

ROBITON POWER BANK Li5.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Артикул модели
Тип

ROBITON POWER BANK Li5.2
Универсальный внешний аккумулятор

1. Описание

Этот продукт является мобильным резервным источником питания, с встроенными 2 литиево-ионными аккумуляторами 18650, емкостью 2600 мАч, подключенных параллельно, общий запасенной энергией 5200 мАч.

Вход представляет собой стандартное гнездо Micro USB, входное напряжение DC 5.0 В, максимальный ток 2,0 А, выход - стандартное гнездо USB2.0, выходное напряжение DC 5.0 В, ток - 2,4 А.

Предназначение - для заряда обычных цифровых устройств DC 5.0 В.

2. Характеристики ввода и заряда

2.1 Входное напряжение

Номинальное входное напряжение: DC 5.0 В
Диапазон входного напряжения: DC 4.75-5.25 В

2.2 Входной ток

Напряжение ячеек $\leq 3,0$ В 100 мА - 300 мА
Напряжение ячеек 3.0 В - 4.2 В 1800 мА - 2200 мА
Напряжение ячеек 4.2 В - 4.25 В 2200 мА-150 мА

2.3 Эффективность зарядного преобразования (КПД)

КПД при полной нагрузке 100% $\geq 80\%$ (DC5.0 В 2.0 А)

2.4 Время заряда

При условии: DC5.0 В 2.0 А, - 200 мин.

3. Характеристики выхода и разряда

3.1 Выходное напряжение

Номинальное напряжение на выходе: DC5.0 В
Диапазон выходного напряжения: DC5.0 В \pm 0.25 В
Выходное плавающее напряжение: DC5.0 В \pm 0.25 В (USB1 = 0 А)
Выходное напряжение полной нагрузки: DC5.0 В \pm 0.25 В (USB1 = 2.4 А)

3.2 Выходной ток

Номинальный ток выхода: 2.4 А
Максимальный ток: 2.45 А-2.55 А (Минимальное напряжение - 4.75 В)

3.3 Ток отключения

Когда выходной ток нагрузки ≤ 60 мА (диапазон 40-80 мА) более 30 с, блок питания автоматически отключается.

4. Спецификация и требования к ячейкам

4.1 Спецификация ячеек

Ячейки блока питания представляют собой два блока 18650 – 2600 мАч 3.7 В в параллельном соединении.

4.2 Требования к ячейкам

Ячейки внутри с PTC, с сертификатами UN38.3, UL, CB и IEC / EN62133.

5. Индикация

● / свечение ☉ / мигание ○ / не горит.

Рабочий режим

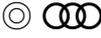
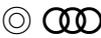
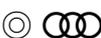
Индикация



Состояние

Емкость аккумулятора $\leq 25\%$
Емкость аккумулятора $\leq 50\%$

ROBITON POWER BANK Li5.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Режим заряда	  	<p>Емкость аккумулятора ≤ 75%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 95%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 100%</p>
Режим разряда	     	<p>Емкость аккумулятора ≤ 100%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 75%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 50%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 25%</p> <p>Емкость аккумулятора < 5%</p> <p>Емкость аккумулятора ≤ 0%</p>
Защита от перегрузки	 	<p>Индикатор мигает 5 раз, затем переходите в режим гибернации – спящий режим.</p>
Режим короткого замыкания	 	<p>Индикатор мигает 5 раз, затем переходите в режим гибернации – спящий режим.</p>
Режим низкого напряжения	 	<p>Индикатор 5 раз, затем переходите в режим гибернации – спящий режим.</p>
Режим контроля температуры		<p>Индикатор мерцает 5 раз, затем переходите в режим гибернации – спящий режим.</p>

6. Функция кнопки

В режиме ожидания, при нажатии кнопки – отображение текущего уровня заряда. Через 30 секунд, если нет нагрузки на выходе, светодиод гаснет.

7. Функции защиты

7.1 Низковольтная защита ввода

Когда входное напряжение мобильной сети = DC 4.6 В, источник питания отключается. Нет повреждений для источника питания.

Когда входное напряжение восстанавливается до DC 5.0 В, источник питания обычно заряжается. Все функции в норме.

7.2 Защита от перенапряжения

Когда мобильное входное напряжение DC 5.5 В = VIN = DC 6.5 В, источник питания отключается.

Нет никакого ущерба для источника питания.

Когда входное напряжение восстанавливается до DC 5.0 В, источник питания обычно заряжается. Все функции в норме.

7.3 Защита от неправильного подключения

Когда вход мобильного источника питания подключен к -DC5.0 В, источник питания отключается.

Нет повреждений для источника питания.

Когда входное напряжение восстанавливается до DC 5.0 В, источник питания обычно заряжается. Все функции в норме.

7.4 Защита от перегрузки по току

Когда выходной ток 2550 мА = Iout = 2650 мА, источник питания отключается.

Нет повреждений для мобильного источника питания. Когда ошибка перегрузки по току устранена, необходимо нажать кнопку, чтобы восстановить выход.

ROBITON POWER BANK Li5.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Все функции в норме.

7.5 Защита от короткого замыкания на выходе

Когда выход источника питания положительный и отрицательный, источник питания обнаруживает короткое замыкание, источник питания отключается.

При коротком замыкании нет повреждений.

Необходимо нажать кнопку, чтобы восстановить выход, функции в норме.

7.6 Температурная защита ячеек

Если во время работы, температура поверхности электрического сердечника более 60°C , источник питания отключается. Нет повреждений для источника питания.

Когда температура поверхности сердечника меньше или равно 55°C , необходимо подключить нагрузку или нажать кнопку, для возобновления работы.

Все функции в норме.

7.7 Защита от саморазряда

Во время режима ожидания, при подключении входа к выходу.

Источник питания обнаруживает аномалию, и отключается.

Нет повреждений для источника питания.

После устранения неисправности, все функции в норме.

7.8 Защита от перегрузки

Во время заряда источника питания, когда напряжение: $4.25\text{ В} \leq V_{\text{BAT}} \leq 4.35\text{ В}$ источник питания отключается., чтобы предотвратить чрезмерный заряд.

7.9 Защита от разряда

Во время разряда источника питания, когда напряжение: $2.9\text{ В} \leq V_{\text{BAT}} \leq 3.1\text{ В}$ источник питания отключается, чтобы предотвратить чрезмерный разряд.

8. Требования к окружающей среде

Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

Температура хранения: $-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

Рабочая влажность: $20 \sim 80\%$

Чувствительность: $10 \sim 90\%$

Атмосферное давление: $86\text{КПа}-106\text{КПа}$

9. Внешний вид

ROBITON POWER BANK Li5.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

