

Akku | Battery Management System
ENERGYXG 3000
★★★★★

D



Тест-режим

CALC

Емкость

90%

Напряжение

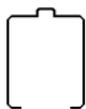
1.29V



Programm Program	Laden Charge	Entladen Discharge	Fertig Ready	Fehler Error
CHARGE				
DISCHARGE				
BATTERY-TEST				
CYCLE				



0 %



TEST

1-25 %



TEST

26-50 %



TEST

51-75 %



TEST

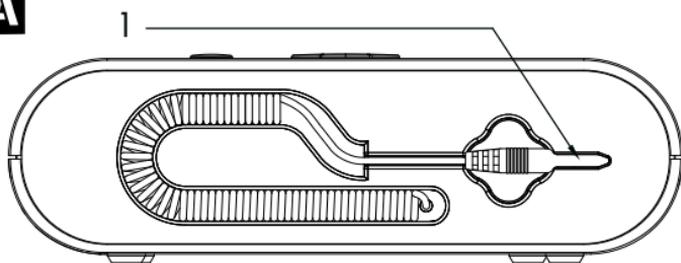
>75 %



TEST

ENERGY XC 3000

A



AN-MANN®

ENERGYXC 3000

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Lithium 6V: 2CR5, CR-P2

Alkaline 1.5V: LR55, LR57, LR58, LR59, LR60, LR66

Alkaline 1.5V: LR43, LR44, LR45, LR48, LR54

Alkaline 1.5V: AAA, AA, C, D

Alkaline 12V: A23

ZincAir 1.44V: V13, V675, V312

NiCd/NiMH 1.2V: AAA, AA, C, D

9V E-Block

Lithium 3V: CR1025, CR1216, CR1220, CR1616, CR1620, CR2016

Lithium 3V: CR2025, CR2032, CR2320, CR2430, CR2450

Lithium 3V: CR-V3

Lithium 3V: CR2, CR123

DETAILED DESCRIPTION OF THE BATTERY PACK:

The diagram shows the internal layout of the ENERGY XC 3000 battery pack. It features a main compartment (2) for six 6V cells. Below this are two control panels (3 and 4) with buttons for DECHARGE, BATTERY TEST, and CYCLE. A central control panel (5) includes an OK button (6) and a display. The bottom section (7-10) shows various battery types and their terminal configurations, including 3V, 1.5V, 12V, and 9V cells.

ENERGY XC 3000

B



C



RUS ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Спасибо за выбор multifunctional зарядного устройства ENERGY XC3000. Данная инструкция поможет Вам научиться оптимально использовать все преимущества продукта. Пожалуйста, внимательно прочтите ее перед использованием устройства.

НАБОР КОМПЛЕКТАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ

- > Зарядное устройство Energy XC3000
- > Блок питания
- > Шнур
- > Адаптер для подсоединения Li-Ion/Li-Po аккумуляторов
- > Инструкция по эксплуатации

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- > Пожалуйста, внимательно прочтите данные инструкции перед использованием устройства!
- > Не используйте устройство, если есть признаки повреждения корпуса, блока питания, адаптера сети или кабеля. Пожалуйста, обратитесь в сервисный центр!
- > Устройство предназначено для зарядки NiCd/NiMH цилиндрических аккумуляторов и аккумуляторов типа «Крона». Заряд цилиндрических аккумуляторов других химических систем может вызвать взрыв. Для зарядки цилиндрических аккумуляторов и аккумуляторов типа «Крона» используются только NiCd/NiMH типы таких аккумуляторов! Соблюдайте полярность!
- > Для зарядки Li-Ion/Li-Po аккумуляторов необходим специальный адаптер, входящий в комплектацию!
- > Вследствие высокого зарядного тока, используйте только качественные аккумуляторы известных марок и производителей. Использование аккумуляторов невысокого качества может нанести вред как им самим, так и зарядному устройству, если они не подходят для быстрой зарядки. В случае использования неподходящих аккумуляторов в зарядном устройстве, гарантия не распространяется!
- > Храните зарядное устройство в сухом месте!
- > Во избежание возгорания или удара электрическим током, зарядное устройство должно быть защищено от высокой влажности и попадания воды!
- > Перед чисткой отключите прибор от сети и используйте только сухую ткань!
- > Никогда не разбирайте зарядное устройство!

