

### ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за выбор нашего продукта. Зарядное устройство со встроенным балансиром SKYRC e430, работающее от сети переменного тока 100-240 В. Это устройство простое в использовании, но его работа требует от пользователя определенных знаний. Пожалуйста, полностью и внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия, поскольку оно содержит широкий спектр информации по эксплуатации и безопасности. Зарядное устройство SKYRC e430 - это простое, но высококачественное зарядное устройство со встроенным балансиром, предназначенное для зарядки аккумуляторов Li-Po (включая Li-NCA, Li-NMC) и Li-Fe состоящее из 2-х, 3-х или 4-х элементов. Мощность ЗУ составляет 30 Вт, а максимальный ток заряда может достигать 3А. Можно изменять величину зарядного тока (всего 3 положения переключателя 1А/2А/3А). Вы можете выбрать необходимый ток зарядки в зависимости от емкости аккумулятора.



### ПРОЦЕДУРА ЗАРЯДА

SKYRC e3 имеет встроенный блок питания, поэтому необходимо запитать данное зарядное устройство от источника переменного тока напряжением 100-240 В.

**ВАЖНО: Не подключайте одновременно более одной батареи к зарядным гнездам. К зарядному гнезду можно подключать только одну батарею за раз, т.к. данное зарядное устройство рассчитано заряжать ТОЛЬКО ОДНУ батарею за раз**

- 1) Вставьте шнур питания переменного тока в зарядное устройство.
- 2) Вставьте сетевую вилку в настенную розетку (100-240 В). Все индикаторы загорятся на 1 секунду, а индикатор состояния зарядки будет мигать зеленым, что означает, что зарядное устройство готово к зарядке.
- 3) С помощью переключателя выберите тип батареи Li-Po/Li-Fe. (для батарей Li-NMC и Li-NCA выбирайте Li-Po режим)
- 4) Далее выберите необходимый зарядный ток 1А/2А/3А с помощью ползункового переключателя.
- 5) Подсоедините силовой зарядный провод аккумулятора к разъёму аккумулятора, расположенному на передней панели зарядного устройства, а балансирный провод аккумулятора - к соответствующему балансирному гнезду, расположенному на правой стороне зарядного устройства. Не забудьте предварительно снять защитную наклейку с балансирных гнезд.
- 6) Зарядное устройство начнет заряжаться. Индикатор состояния заряда и индикаторы состояния элементов батареи будут постоянно гореть красным. Если аккумуляторная батарея состоит из 2 элементов, будут гореть красным индикаторы 1-ого и 2-ого элементов; если аккумуляторная батарея состоит из 3 элементов, то индикаторы 1-ого, 2-ого и 3-его элементов, и так далее.

- 7) Если в процессе зарядки, индикатор состояния заряда горит постоянным красным светом, зарядное устройство заряжается в режиме CC; когда индикатор состояния заряда горит постоянным оранжевым светом, зарядное устройство заряжается в режиме CV (т.е. в режиме балансировки);
- 8) Если какой-либо из четырех индикаторов элементов мигает, этот элемент питания разряжается в режиме балансировки.
- 9) Когда аккумулятор будет полностью заряжен, индикатор состояния заряда будет постоянно гореть зеленым светом.
- 10) Отсоедините аккумулятор от зарядного устройства, и индикатор состояния заряда будет мигать зеленым, что означает, что зарядное устройство готово к зарядке другого аккумулятора.

### ВНИМАНИЕ:

На этой схеме показано как правильно подключать аккумулятор к зарядному устройству SKYRC e430 для зарядки аккумулятора. Неправильное подключение, может привести к повреждению зарядного устройства.

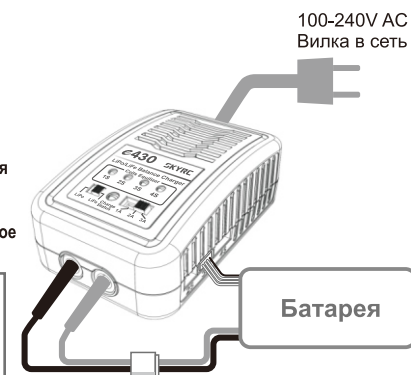


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### РАСШИФРОВКА СТАТУСОВ ИНДИКАТОРОВ

Статус индикатора состояния	Индикатор мигает зеленым	Зарядное устройство готово к работе.
	Индикатор постоянно горит красным	Зарядное устройство в режиме заряда(CC)
	Индикатор постоянно горит оранжевым	Зарядное устройство в режиме балансировки(CV)
Статус индикаторов элементов	Индикатор постоянно горит зеленым	Зарядка завершена
	Индикатор постоянно горит красным	Элемент батареи заряжается
	Индикатор мигает красным	Элемент батареи разряжается

\* Расшифровка сообщений об ошибке. Если во время зарядки обнаруживается неполадка, индикатор состояния и один из индикаторов элементов будет выдавать определенную последовательность мигающих сигналов.

