

LiitoKala®



system will automatically distribute the current according to the battery condition;

Благодарим Вас за использование Lii-600, которое представляет собой интеллектуальное быстрое зарядное устройство высокого класса с сенсорным управлением, 4-канальной независимой зарядкой, обнаружением емкости аккумулятора, защитой от обратной установки и короткого замыкания, защитой от перезаряда и перегрева.

Lii-600 может заряжать различные цилиндрические литий-ионные аккумуляторы и никель-металлогидридные аккумуляторы разных размеров. Устройство широко используется для зарядки аккумуляторов в электронике: фонариков, электроинструментов, цифровых камер и так далее. Продукт безопасен и прост в эксплуатации, удобен в переноске, потому является хорошим помощником для вашего дома.

1. Предупреждение:

1. Это зарядное устройство может заряжать только цилиндрические литий-ионные аккумуляторы и никель-металлогидридные аккумуляторы, но не литий-железо-фосфатные аккумуляторы!
2. Перед использованием, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, обратите внимание на рекомендуемый зарядный ток аккумуляторной батареи и не заряжайте больше рекомендованного тока.
3. Не используйте другие нестандартные адаптеры питания.
4. Зарядное устройство может нагреваться во время зарядки и разрядки, будьте осторожны чтобы не обжечься.
5. По окончании использования, пожалуйста, отключите питание и выньте батарею.
6. Устройство может использоваться только при комнатной температуре и в помещении.
7. Данные испытаний этого продукта приведены только для справки, пожалуйста, обратитесь к профессиональным инструментам для более точных измерений.

2. Характеристики и особенности:

1. Имеется новая функция сенсорного управления.
2. В устройстве расположены четыре независимых слота.
3. Два режима работы: автоматический AUTO и ручной MANUAL (по умолчанию система выбирает AUTO - автоматическое распределение тока).
4. Имеются различные дополнительные токи зарядки: 250 mA / 500 mA / 1000 mA / 1500 mA / 2000 mA / 2500 mA / 3000 mA.
5. Поддержка трехступенчатого тока разряда: 250 mA / 500 mA / 750 mA.
6. Аккумуляторы разных спецификаций (18650/26650 ... / AA / AAA) можно заряжать одновременно.
7. В этом продукте используется одноэкранный независимый ЖК-дисплей, на котором отображаются батареи (Li-Ion-3,7V, Ni-MH1,2V), рабочий режим (автоматический/ручной), канал батареи (CH1-CH4), режим зарядки CHARGE / режим разрядки / режим TEST / режим восстановления REPAIR, мощность зарядки и разрядки (mAч), время зарядки и разрядки (ч), ток зарядки и разрядки (mA), напряжение батареи (V), процент заряда батареи, внутреннее сопротивление батареи (mΩ), температура °C и

другие параметры.

8. В режиме CHARGE 4 канала работают независимо, каждый канал может выбирать различный зарядный ток и определять зарядную емкость.
9. В режиме DISCHARGE 4 канала работают независимо, каждый канал может выбирать разный ток разряда и определять емкость разряда.
10. В режиме TEST процесс определения емкости аккумулятора включает в себя три этапа (1 - зарядки, 2 - разрядки, 3 - перезарядки) для определения процесса зарядки аккумулятора.
11. Различные каналы могут работать в разных режимах (CHARGE, DISCHARGE, TEST, REPAIR), независимо настраивать функцию определения заряда / разряда / обнаружения нормальной емкости.
12. Имеются разнообразные функции защиты: от перезарядки и разрядки, короткого замыкания, перегрева. Имеется интеллектуальная идентификация неисправных батарей и защита от обратной установки батарей.

3. Кнопки управления:

Зарядное устройство имеет 6 кнопок: кнопку выбора режима (MODE), кнопку выбора тока (CURRENT), клавиши выбора и просмотра данных (1/2/3/4).

1. MODE включает в себя режим зарядки (CHARGE), режим разряда (DISCHARGE), режим определения емкости (TEST) и режим восстановления (REPAIR).
2. CURRENT: (короткое касание для выбора тока), включает 250 мА / 500 мА / 1000 мА / 1500 мА / 2000 мА / 2500 мА / 3000 мА. При длительном касании кнопки вы можете выбрать автоматический режим AUTO или ручной режим MANUAL.
3. Кнопки 1/2/3/4 - соответствуют каналам 1/2/3/4. Короткое касание выбирает и просматривает данные соответствующего канала; длительное касание подсвечивает или выключает подсветку.
4. Вы можете комбинировать разные режимы и разные каналы под необходимое вам использование.
4. Режимы работы:

Когда зарядное устройство подключено к источнику питания, ЖК-экран зарядного устройства загорается, а светодиодные индикаторы каналов 1/2/3/4 будут показывать необходимую информацию. Если батарея не вставлена, будет отображаться «ноль». Если батарея неисправна или подключена в обратном направлении, на дисплее отобразится сообщение «Err». Если батарея работает нормально - красный светодиодный индикатор всегда включен. Когда аккумулятор полностью заряжен или прекращает зарядку - зеленый светодиодный индикатор всегда включен и сопровождается звуковым сигналом.

1. CHARGE (режим зарядки).

1.1 Когда зарядное устройство устанавливается с подключенным к источнику питания аккумулятором, система автоматически переходит в режим зарядки (CHARGE). Длительное касание кнопки «CHARGE» - система переходит в ручной режим зарядки. Тогда ток зарядки зарядного устройства по умолчанию составляет 1000 мА (если вы долго не касаетесь кнопки CHARGE, система автоматически назначает ток в соответствии с состоянием заряженной батареи).