- > Берегите прибор от детей!
- > Не оставляйте без присмотра работающее устройство!
- > После использования отключите прибор от сети!
- > Несоблюдение инструкций безопасности может повлечь за собой поломку зарядного устройства или аккумуляторных батарей, а также нанести вред здоровью!
- > Мы рекомендуем Вам использовать аккумуляторы ANSMANN вместе с зарядным устройством Energy XC3000!

ОБЗОР ФУНКЦИЙ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

- > Зарядное устройство предназначено для: 1-8 аккумуляторов размера AAA/RO3 или AA/R6, 1-4 C/R14 или D/R20 аккумуляторов, 1-2 9V аккумуляторов типа «Крона» или 1 аккумуляторной батареи Li-Ion/Li-Po (3.6/3.7В-7.2/7.4В) подключаемой через универсальный адаптер.
- > Устройство подходит для аккумуляторов типа NiCd, NiMH и Li-Ion/Li-Po.
- > Multifunctional жидкокристаллический дисплей
- > Изменяемый ток заряда (2 режима) для цилиндрических аккумуляторов
- > Автоматическая регулировка зарядного тока
- > Состояние заряда аккумулятора перед зарядкой не имеет значения
- > Быстрый тест состояния аккумулятора
- > Каждый слот имеет индивидуальные программы зарядки. Возможность установки индивидуальной программы заряда для аккумулятора в каждом слоте.
 - ЗАРЯД
 - РАЗРЯД
 - ТЕСТИРОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА (заряд-разряд-заряд)
 - ЦИКЛ (возможность выбора от 01-го до 10-ти циклов разряда / заряда)
- > Автоматическое начало процесса заряда в течение 10 секунд после контакта с аккумулятором, в случае когда ни одна программа не была выбрана.
- > Выбранная программа заряда отображается на ЖК дисплее
- > Заряд аккумуляторов управляется и контролируется микропроцессором
- > Индивидуальный контроль критических параметров во время заряда
 - НАПРЯЖЕНИЕ
 - ТОК

- ЕМКОСТЬ
- ВРЕМЯ

- > Защита от перезаряда избыточного заряда
- > Режим поддержания заряда малым током NiCd/NiMH аккумуляторов
- > Обнаружение неисправных аккумуляторов и щелочных элементов
- > Защита от переплюсовки аккумуляторов
- > Импульсный блок питания для использования по всему миру (100-240В AC / 50-60Гц)

ОБЗОР ФУНКЦИЙ ТЕСТЕРА АККУМУЛЯТОРОВ

- > Надежный тестер для всех типов элементов питания
- > Ультрбыстрый результат тестирования Индикатор напряжения и емкости аккумулятора (с шагом 10%) на ЖК дисплее
- > 1,5В щелочные цилиндрические элементы питания, 1,2В NiCd/NiMH: AAA/R03, AA/R6, C/R14 и D/R20, 9В аккумуляторы типа «Крона» и 12В А23.
- > 1,5В элементы питания типов LR43, LR44, LR45, LR48, LR54, LR55, LR57, LR58, LR59, LR60, LR66.
- > 1,44В воздушно-цинковые цилиндрические элементы питания типов V13, V675, V312
- > 3В литиевые дисковые батарейки типов CR1025, CR1216, CR1220, CR1616, CR1620, CR2016, CR2025, CR2032, CR2320, CR2430, CR2450.
- > Фотолитиевые элементы питания 3В: CR2, CR123A, CR-V3 и 6В: CR-P2, 2CR5

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА (см. рис. [А])

Поместите зарядное устройство на ровную поверхность и убедитесь, что вентиляционные отверстия не закрыты свободно. Соедините сетевой адаптер с зарядным устройством, затем подключите его к сети (100-240В, 50-60Гц). Активируется ЖК-дисплей и логотип ANSMANN.

