

Руководство пользователя

Зарядным устройством Imax B6



Технические характеристики:

- Заряд аккумуляторов Li-ion, Li-Po, LiFe, NiCd, NiMH, PbAcid(свинцовые всех типов)
- Полностью автоматический процесс заряда, управляемый микроконтроллером. Отсечка по току и напряжению для литиевых аккумуляторов, по температуре и ΔV для никелевых. Для всех типов — выключение по максимальному времени и емкости.
- Тренировка NiCd и NiMH. Балансировочный заряд Li-Po аккумуляторов(для батарей с несколькими банками)
- Ток заряда до 5A, разряда — до 1A.
- Экран с показаниями текущего напряжения, тока, емкости. Выгрузка всех этих параметров на компьютер и построение графиков.

Содержание

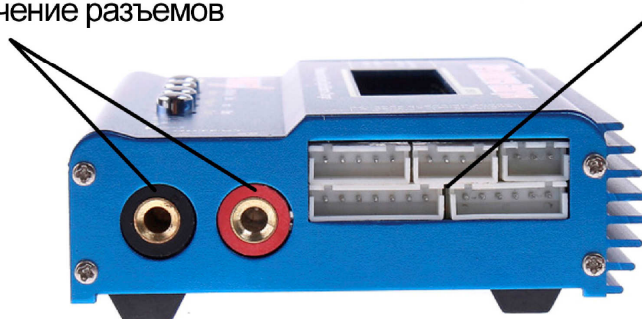
Назначение кнопок и разъемов зарядного устройства	3
Зарядка силовых Pb батарей	4
Зарядка силовых LiPo батарей	5
Зарядка АКБ пульта управления Futaba 6EX	8
Зарядка АКБ пульта управления HiTech/GR	11
Памятка для Pb + LiPo	15
Памятка для LiFe	16

Назначение кнопок и разъемов зарядного устройства

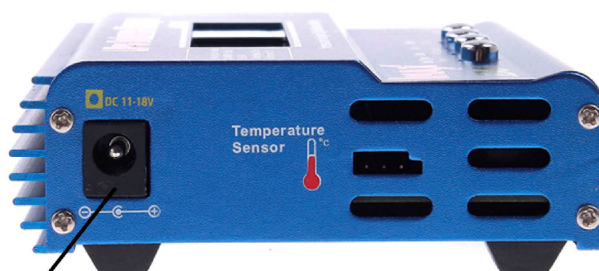


- Разъемы для кабеля зарядки
ВНИМАНИЕ: Соблюдаете полярность при подключение разъемов

- Балансировочные разъемы для (Lilo / LiPo / LiFe) программ



- Вход для питания зарядного устройства 11-18V
ВНИМАНИЕ: При подключении к АКБ автомобиля соблюдаете полярность



Зарядка силовых Pb батарей

Данная инструкция содержит краткое описание касающееся только АКБ, которыми комплектуется изделие KarpMaster.

1. Подключите блок питания 220/12V в гнездо зарядного устройства. Если вы находитесь в полевых условиях – спецкабелем от АКБ автомобиля.

ВНИМАНИЕ: Соблюдаете полярность при подключение разъемов типа «крокодил» к АКБ автомобиля, так как это может вывести зарядное устройство из строя.

2. Заряжаем силовую АКБ Pb 12V 7000mA.

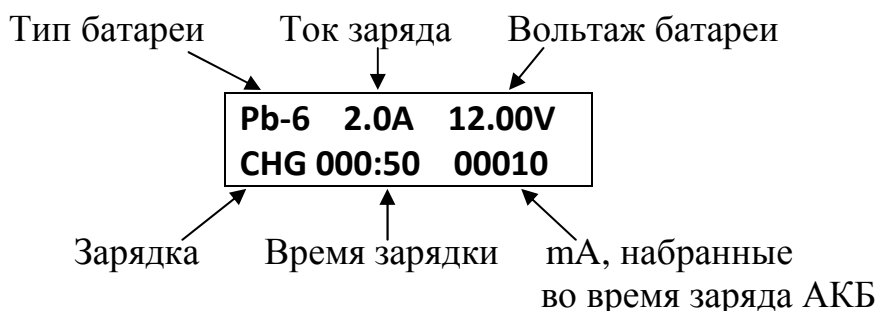
3. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем программу:

PROGRAM SELECT Pb BATT

4. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:
Charge – Зарядка.