Статус индикаторов	Расшифровка ошибки
Инд. состояния + инд. 1-ого элемента	Напряжение между элементами превышено (более чем на 300 мВ)
Инд. состояния + инд. 2-ого элемента	Неправильное соединение
Инд. состояния + инд. 3-его элемента	Напряжение одного из элементов ниже порогового ( $\leq 2.5V$ )

Одновременное мигание индикатора состояния и индикатора элемента

Инд. состояния + все индикаторы элементов	Процесс зарядки длится более 5 часов.
Индикатор 1-ого + индикатор 2-ого элементов	Во время заряда был переключён режим типа батареи

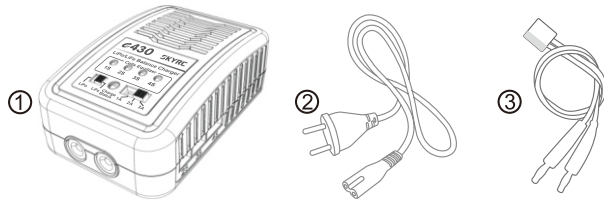
В этом случае, пожалуйста, отсоедините шнур питания от настенной розетки и отсоедините аккумулятор от зарядного устройства.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

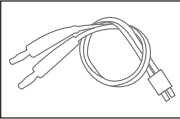
Питание ЗУ	100-240V
Типы заряжаемых батарей	Li-Po, Li-NMC, Li-NCA / LiFe
Количество элементов в батарее	2-4 cells
Зарядный ток (регулируется)	1А/2А/3А $\pm$ 10%
Напряжение окончания заряда	Li-Po, Li-NMC, Li-NCA: 4.2В $\pm$ 0.02В Li-Fe: 3.6В $\pm$ 0.02В
Ток балансир (в режиме Balance)	200 мА
Потребляемая мощность	30 Вт
Габариты / вес	69.4x110.7x40.5 мм / 193 гр

## СОДЕРЖИМОЕ ПОСТАВКИ

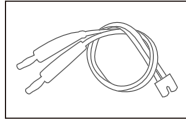
- ① Зарядное устройство SkyRC e430
- ② Сетевой кабель
- ③ Зарядный кабель (сеч. 18AWG)



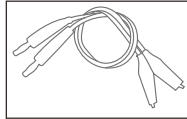
## ДОСТУПНЫЕ АКСЕССУАРЫ



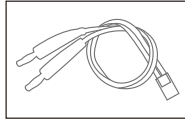
Кабель с разъемом Tamiya Mini  
5201-0030-01



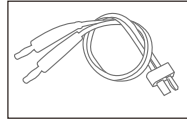
Кабель с разъемом EC3  
5201-0034-01



Кабель с «крокодилами»  
5201-0031-01



Кабель с разъемом JST/VEC  
5201-0043-01



Кабель с T-разъемом  
5203-0016-01

## ГАРАНТИИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы гарантируем, что данное изделие полностью работоспособно в течение гарантийного срока (1 год) с момента покупки. В течение этого периода мы бесплатно отремонтируем или заменим товар, если будет обнаружен заводской дефект. Вам необходимо будет предоставить подтверждение покупки (чек или квитанцию). Настоящая гарантия не распространяется на любые повреждения или последующий ущерб, возникший в результате неправильного использования, изменения схемотехники или в результате несоблюдения процедур изложенных в данном руководстве.

### Примечание:

1. Гарантийное обслуживание действительно только в Китае.
2. Если вам требуется гарантийное обслуживание за рубежом, пожалуйста, в первую очередь обратитесь к своему дилеру, который отвечает за обработку претензий по гарантии за рубежом. Из-за высокой стоимости доставки и сложных процедур таможенного оформления, отправка обратно в Китай очень проблематична. Компания SkyRC не может напрямую предоставлять гарантийное обслуживание зарубежным пользователям напрямую.
3. Если у вас есть какие-либо вопросы, не указанные в руководстве, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться по электронной почте [info@skyrccn](mailto:info@skyrccn).

## ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данное зарядное устройство разработано и одобрено исключительно для использования с типами аккумуляторов, указанными в этой инструкции. SKYRC не несет никакой ответственности, если зарядное устройство используется для каких-либо целей, отличных от заявленных. Мы не можем гарантировать, что вы будете следовать инструкциям, прилагаемым к данному зарядному устройству, и мы не можем контролировать методы, которые вы используете при использовании, эксплуатации и технического обслуживания устройства. По этой причине мы обязаны отказаться от какой-либо ответственности за потерю, повреждение или расходы, которые возникли в связи с некомпетентностью пользователя или неправильным использованием при эксплуатации нашего продукта.