НАСТРОЙКА ТОКА ЗАРЯДА

Прежде, чем вставить любой аккумулятор в зарядное устройство, можно изменить ток заряда для зарядки цилиндрического аккумулятора, нажатием кнопки "OK" (5) один раз. На ЖК-дисплее (3) Вы увидите установленный ток заряда (сила тока: 2000мА) для зарядки элементов питания типов C/R14, D/R20 и AA. Нажатием клави-

ши "<" (6), ток заряда может быть уменьшен до 1000мА. Нажатием клавиши ">" (7), ток заряда может быть увеличен до 2000мА. Выбранная величина должна быть подтверждена клавишей "OK" (5), дисплей в данном случае ничего не отражает. Теперь выбранный ток заряда будет применяться ко всем дальнейшим циклам заряда аккумулятора, до тех пор пока не будет изменен! Ток заряда для аккумуляторов типа микро AAA всегда составляет 25% от выбранной величины тока. Для Li-Ion/Li-Po и 9В «Крона» аккумуляторов ток заряда не меняется.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Чтобы вставить цилиндрические аккумуляторы, сдвиньте контакт (2) назад и вставьте аккумулятор в слот. Соблюдайте полярность при подключении элементов питания (согласно символам на слотах). Зарядное устройство имеет 4 двойных слота для цилиндрических аккумуляторов. В каждой из этих ячеек Вы можете или вставить 2шт. аккумуляторов типа AAA или AA, 1шт. C/R14 или D/R20. Вставляя C/R14 или D/R20, обращайте внимание на то, чтобы контакты плотно прилегли к элементам питания, которые в свою очередь должны быть расположены по центру.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 9В АККУМУЛЯТОРОВ ТИПА «КРОНА» И ЛИ-ИОН/ЛИ-ПО АККУМУЛЯТОРОВ С ПОМОЩЬЮ АДАПТЕРА

В дополнение к цилиндрическим аккумуляторам, зарядное устройство может также заряжать

1-2 шт. 9В аккумуляторы типа «Крона» или 1 аккумуляторную батарею Li-Ion/Li-Po (3.6/3.7В-7.2/7.4В). Зарядные слоты для 9В аккумуляторов типа «Крона» (9) расположены под ЖК-дисплеем (3). Соблюдайте полярность при зарядке данных элементов питания.

Аккумуляторные батареи Li-Ion/Li-Po заряжаются с помощью универсального адаптера. Подключите адаптер к зарядному устройству, как показано на рисунке [С]. Сначала переместите адаптер в два положения (8) вверх и сдвиньте его по направлению к зарядному устройству, до упора. После обязательно проверьте правильную фиксацию универсального адаптера. Аккумуляторная батарея Li-Ion/Li-Po подключается следующим образом (см. рисунок [В]):

Сдвиньте назад зажим и расположите батарейную сборку контактной стороной к двум зарядным контактам, но с небольшим расстоянием между ними.

Подвиньте зарядные контакты, используя съемный стилус, пока они не займут положение у плюса и минуса аккумуляторной сборки.

Вытащите батарейную сборку и зажмите ее еще раз, убедитесь, что зарядные контакты касаются контактов плюса и минуса сборки. Зарядное устройство идентифицирует полярность батареи автоматически.

ски. Если зарядные контакты правильно присоединены к сборке, зарядное устройство проверяет полярность и напряжение и начинает процесс заряда после примерно через 10 секунд, если не выбрана другая программа заряда.

Для зарядки 9В аккумуляторов типа «Крона», универсальный адаптер должен быть снят. Поэтому нажмите кнопку «Push» (10) и отключите универсальный адаптер.

БЫСТРЫЙ ТЕСТ ЕМКОСТИ АККУМУЛЯТОРА И ПРОГРАММЫ ЗАРЯДКИ

После подключения каждого аккумулятора, должен мигать соответствующий значок на ЖК-дисплее, и его номер «1...8» или батарея типа «Крона», или «Li-Ion» указан выше значка аккумулятора. Кроме того, индикатор «TEST» появляется на дисплее ниже значка батареи, и напряжение батареи указывается в дисплее (3). Состояние заряда аккумулятора указывается 4-мя полосками внутри значка аккумулятора (см. рисунок [F]).