Pb CHARGE 2.0A 12.0V(6P)
--

5. Проверяем параметры для АКБ Pb 12V 7000mA, ток зарядки не должен превышать не более 2.0A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды.



6. После полного заряда АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно три с половиной часа (210мин).

Полный	→	<table border="1"> <tr> <td style="padding: 5px;">FULL</td> <td style="padding: 5px;">0.0A</td> <td style="padding: 5px;">14.7V</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">002:10</td> <td style="padding: 5px;">07000</td> </tr> </table>	FULL	0.0A	14.7V		002:10	07000
FULL	0.0A	14.7V						
	002:10	07000						

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

Зарядка силовых LiPo батарей

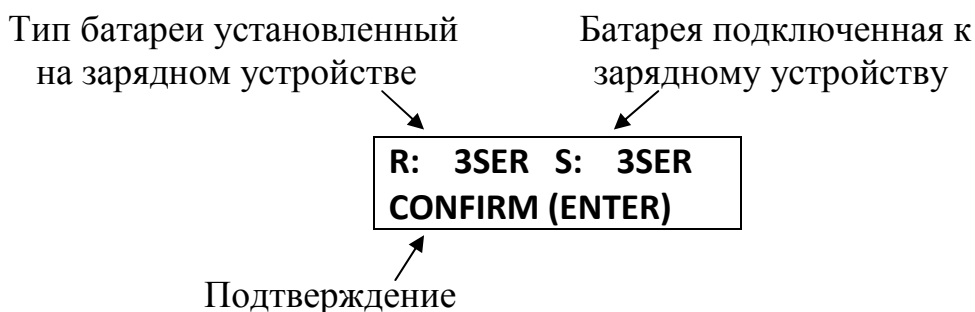
1. Заряжаем силовую АКБ LiPo 11.1V 5000mA.
2. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем программу:

<p>PROGRAM SELECT LiPo BATT</p>

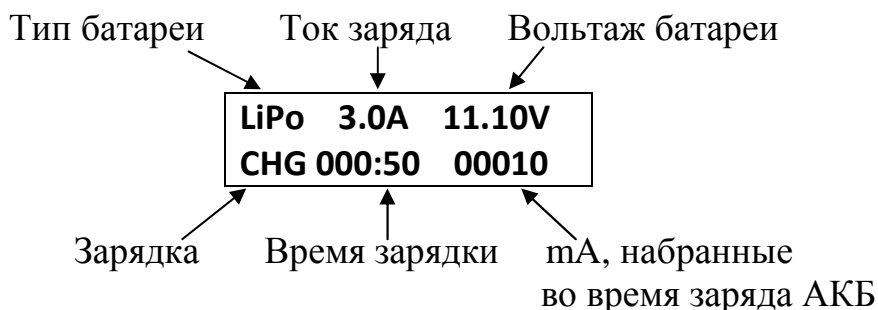
3. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:
Charge – Зарядка.

<p>LiPo CHARGE 3.0A 11.1V(3S)</p>
--

4. Проверяем параметры для АКБ LiPo 11.1V 5000mA, ток зарядки не должен превышать не более 3.0A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.



Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



5. После полного заряда АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный →

FULL 0.0A 12.5V
001:20 05000

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

**Данный тип АКБ требует балансировки
в зависимости от условий эксплуатации**

1. Для балансировки батареи, дополнительно подключите к зарядному устройству балансировочный кабель от АКБ, в соответствующее гнездо балансировки 3S.

2. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем программу:

PROGRAM SELECT
LiPo BATT

3. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:
Charge – Зарядка.

LiPo CHARGE
3.0A 11.1V(3S)

4. Однократно нажимаем кнопку «Int.» входим в меню BALANCE.

LiPo BALANCE
3.0A 11.1V(3S)

5. Проверяем параметры для АКБ LiPo 11.1V 5000mA, ток зарядки не должен превышать не более 3.0A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.