Если иное не предусмотрено законом, наша обязанность по выплате компенсации, независимо от использованных юридических аргументов, ограничивается стоимостью выставленного счета за те продукты SKYRC, которые были непосредственно задействованы в случае причинения ущерба.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Данное зарядное устройство разрешено использовать детям в возрасте от 8 лет и старше, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными, умственными способностями, с недостатком опыта и знаний в случае если они находятся под присмотром взрослых или проинструктированы относительно безопасного использования прибора и понимают связанные с этим опасности. Дети не должны играть с 3У, выполнять очистку и техническое обслуживание устройства без присмотра взрослых.

- В случае, если поврежден шнур питания, ни в коем случае нельзя продолжать использование зарядного устройства, до тех пор, пока не будет произведена замена сетевого шнура питания во избежание поражения электрическим током.
- Данное зарядное устройство предназначено для зарядки перезаряжаемых Li-Po/Li-NMC/Li-NCA и Li-Fe аккумуляторов. Зарядка аккумуляторов других типов может привести к возгоранию или взрыву. Запрещается заряжать первичные (неперезаряжаемые) источники тока.
- Никогда не оставляйте 3У без присмотра, если оно подключено к сети питания.
- Допустимое входное напряжение переменного тока составляет 100-240 В. Никогда не подключайте его к источнику другого напряжения.
- Берегите зарядное устройство от попадания внутрь пыли, грязи и сырости.
- Никогда не ставьте зарядное устройство и подключенные к нему аккумуляторы рядом с легковоспламеняющимися предметами, а также вблизи от горючих жидкостей или газа.
- Во время зарядки аккумулятор должен находиться в хорошо проветриваемом помещении. Никогда не ставьте зарядное устройство и заряжаемый аккумулятор на ковер или подобную поверхность.
- Соблюдайте полярность подключения аккумулятора и избегайте короткого замыкания на контактах аккумулятора. Ознакомьтесь с инструкциями производителя аккумулятора и строго следуйте им.

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Зарядное устройство SKYRC e430 соответствует всем обязательным директивам ЕС и FCC, ч.15, подразд. В: 2014. Продукт был протестирован на соответствие следующим техническим стандартам:

	Тест	Описание	Результат
CE-LVD	EN 60335-1: 2012 +A11: 2014	Бытовые и аналогичные электроприборы - Безопасность - Часть 1: Общие требования	Соответствует
	EN60335-2-29	Бытовые и аналогичные электроприборы - Безопасность - Часть 2-29: Особые требования к зарядным устройствам для аккумуляторных батарей.	Соответствует
	EN 62233: 2008	Методы измерения электромагнитных полей бытовых приборов и аналогичного оборудования с точки зрения воздействия на человека	Соответствует
CE-EMC	EN55014-1	Электромагнитная совместимость - Требования к бытовым приборам, электроинструментам и аналогичному оборудованию - Часть 1: Излучение	Соответствует
	EN55014-2	Электромагнитная совместимость - Требования к бытовым приборам, электроинструментам и аналогичному оборудованию - Часть 2: Невосприимчивость стандарт семейства продуктов	Соответствует
	EN61000-3-2	Электромагнитная совместимость (EMC) - Часть 3-2: - Ограничения на излучение гармонических токов (входной ток оборудования до 16 А (включительно) на фазу).	Соответствует
	EN61000-3-3	Электромагнитная совместимость (EMC) - Часть 3-3: Ограничение систем подачи напряжения для оборудования с номинальным током ≤16 А.	Соответствует
FCC-VOC	47 CFR часть15	Радиочастотные устройства	Соответствует



Эта маркировка указывает на то, что данное изделие не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами на всей территории ЕС. Чтобы предотвратить возможный вред окружающей среде или здоровью человека в результате неконтролируемого удаления отходов, ответственно относитесь к их переработке, способствуя устойчивому повторному использованию материальных ресурсов. Чтобы вернуть использованное устройство, воспользуйтесь системой возврата и сбора отходов или обратитесь к продавцу, у которого было приобретено устройство.

Они могут сдать это устройство на переработку, безопасную для окружающей среды.



Изготовлено компанией  
SKYRC TECHNOLOGY CO., LTD.  
[www.skyrcc.com](http://www.skyrcc.com) 7504-0382-07  
Дистрибьютор в РФ [www.powerlabs.ru](http://www.powerlabs.ru)

Руководство может быть изменено без предварительного уведомления; пожалуйста, ознакомьтесь с последней версией 7504-0851-05