Отсутствие полосок = батарея разряжена

1 полоска = емкость заряда ниже 25% номинальной емкости

2 полоски = емкость заряда от 26 до 50% номинальной емкости

3 полоски = емкость заряда от 51 до 75% номинальной емкости

4 полоски = емкость более 75% номинальной емкости

При данном режиме (тестировании), значок программы CHARGE мигает (предварительная настройка). Нажатием кнопки «<» (6) или «>» (7), вы можете изменить программу на другие, такие как РАЗРЯД, ТЕСТИРОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА или ЦИКЛ. Выбор программы будет мигать в течение 10 секунд, а затем выбранная программа запускается автоматически, если кнопка «OK» (5) была не

нажата раньше. Каждое нажатие кнопки «<» (6) или «>» (7) в течение 10 секунд или каждая вставка какой-либо аккумуляторной батареи в слот перезапускает 10 секундный таймер снова. Если несколько батарей вставлены последовательно, то для них будет использована та же самая программа зарядки.

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММ ЗАРЯДКИ:

(см. рис. [E])

ЗАРЯД

Аккумулятор будет заряжен (иконка аккумулятора заполнена снизу вверх). Когда батарея полностью зарядится, то емкость заряда будет отображаться на ЖК-дисплее (3).

РАЗРЯД

Аккумулятор будет разряжен (иконка аккумулятора заполнена

сверху вниз). Когда батарея полностью разряжена, то емкость заряда будет отображаться на ЖК-дисплее (3).

ТЕСТИРОВАНИЕ

Аккумулятор будет заряжен, разряжен и снова заряжен.

АККУМУЛЯТОРА

Когда батарея полностью заряжена, то емкость заряда будет отображаться на ЖК-дисплее (3).

ЦИКЛ

Аккумуляторная батарея будет заряжена и разряжена с отрегулированным количеством циклов (1-10). Предварительное количество настроенных циклов 3. При нажатии кнопки «<» (6), число циклов может быть уменьшено, а при нажатии кнопки «>» (7) увеличено. После последнего цикла, батарея будет полностью заряжена, а последний показатель емкости разряженной батареи будет отображен на ЖК-дисплее (3).

ОПИСАНИЕ ЖК-ДИСПЛЕЯ:

Значение «1 ... 8» или батарея типа «Крона», или «Li-Ion» над значком аккумулятора указывает, какой аккумулятор выбран. Значение на дисплее (3) всегда указывает на выбранный аккумулятор. Нажатием кнопки «<» (6), может быть выбран предыдущий аккумулятор, нажатием кнопки «>» (7) следующий. Выбор соответствующего аккумулятора осуществляется нажатием кнопки «OK» (5). Затем значок выбранной батареи и его значение замигает на ЖК-дисплее (3).

Нажатием кнопки «<» (6) или «>» (7) может быть выбран другой параметр. Могут быть выбраны следующие параметры:

НАПРЯЖЕНИЕ	Показание напряжения аккумулятора, В
СИЛА ТОКА	Показание силы тока зарядки/разрядки, мА
ЕМКОСТЬ	Показание емкости заряженного/разряженного аккумулятора, мА
ВРЕМЯ	Таймер текущего процесса

Во время процесса заряда всегда высвечивается напряжение аккумулятора. Когда программа заряда одной батареи заканчивается, индикация переключается автоматически на данный аккумулятор и показывает его емкость на ЖК-дисплее (3). Нажатием кнопки «<» (6) или «>» (7) в любой момент может быть выбран другой аккумулятор.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Зарядное устройство охлаждается встроенным вентилятором. Вентилятор начинает работать, когда заряжается или разряжается хотя бы один цилиндрический аккумулятор. Во время заряда аккумуляторы могут нагреваться, это допустимо. После того как заряд цилиндрических аккумуляторов и аккумуляторов типа «Крона» завершен, за-

рядное устройство автоматически переключается в режим поддержки заряда малым током.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТЕРА АККУМУЛЯТОРОВ

После подключения зарядного устройства к сети, тестер аккумулятора готов к работе. Вы можете одновременно заряжать аккумуляторы и тестировать их.