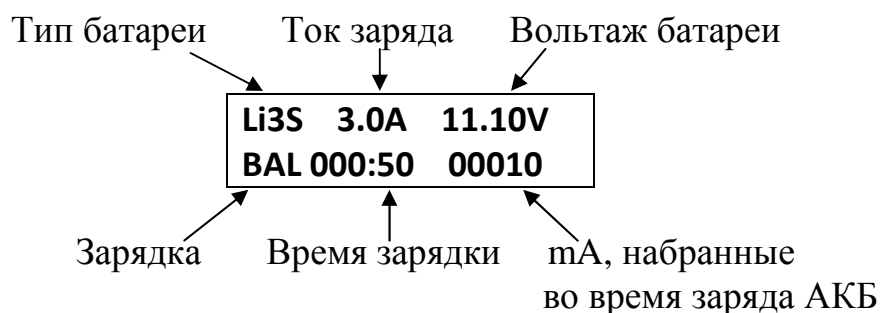
Тип батареи установленный
на зарядном устройстве

Батарея подключенная к
зарядному устройству

R: 3SER S: 3SER
CONFIRM (ENTER)

Подтверждение

6. Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



7. Во время зарядки, нажав кнопку «Inc», можно посмотреть заряд по каждому элементу батареи отдельно. LiPo 11.1V 5000mA 3S состоит из трёх элементов.

4.19	4.18V	4.20V
0.00	0.00V	0.00V

Нормально сбалансированная батарея должна быть 4.20V на каждый элемент.

ВНИМАНИЕ: Нельзя разряжать АКБ ниже 3V на один элемент и ниже 9V на всю батарею, так как это может вывести АКБ из строя.

ВНИМАНИЕ: Не оставляйте LiPo АКБ во время заряда без присмотра, так как данный тип АКБ взрывоопасен.

8. После полной балансировки АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный	→	FULL	0.0A	12.5V
			001:20	05000

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

Зарядка АКБ пульта управления Futaba 6EX

1. Подключите блок питания 220/12V в гнездо зарядного устройства. Если вы находитесь в полевых условиях – спецкабелем от АКБ автомобиля.

ВНИМАНИЕ: Соблюдаете полярность при подключение разъемов типа «крокодил» к АКБ автомобиля, так как это может вывести зарядное устройство из строя.

2. Заряжаем силовую АКБ LiPo 11.1V 1450mA 3S.

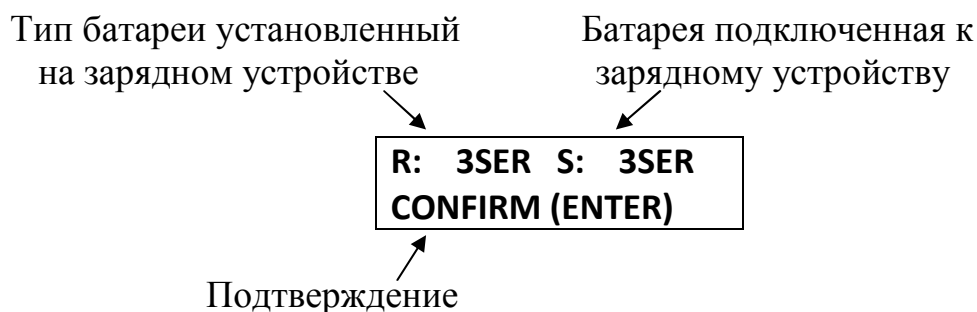
3. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем программу:

<p>PROGRAM SELECT LiPo BATT</p>

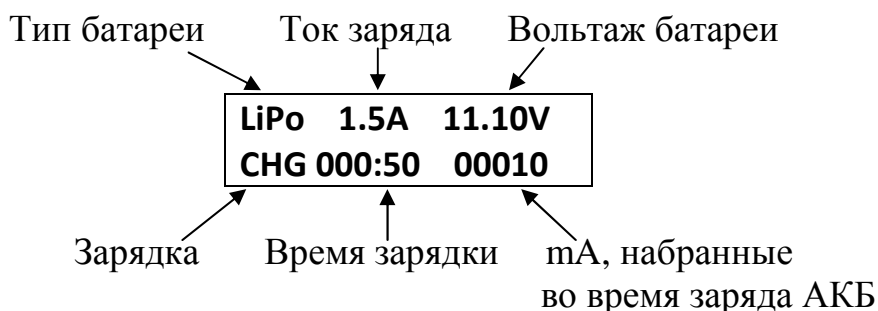
4. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:
Charge – Зарядка.

<p>LiPo CHARGE 1.5A 11.1V(3S)</p>
--

5. Проверяем параметры для АКБ LiPo 11.1V 1450mA, ток зарядки не должен превышать не более 1.5A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.



Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



6. После полного заряда АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный →

FULL 0.0A 12.5V
001:20 01450

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

**Данный тип АКБ требует балансировки
в зависимости от условий эксплуатации**

1. Для балансировки батареи, дополнительно подключите к зарядному устройству балансировочный кабель от АКБ, в соответствующее гнездо балансировки 3S.

2. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем программу:

PROGRAM SELECT
LiPo BATT

3. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:
Charge – Зарядка.

LiPo CHARGE
1.5A 11.1V(3S)

4. Однократно нажимаем кнопку «Int.» входим в меню BALANCE.

LiPo BALANCE
1.5A 11.1V(3S)

5. Проверяем параметры для АКБ LiPo 11.1V 1450mA, ток зарядки не должен превышать не более 1.5A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.

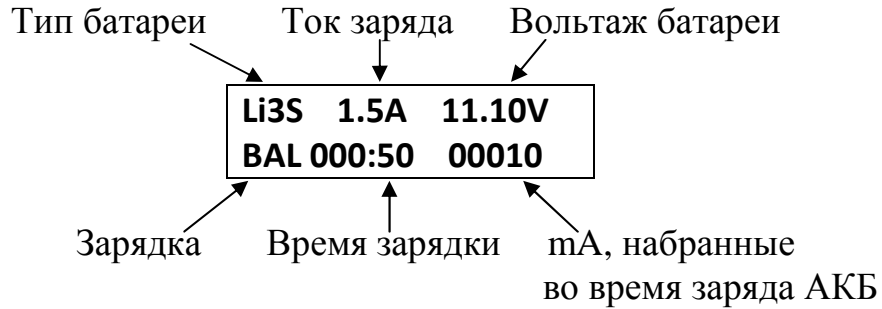
Тип батареи установленный
на зарядном устройстве

Батарея подключенная к
зарядному устройству

R: 3SER S: 3SER
CONFIRM (ENTER)

Подтверждение

6. Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



7. Во время зарядки, нажав кнопку «Inc», можно посмотреть заряд по каждому элементу батареи отдельно. LiPo 11.1V 1450mA 3S состоит из трёх элементов.

4.19	4.18V	4.20V
0.00	0.00V	0.00V

Нормально сбалансированная батарея должна быть 4.20V на каждый элемент.

ВНИМАНИЕ: Нельзя разряжать АКБ ниже 3V на один элемент и ниже 9V на всю батарею, так как это может вывести АКБ из строя.

ВНИМАНИЕ: Не оставляйте LiPo АКБ во время заряда без присмотра, так как данный тип АКБ взрывоопасен.

8. После полной балансировки АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный →

FULL	0.0A	12.5V
	001:20	01450

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

Зарядка АКБ пульта управления HiTech/GR

1. Подключите блок питания 220/12V в гнездо зарядного устройства. Если вы находитесь в полевых условиях – спецкабелем от АКБ автомобиля.

ВНИМАНИЕ: Соблюдаете полярность при подключение разъемов типа «крокодил» к АКБ автомобиля, так как это может вывести зарядное устройство из строя.

2. Заряжаем АКБ Пульты LiFe 9.9V 1500mA 3S.

3. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем USER SET - Настройка:

<p>USER SET PROGRAM-></p>
--

4. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:

<p>LiPo V.Type 3.7V</p>
--

5. Однократно нажимаем кнопку «Start» и кнопкой «Inc.» выбираем LiFe 3.3V

<p>LiFe V.Type 3.3V</p>
--

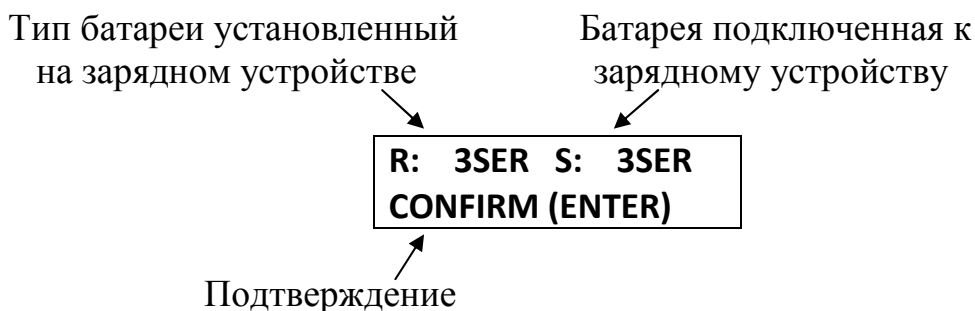
6. Кнопкой «Batt. Type» выбираем LiFe BATT

