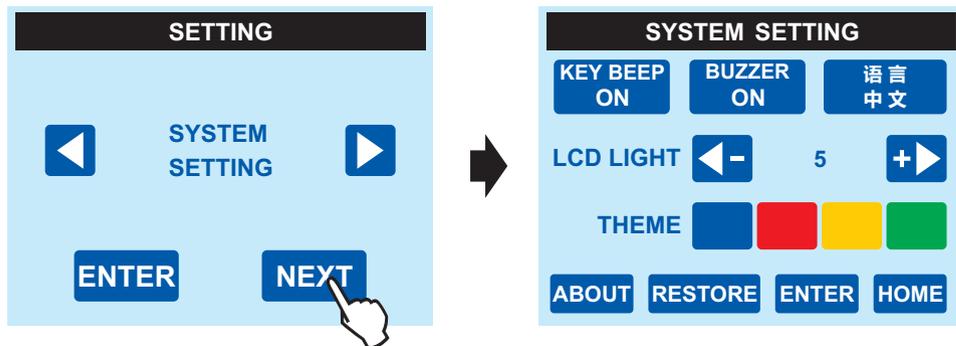


## НАСТРОЙКИ

В меню настроек имеются следующие пункты: SYSTEM SETTING (системные настройки), SAFETY PROTECTION (автоматическая защита) и CHARGER PARAMETER (параметры устройства). Чтобы перейти к следующему или предыдущему пункту, нажимайте ◀ или ▶, чтобы войти в настройки текущего пункта, нажмите "NEXT".

### 1. СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
KEY BEEP	ON/OFF	Звуковой сигнал, подтверждающий действие, раздается при каждом прикосновении к экрану. Также звуковой сигнал или мелодия в процессе работы могут оповещать о смене различных режимов.
BUZZER	ON/OFF	
LCD LIGHT	1-5	Яркость ЖК экрана может регулироваться в зависимости от личных предпочтений.
THEME	Синяя, красная, желтая, зеленая	Различные цветовые темы могут быть выбраны в зависимости от личных предпочтений.
ABOUT	—	Системная информация: номер модели, серийный номер, версия аппаратного и программного обеспечения.

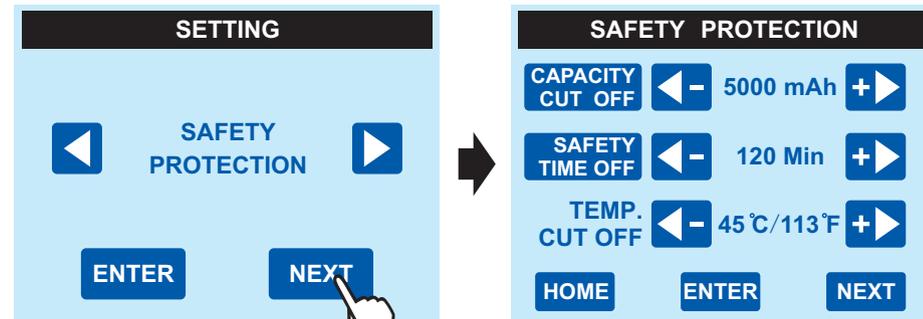


Дотроньтесь до значения параметра, чтобы изменить его.

Чтобы восстановить настройки по умолчанию, нажмите кнопку "RESTORE".

### 2. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
CAPACITY CUT OFF	OFF 100-20000 mAh	Данная программа устанавливает максимальную зарядную емкость аккумулятора. Если не был определен дельта-пик, а также по какой-либо причине не сработал таймер безопасности, процесс зарядки будет остановлен при достижении заданного значения зарядной емкости.
SAFETY TIME	OFF 1-720 Min	Одновременно со стартом процесса зарядки происходит автоматический запуск интегрального таймера безопасности. Он предназначен для предотвращения перезарядки аккумулятора в случае дефекта, или же если система автоотключения не может определить, полностью ли заряжена батарея. Время таймера безопасности должно быть достаточным для полной зарядки аккумулятора.
TEMP CUT OFF	20°C/68°F - 80°C/176°F	Химические процессы, протекающие в аккумуляторе, ведут к повышению его температуры. При превышении температурного порога, процесс зарядки будет остановлен.