КАК ПРОИЗВОДИТЬ ИЗМЕРЕНИЯ:

В передней части зарядного устройства находится тестовый штифт (1), которая необходим только для тестирования цилиндрических аккумуляторов.

- 1.) Выберите соответствующий слот для тестирования аккумулятора (см. картинка [A]).
- 2.) Расположите аккумулятор на соответствующем тестовом слоте, соблюдая полярность (оба контакта должны быть соединены). При тестировании цилиндрических аккумуляторов, тестовый штифт (1) всегда должен быть подключен к «минусу» аккумуляторной батареи!
- 3.) После того как оба полюса аккумулятора присоединены, на дисплее (4), появится значение «CALC» (~ на 2 секунды). Затем емкость аккумуляторной батареи будет показана в 10% долях приблизительно по 2 секунды, и еще на 2 секунды будет показано напряжение. До тех пор, пока батарея подключена, показания на дисплее меняются между емкостью и напряжением (см. рисунок [D]).

Убедитесь, что контакты тестового слота и контакты аккумулятора чистые. В случае, когда аккумулятор новый вполне возможно, что полная емкость не будет показана корректно. В этом случае повторите тест еще раз.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не утилизируйте зарядное устройство как обычный бытовой мусор. Пожалуйста, верните его компании-продавцу или в ближайший центр утилизации. Пожалуйста, утилизируйте все упаковочные материалы для сохранения окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для того чтобы зарядное устройство работало корректно, оберегайте контакты слотов зарядного устройства от пыли и загрязнений. Для чистки устройства, отключите его от сети и используйте только сухую ткань. Ремонт прибора может быть осуществлен только компетентными уполномоченными дилерами!

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Входное напряжение: 100-240В, 50-60Гц (блок питания)

Выходное напряжение: 8x 1.45В; 2x 10.15В; 1x 3,6-7.4В (зарядное устройство)

Зарядный ток:

- D/R20: 4x 2000мА или 1000мА
- C/R14: 4x 2000мА или 1000мА
- AA/LR6: 8x 2000мА или 1000мА
- AAA/LR03: 8x 500мА или 250мА
- 9В «Крона»: 2x 75мА
- Li-Ion/Li-Po: 1x 700мА

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Зарядное устройство не работает:

- > Убедитесь, что сетевой шнур блока питания правильно включен в электрическую сеть розетку, и выходной кабель питания правильно подключен к зарядному устройству.
- > Убедитесь, что розетка работает; подключите специальное электрическое устройство для проверки тока в электрической розетке

Подключенный аккумулятор не заряжается:

- > Проверьте полярность, аккумуляторы должны быть подключены в соответствии со знаками «-» и «+»; цилиндрические батареи должны быть вставлены в слот с соответствующим символом.
- > Убедитесь, что Вы используете аккумуляторы соответствующих типов; для зарядки пригодны: NiCd / NiMH аккумуляторные батареи типов AAA, AA, C, D и «Крона», а также Li-Ion/Li-Po аккумуляторы, которые могут быть заряжены с использованием универсального адаптера.
- > Проверьте, правильно ли подключен Li-Ion/Li-Po адаптер; в правильном положении ли контакты адаптера с контактами аккумулятора.
- > Когда на дисплее отображается значок ошибки (см. рисунок [E]), аккумулятор неисправен или вставлен непозаряжаемый элемент питания.

Другие проблемы

- > Пожалуйста, свяжитесь с фирмой продавцом.

ОТКАЗ

Информация в данной инструкции по эксплуатации может быть изменена без предварительного уведомления. ANSMANN не несет ответственности за прямые, косвенные, случайные или иные претензии или косвенные убытки, возникшие при использовании этого зарядного устройства и информации, содержащейся в данной инструкции по эксплуатации.

ГАРАНТИЯ

ANSMANN дает 3-летнюю гарантию на данное зарядное устройство. Она не распространяется на повреждения и поломки, вызванные низким качеством аккумуляторов, которые могут дать течи и испортить зарядное устройство.

ANSMANN AG

Industriestr. 10
97959 Assamstadt
Germany
www.ANSMANN.de