<p>PROGRAM SELECT LiFe BATT</p>

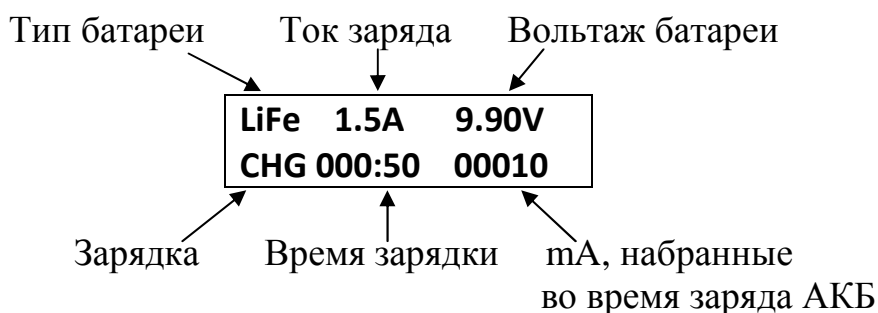
7. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:

<p>LiFe CHARGE 1.5A 9.9V(3S)</p>

8. Проверяем параметры для АКБ LiFe 9.9V 1500mA, ток зарядки не должен превышать не более 1.5A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.



Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



9. После полного заряда АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.



Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

Данный тип АКБ требует балансировки в зависимости от условий эксплуатации

1. Для балансировки батареи, дополнительно подключите к зарядному устройству балансировочный кабель от АКБ, в соответствующее гнездо балансировки 3S.

2. Кнопкой выбора программ «Batt. Type» выбираем USER SET - Настройка:



3. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:



4. Однократно нажимаем кнопку «Start» и кнопкой «Inc.» выбираем LiFe 3.3V

LiFe	
V.Type	3.3V

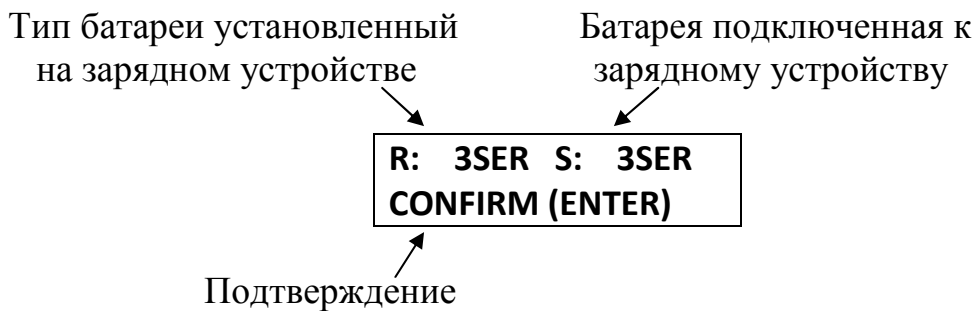
5. Кнопкой «Batt. Type» выбираем LiFe BATT

PROGRAM SELECT
LiFe BATT

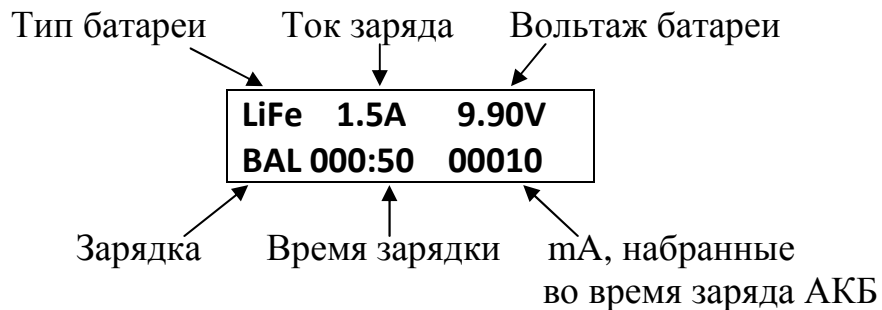
6. Однократно нажимаем кнопку «Start» входим в следующее меню:

LiFe BALANCE
1.5A 9.9V(3S)

7. Проверяем параметры для АКБ LiFe 9.9V 1500mA, ток зарядки не должен превышать не более 1.5A. Если выставленные параметры не совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» и кнопками «Dec.» и «Inc.» выбираем необходимый ток заряда и вольтаж АКБ. Если выставленные параметры совпадают с параметрами АКБ, нажимаем кнопку «Start» удерживаем её 3 секунды, зарядное устройство войдет в режим проверки.