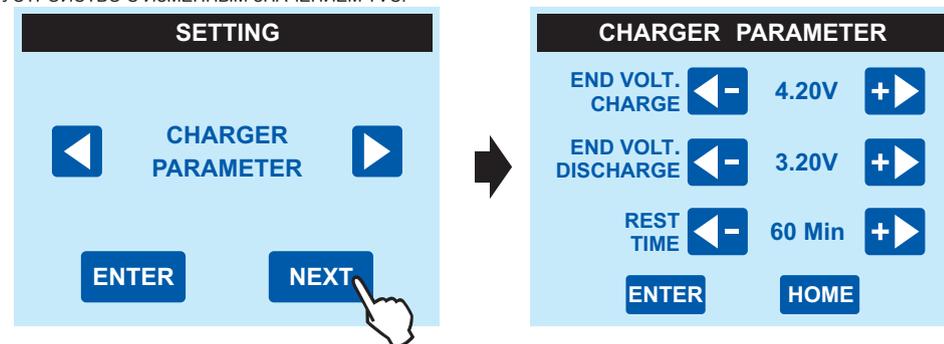


Чтобы включить или выключить функции защиты, нажмите на CAPACITY CUT OFF и SAFETY TIME OFF. Чтобы задать желаемые значения параметров, нажимайте на ◀ и ▶. ПРИМЕЧАНИЕ. Функция температурной отсечки не может быть выключена.

### 3. ПАРАМЕТРЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
TERMINAL VOLTAGE CONTROL (TVC)*	LiPo 4,18-4,3В/банка	Напряжение, при котором прекратится зарядка аккумулятора. Параметр предназначен ТОЛЬКО для продвинутых пользователей и изменяется на собственный риск, поскольку его увеличение позволяет заряжать LIPO и LIFE аккумуляторы сверх нормы.
	Lilon 4,08-4,2В/банка	
	LiFe 3,58-3,7В/банка	
END VOLT DISCHARGE	LiPo 3,0-3,3В/банка	Уровень напряжения, при котором T6755 остановит разрядку аккумулятора (указано значение напряжения на банку, а не аккумулятора полностью).
	Lilon 2,9-3,2В/банка	
	LiFe 2,6-2,9В/банка	
	NiMH 0,1-1,1В/банка	
	NiCd 0,1-1,1В/банка	
Pb 1,8В/банка		
REST TIME	1-120 минут	Во время циклов зарядки/разрядки аккумулятор может часто нагреваться. Данная программа позволяет установить временную задержку начала следующего процесса, чтобы позволить батарее остыть.

\*ВНИМАНИЕ! При любом УВЕЛИЧЕНИИ параметра TVC относительно стандартного значения, Вы ПРИНИМАЕТЕ ВСЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ за ПОВРЕЖДЕНИЯ аккумулятора, а также ВОЗГОРАНИЯ, ТРАВМЫ и прочий вред, нанесенный батареям, на себя. Если Вы не желаете принимать на себя риск, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С ИЗМЕННЫМ ЗНАЧЕНИЕМ TVC.



Нажимайте "◀" и "▶", чтобы выбрать желаемый пункт.

## УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

Зарядное устройство содержит ряд системных функций, контролирующих рабочие процессы и состояние электроники. В случае сбоя на экране будет отображена причина ошибки и раздастся звуковой сигнал.

СООБЩЕНИЕ	ПРИЧИНА
"INT. TEMP TOO HIGH"	Внутренняя температура батареи слишком высока.
"EXT. TEMP TOO HIGH"	Внешняя температура батареи слишком высока.
"DC IN TOO LOW"	Напряжение на входе ниже 11В.
"DC IN TOO HIGH"	Напряжение на входе больше 18В.
"OVER TIME LIMIT"	Время зарядки превысило максимальное значение, установленное пользователем.
"OVER CAPACITY LIMIT"	Зарядная емкость превысила максимальное значение, установленное пользователем.
"REVERSE POLARITY"	Неправильная полярность подключения аккумулятора.
"CONNECTION BREAK"	Связь с аккумулятором нарушена.
"CELL NUMBER ERROR"	Неправильное количество банок.
"BALANCE CONNECTER ERROR"	Неправильно подключен балансирующий кабель.
"NO BATTERY"	Аккумулятор не подключен к зарядному устройству.
"CONNECTION ERROR"	Неправильное подключение аккумулятора.
"BATTERY WAS FULL"	Напряжение аккумулятора превышает максимальное значение, установленное пользователем для зарядки в режиме балансировки.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Переменный ток на входе	100-240В
Постоянный ток на входе	11-18В
Мощность цепи зарядки	55Вт
Ток зарядки	0,1-7,0А
Мощность тока разрядки	5Вт
Ток разрядки	0,1-2,0А
Потребление тока для балансировки	200мА/банка
Поддерживаемое количество NiCd/NiMH банок	1- 5
Поддерживаемое количество LiPo/LiFe/Lilon банок	1-6
Напряжение Pb аккумулятора:	2-20В
Масса нетто	540г
Размеры:	140x165x60мм

