



品 名：双USB口5V2.4A车充

料 号：80000154

型 号：PSA-12U2-LB

规 格：输入电压DC 10V-16V

日 期：

| 核准 | 审核 | 制作 |
|----|----|----|
|    |    |    |

确认签字、盖章后请寄回此承认书一份

|                               | "√" | Customer's Signature<br>(客户签字) | Remarks<br>(备注) |
|-------------------------------|-----|--------------------------------|-----------------|
| Full Approved<br>(完全承认)       |     |                                |                 |
| Condition Approved<br>(有条件承认) |     |                                |                 |
| Rejected(不予承认)                |     |                                |                 |

地址：广东省惠州市三栋镇数码工业园南区金达路13号

电话：0752-2598751 传真：0752-2598758

网址：www.hzllab.com



|                     |                     |        |
|---------------------|---------------------|--------|
| 产品名称： 双USB口5V2.4A车充 | 产品型号：PSA-12U2-LB    | 版本：A/0 |
| 产品料号：80000154       | 产品规格：输入电压：DC10V-16V |        |

目录

变更历史.....1页

1.0 范围.....3页

2.0 外形示意图.....3页

3.0 安规要求..... 3页

4.0 基本参数..... 3页

5.0 技术要求..... 3页

6.0 包装.....4页

|                     |                     |        |
|---------------------|---------------------|--------|
| 产品名称： 双USB口5V2.4A车充 | 产品型号：PSA-12U2-LB    | 版本：A/0 |
| 产品料号：80000154       | 产品规格：输入电压：DC10V-16V |        |

## 1.0范围

本技术条件规定PSA-12U2-LB产品性能参数及包装

## 2.0 外形示意图

2.1外型尺寸：L×b×h(mm)= 57\*28\*23.5mm

重量：

## 2.2具体产品外形图



## 3.0 安规要求：

无

## 4.0 基本参数：

4.1输入电压范围：DC 10V-16V

4.2额定输出电压电流：

USB1 =5V 1.2A

USB2 =5V 1.2A

## 5.0 技术要求

### 5.1环境条件

工作温度：-10℃～+40℃

工作相对湿度：45%～80%

大气压力：（86～106）kPa

储存温度：-10℃～+55℃

储存相对湿度：10%～93%

### 5.2外观

5.2.1产品表面应整洁、光滑，无任何机械损伤和明显的凹痕、裂缝、变形的现象。表面涂覆层不应有起泡、开裂和脱落，金属零件不应有锈蚀及其他机械损伤。

### 5.2.4功能操作

|                    |                     |        |
|--------------------|---------------------|--------|
| 产品名称：双USB口5V2.4A车充 | 产品型号：PSA-12U2-LB    | 版本：A/0 |
| 产品料号：80000154      | 产品规格：输入电压：DC10V-16V |        |

电源插入接汽车点烟器插座松紧适合，拔出力大于14N。USB插头与插座插入松紧适合，拔出力大于10N。接触良好，无任何松动、卡死现象。电源正极触头行程达到3mm。

5.3 电气性能

5.3.1 产品性能如有特殊要求，有供需双方协商另行规定。

5.3.2 输入电压：DC 10V-16V

5.3.3 输出性能：如表1所示

表1 直流输出电压、电流、纹波

| 输出电压<br>(V) | 空载纹波<br>(mV)<br>F<1MHz | 满载纹波<br>(mV)<br>F<1MHz | 负载电流 (A) |     |     | 输出电压范围 ( ) |     |      |
|-------------|------------------------|------------------------|----------|-----|-----|------------|-----|------|
|             |                        |                        |          |     |     | 最小值        | 典型值 | 最大值  |
| USB1        | <200                   | <150                   | 0        | 0.6 | 1.2 | 4.95       | 5.0 | 5.25 |
| USB2        | <200                   | <150                   | 0        | 0.6 | 1.2 | 4.95       | 5.0 | 5.25 |
| USB1        | D+D- 短路                |                        |          |     |     |            |     |      |
| USB2        | D+D- 智能IC识别            |                        |          |     |     |            |     |      |

5.4 效率：η ≥88%

5.4.1 调节直流稳压电源，使被测电源的输入端电压为DC 13.5V，当Ua1、Ub1输出电流Io、I1分别为0.3A、0.6A、0.9A、1.2A，同时从电子负载仪上读出输出电压值（加上输出线压降）Uo，从直流稳压电源读出输入功率电流和电压，在用公式  $\eta = (I_o + I_1) * U_o / (I_{in} * U_{in}) * 100\%$ ，求得不同负载电流时的效率η1、η2、η3、η4，再求平均值  $\eta = (\eta_1 + \eta_2 + \eta_3 + \eta_4) / 4$ ，计算后的η值应符合5.3条的规定要求。

5.5 保护功能

5.5.1 将USB1输出正负极短路3秒。当短路取消后，电源能自动恢复，且电性能满足5.3要求，过流保护点为4.5A。

5.6 跌落试验

5.6.1 试验用完成的裸机样品，以可能对其造成最不利结果的位置跌落到水平表面试验台上，样品应承受三次这样的冲击，跌落高度为1000mm±10mm。水平表面试验台应是由至少13mm厚的硬木安装在两层胶合板上组成，每一层胶合板的厚度为19~20mm，然后放在一水泥基座上或等效的无弹性的地面上。试验结束后，对被测电源进行检测，应符合5.3条的要求。外壳不开裂，金属件不变形。。

6.0 包装

6.1 厂内产品用汽泡袋包装后装进外箱，无图。如另有需要，则另外制定。