



L Lab Corporation

惠州新斯贝克动力科技有限公司

品 名 : 5V2.4A Lightning输出卷线车充

料 号 : 80000276

型 号 : PSA-12U-LB-I5CAB

规 格 : 输入电压DC 10V-16V, 输出电压5V2.4A

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 (客户签字)	Remarks (备注)
Full Approved (完全承认)			
Condition Approved (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：5V2.4A Lightning输出车充	产品型号：PSA-12U-LB-I5CAB	版本：A/0
产品料号：80000276	产品规格：输入电压：DC10V-16V ,输出5V2.4A	

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：5V2.4A Lightning输出车充	产品型号：PSA-12U-LB-I5CAB	版本：A/0
产品料号：80000276	产品规格：输入电压：DC10V-16V ,输出5V2.4A	

1.0 范围

本技术条件规定PSA-12U-LB-I5CAB产品性能参数及包装

2.0 外形示意图

2.1 外型尺寸：Lxbxh (mm)=57x20.5x26（面板）

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：

Lightning =5V 2.4A

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：5V2.4A Lightning输出车充	产品型号：PSA-12U-LB-I5CAB	版本：A/0
产品料号：80000276	产品规格：输入电压：DC10V-16V ,输出5V2.4A	

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 (V)	纹波 (mV) F<1MHz	负载电流 (A)	输出电压范围 (V)		
			最小值	典型值	最大值
Lightning输出口	/	0	4.95	5.15	5.25
		2.4	4.55	4.67	5.25
Lightning输出口	D+D- 电阻识别				

5.4 效率： $\eta \geq 88\%$

5.4.1 调节直流稳压电源，使被测电源的输入端电压分别为DC 13.5V，当Lightning输出电流 I_o 分别为0.6A、1.2A、1.8A、2.4A，同时从电子负载仪上读出输出电压值（加上输出线压降） U_o ，从直流稳压电源读出输入功率电流和电压，在用公式 $\eta = I_o * U_o / (I_{in} * U_{in}) * 100\%$ ，求得不同负载电流时的效率 η_1 、 η_2 、 η_3 、 η_4 ，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 在ATS测试仪处将输出正负极短路3秒，当短路取消后，重新通电电性能满足满足5.3要求。

5.6 跌落试验

5.6.1 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。试验后进行检测，符合5.3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。