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Зарядное устройство SKYRC T6755
2. Балансировочная плата
3. Кабель для зарядки 18AWG
4. Кабель питания



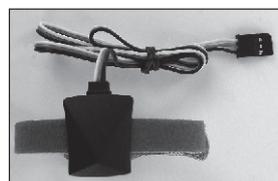
## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ АКСЕССУАРЫ



Входной кабель постоянного тока  
5201-0068-01



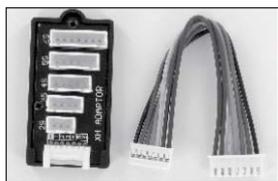
Температурный датчик с магнитом SK-600005-01



Температурный датчик SK-600040-01



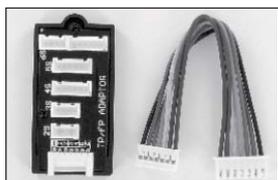
Адаптер EH  
SK-600014-01



Адаптер XH  
SK-600020-04



Адаптер HP/PQ  
SK-600016-03



Адаптер TP/FP  
SK-600018-02



Зарядный кабель Dean  
5201-0012-01



Зарядный кабель Futaba RX  
5201-0044-01



Зарядный кабель TRAXXAS  
5201-0033-01



Кабель для зарядки накала свечи  
5201-0045-01



Кабель с зажимами типа "крокодил"  
5201-0031-01



Зарядный кабель EC3  
5201-0034-01



Зарядный кабель Tamiya  
5201-0030-01



Зарядный кабель JST/VEC  
5201-0043-01

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

SKYRC T6755 выполняет все необходимые требования части 15 правил FCC (раздел B: 2008).

Продукт был протестирован и соответствует следующим техническим стандартам:

	Стандарт	Заглавие	Результат
CE-LVD	EN60335-2-29	Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность.	Соответствует
CE-EMC	EN 55014-1	Электромагнитная совместимость. Требования к бытовой аппаратуре, электрическим инструментам и аналогичным устройствам. Часть 1. Радиопомехи	Соответствует
	EN55014-2	Электромагнитная совместимость. Требования к бытовым электроприборам, электроинструментам и аналогичной электроаппаратуре. Часть 2. Помехостойкость.	Соответствует
	EN61000-3-2	Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе).	Соответствует
	EN61000-3-3	Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в общественных низковольтных системах электроснабжения для оборудования с потребляемым током не более 16 А в одной фазе, не подлежащего условному соединению	Соответствует
FCC	FCC часть 15	Электромагнитная совместимость (ЭМС), радиоактивное и тепловое излучение	Соответствует

 Данный символ означает, что по окончании срока службы нельзя выбрасывать электроприбор вместе с общими бытовыми отходами. Отнесите зарядное устройство в местный центр утилизации или вторичной переработки. Это относится ко всем странам Евросоюза, а также другим европейским странам с системой отдельной утилизации электроприборов.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Зарядное устройство было разработано и проверено исключительно для типов аккумуляторов, указанных в данной инструкции по эксплуатации. SKYRC не несет никакой ответственности за использование устройства в других целях. Мы не можем быть уверены, что Вы следуете инструкции, предоставляемой с устройством, а также контролировать Ваши методы эксплуатации и обслуживания. Поэтому мы вынуждены отказаться от ответственности за убытки, повреждения или потери, вызванные некомпетентным или неправильным использованием устройства, а также любым образом связанные с неправильной эксплуатацией. В случае отсутствия дополнительных предписаний законом, наша финансовая ответственность, независимо от судебных процессов, ограничивается стоимостью продуктов SKYRC, которые были непосредственно вовлечены в инцидент, в результате которого возникло повреждение.

## ГАРАНТИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы гарантируем отсутствие дефектов производства и сборки в течении двух месяцев с момента покупки. Гарантия распространяется только на дефекты, имеющиеся на момент приобретения. В течении этого периода мы бесплатно отремонтируем или заменим устройства, дефективные по указанным причинам. Вам потребуется подтвердить покупку при помощи чека. Гарантия не действительна в случае самостоятельной модификации, а также при любых неисправностях, возникших в результате несоблюдения правил безопасности, изложенных в данной инструкции.