- В течение 8 секунд вы можете выбрать текущий размер для зарядки через короткое касание (CURRENT), и система установит выбранный вами ток через 8 секунд. Если в течение 8 секунд не было выполнено никаких настроек, система автоматически зарядит током 1000 мА.
- 1.2 Обратите внимание, что зарядный ток следует выбирать в соответствии с емкостью аккумулятора. Если быстрая зарядка не требуется, рекомендуется заряжать с помощью 500 мА, что является наиболее подходящим и безопасным.
 - 1.3 В режиме зарядки вы можете переключаться для просмотра состояния каждого слота, коснувшись сенсорной кнопки 1/2/3/4. Вы можете увидеть: тип батареи / режим зарядки / емкость зарядки (мАч) / время зарядки (ч) / ток зарядки (мА) / напряжение (В) / процент мощности % / внутреннее сопротивление батареи (мОм) / температура °С. После полной зарядки батареи будет отображаться «Конец» (конец зарядки).
 - 1.4 Ток зарядки литий-ионного аккумулятора может быть: 250 мА / 500 мА / 1000 мА / 1500 мА / 2000 мА / 2500 мА / 3000 мА.
 - 1.5 Зарядный ток NiMH батареи может быть: 250 мА / 500 мА / 1000 мА.
 - 1.6 Процесс зарядки показан к следующей таблице:

ВКЛЮЧЕНИЕ - ЗАРЯДКА AUTO / MANUAL - ВЫБОР ТОКА - ЗАРЯДКА - КОНЕЦ

2. DISCHARGE (режим разряда).

- 2.1 После того как зарядное устройство установлено и батарея подключена к источнику питания, коснитесь (MODE), чтобы выбрать (режим разряда) в течение 8 секунд. Затем коснитесь (CURRENT), чтобы система перешла в ручной режим разряда и выберите требуемый ток (250 мА / 500 мА / 750 мА). Если текущий выбор не сделан, по умолчанию автоматически устанавливается ток разряда 500 мА. После прекращения касания система установит выбранную вами позицию через 8 секунд. Если система разряжается в режиме AUTO, она автоматически распределяет ток в соответствии с состоянием батареи. Система записывает данные во время разряда, чтобы определить емкость разряда батареи.
- 2.2 Нажав на кнопки 1/2/3/4, вы можете переключиться чтобы проверить состояние каждого слота: включая тип батареи / рабочий режим / емкость разряда (мАч) / время разряда (ч) / ток разряда (мА) / напряжение батареи (В) / процент мощности % / внутреннее сопротивление батареи (мОм) / температуру °С и другие параметры. По итогу будет отображаться «Конец» (конец разряда).
- 2.3 Процесс разрядки показан к следующей таблице:

ВКЛЮЧЕНИЕ - РАЗРЯДКА AUTO / MANUAL - ВЫБОР ТОКА - ЗАРЯДКА - КОНЕЦ
--

3. TEST (режим определения емкости).

Режим TEST заключается в том, чтобы полностью зарядить аккумулятор, затем разрядить аккумулятор и записать разрядную емкость и другие параметры. Затем необходимо автоматически зарядить аккумулятор и записать зарядную емкость и другие параметры - и, наконец, полностью зарядить.

ВКЛЮЧЕНИЕ - ТЕСТ AUTO / MANUAL - ЗАРЯДКА - РАЗРЯДКА - ЗАРЯДКА - КОНЕЦ

3.1 Вы можете войти в режим TEST длительно нажав на кнопку MODE.

3.2.1 После входа в режим TEST вы можете выбрать ручной режим (MANUAL) или автоматический режим (AUTO) с помощью длительного нажатия на (CURRENT) в течение 8 секунд. Если в течение 8 секунд не будет выполнено никаких настроек, система автоматически выберет ток 1000 мА для зарядки, а если вы выберете автоматический режим работы AUTO, система автоматически распределяет ток в соответствии с состоянием батареи.

3.2.2 Когда батарея полностью заряжена, система автоматически переходит в разряд, и ток разряда зависит от величины зарядного тока. (Когда заряд 250 мА, разряд также 250 мА; когда заряд 500 мА или 1000 мА, разряд составляет 500 мА; когда заряд превышает 1000 мА, разряд составляет 750 мА).

3.2.3 Когда разрядка батареи завершится, система автоматически переключится на зарядку. Зарядное устройство снова зарядит батарею с текущими параметрами, выбранными ранее, и запишет данные во время зарядки, чтобы определить зарядную емкость батареи. В это время система отображает «END» и прекращает зарядку.

4. REPAIR (режим восстановления).

4.1 В ручном режиме этот режим восстанавливается током 250 мА.

4.2 В режиме AUTO (автоматическая настройка) процесс восстановления литиевой батареи (Li-ion-3,7V) основан на 250 мА / 500 мА / 1000 мА / 1500 мА / 2000 мА / 2500 мА / 3000 мА).

4.3 В режиме AUTO (автоматическая регулировка) процесс восстановления никель-металлогидридной батареи (Ni-MH-1,2V) заключается в том, что система автоматически заряжается при токе 250 мА, а затем разряжается при соответствующем токе, а затем заряжается много раз, пока восстановление не будет завершено.

5. Параметры.

Входное напряжение постоянного тока: 12,0V / 5,0A.

Зарядный ток батареи NiMH: 1,48 В 250 мА / 500 мА / 1000 мА * 4.

Зарядный ток литиевой батареи: 4,20 В 250 мА / 500 мА / 1000 мА / 1500 мА / 2000 мА / 2500 мА / 3000 мА * 4.

Характеристики аккумуляторной батареи: 18650, 26650, 14500, AA, AAA и др.

Ток разряда: 250 мА * 4 / 500 мА * 4 / 750 мА * 4.

Размеры: 165 мм (длина) * 115 мм (ширина) * 40 мм (высота).