Удерживаем кнопкой «Start» ещё 3 секунды, устройство войдёт в режим зарядки.



8. После полного заряда АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный →

FULL	0.0A	10.2V
	001:20	01500

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

9. Во время зарядки, нажав кнопку «Inc», можно посмотреть заряд по каждому элементу батареи отдельно. LiFe 9.9V 1500mA 3S состоит из трёх элементов.

3.25	3.30V	3.26V
0.00	0.00V	0.00V

Нормально сбалансированная батарея должна быть 3.30V на каждый элемент.

ВНИМАНИЕ: Нельзя разряжать АКБ ниже 2.0V на один элемент и ниже 6.0V на всю батарею, так как это может вывести АКБ из строя.

ВНИМАНИЕ: Не оставляйте LiFe АКБ во время заряда без присмотра, так как данный тип АКБ взрывоопасен.

8. После полной балансировки АКБ, зарядное устройство подаёт звуковой сигнал и самостоятельно останавливает процесс зарядки.

Данный тип батареи заряжается примерно 60–120мин в зависимости от разряда.

Полный →

FULL	0.0A	9.9V
	001:20	01500

Информация на дисплее будет сохраняться до тех пор пока вы не отключите заряжаемую АКБ.

Памятка для Pb + LiPo

Соблюдайте полярность при подключении батарей, т.к. это может вывести зарядное устройство из строя.

Силовые АКБ Pb 7000 mAh можно дозаряжать, нельзя разряжать на 100% и оставлять без заряда после эксплуатации, т.к. это может вывести их из строя.

Силовые АКБ LiPo 5000mAh (3S) можно дозаряжать, нельзя разряжать ниже 9V и оставлять без заряда после эксплуатации, т.к. это может вывести их из строя. Данному типу АКБ требуется балансировка.

Ваш корабль оборудован следующими АКБ:

- Силовые АКБ Pb 7000mAh 12V ток зарядки 1.0A, максимальный ток 2.0A.
(можно дозаряжать)
- Силовые АКБ LiPo 5000mAh (3S) 11.1V ток заряда 3.0A.
Нельзя разряжать ниже 9V. Требуется балансировка. (не имеет эффекта памяти, можно дозаряжать)
- Батарея передатчика (пульт) LiPo 1450mAh 11.1V ток заряда 1.0A. Нельзя разряжать ниже 9V. Требуется балансировка. (не имеет эффекта памяти, можно дозаряжать)

• Памятка для LiFe

Соблюдайте полярность при подключении батарей, т.к. это может вывести зарядное устройство из строя.

Силовые АКБ Pb 7000 mAh можно дозаряжать, нельзя разряжать на 100% и оставлять без заряда после эксплуатации, т.к. это может вывести их из строя.

Силовые АКБ LiPo 5000mAh (3S) можно дозаряжать, нельзя разряжать ниже 9V и оставлять без заряда после эксплуатации, т.к. это может вывести их из строя. Данному типу АКБ требуется балансировка.

Ваш корабль оборудован следующими АКБ:

- Силовые АКБ Pb 7000mAh 12V ток зарядки 1.0A, максимальный ток 2.0A.
(можно дозаряжать)
- Силовые АКБ LiPo 5000mAh (3S) 11.1V ток заряда 3.0A.
Нельзя разряжать ниже 9V. Требуется балансировка. (не имеет эффекта памяти, можно дозаряжать)
- Батарея передатчика (пульт) LiFe 1500mAh 9.9V ток заряда 1.5A. Нельзя разряжать ниже 9V. Требуется балансировка. (не имеет эффекта памяти, можно дозаряжать)
- Батарея эхолота LiFe 1800mAh 9.9V ток заряда 1.8A. Нельзя разряжать ниже 9V. Требуется балансировка. (не имеет эффекта памяти, можно дозаряжать)