



惠州市新斯贝克动力科技有限公司

品 名 : PD45W超薄氮化镓充电器

料 号 : 80000911

型 号 : PST-70C2-LB-GAN-UT

规 格 : 双C

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：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

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..... 4页

6.0 环境性能..... 7页

7.0 包装.....9页

1.0 范围

本技术条件规定PST-70C2-LB-GAN-UT产品性能参数及包装

2.0 外形示意图

产品名称：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

2.1外型尺寸：= Lxbxh (mm)= 84mm*45.5mm*12.8mm



3.0 基本参数：

3.1输入电压范围：AC100-240V~60Hz/50 Hz 1.8A

输入插头规格:美规/中规

3.2 快充协议：

Type C1口支持DCP-1.5A/FCP/SCP/AFC/QC3.0/QC4.0+/Apple2.4A/Samsung 2A/PD3.0 /PPS

Type C2口支持DCP-1.5A/FCP/SCP/AFC/QC3.0/QC4.0+/Apple2.4A/Samsung 2A/PD3.0 /PPS

3.3 额定输出电压电流：

单口输出	C1 /C2 PD70W	5V/3A、9V/3A、12V/2.5A、15V/3A、20V/3.5A、PPS 5-11V/3A
双口输出	C1/C2 PD 35W	5V/3A、9V/3A、12V/2.5A、15V/2A、20V/1.75A、PPS 5-11V/2.7A
	+	
	C2/C1 PD 35W	5V/3A、9V/3A、12V/2.5A、15V/2A、20V/1.75A、PPS 5-11V/2.7A
双口输出	C1/C2 PD 45W	5V/3A、9V/3A、12V/2.5A、15V/2A、20V/2.25A、PPS 5-11V/3A
	+	
	C2/C1 PD 25W	5V/3A、9V/2.22A、12V/1.67A、PPS 5-11V/1.8A

3.3.1功率动态智能分配

3.3.1.1 单口使用都是70W。

3.3.1.2 双口使用时两C口都先广播35W，再根据广播35W后3S时申请的电压来判断是否进行二次功率分配。

3.3.1.3二次功率分配

产品名称：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

3.3.1.3.1广播35W后3S时当一C口申请15V，另一C口申请15V（不包括15V）以下电压时进行二次功率分配，申请15V C口广播45W，申请15V以下C口广播20W。

3.3.1.3.2 广播35W后3S时当一C口申请20V，另一C口申请20V（不包括20V）以下电压时进行二次功率分配，申请20V C口广播45W，申请20V以下C口广播20W。

3.3.1.3.3 都不符合上述3.3.1.3.1与3.3.1.3.2则不进行二次功率分配，保持两C口35W。

3.4 安规要求

可过CCC/ETL/PSE

4.0 技术要求

5.1环境条件

工作温度：0℃~+25℃

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

4.2.1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。

4.2.2电源机壳内无异物。电源的装配应牢固、可靠、无缺件、损件、紧固件松动现象。

4.2.3电源上面的文字符号及功能标志均应清晰端正，并符合要求。

4.2.4功能操作

AC插头旋转松紧适合，Type_C插头与插座插拔松紧适合，USB-A插头与插座插拔松紧适合接触良好，无任何松动，卡死现象。

4.3电气性能

产品名称：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

输出电压 (V)			纹波 (mV) F<20MHz	负载电流 (A)	输出电压范围 (V)			
					最小值	典型值	最大值	
C1/C2	PD 70W	U11/U21	输出5V	<300	3A	4.75	5	5.50
			输出9V	<300	3A	8.55	9	9.45
			输出12V	<300	2.5A	11.40	12	12.60
			输出15V	<300	3A	14.25	15	15.75
			输出20V	<300	3.5A	19.00	20	21.00
	PD 45W	U11/U21	输出5V	<300	3A	4.75	5	5.50
			输出9V	<300	3A	8.55	9	9.45
			输出12V	<300	2.5A	11.40	12	12.60
			输出15V	<300	2A	14.25	15	15.75
			输出20V	<300	2.25A	19.00	20	21.00
	PD 35W	U11/U21	输出5V	<300	3A	4.75	5	5.50
			输出9V	<300	3A	8.55	9	9.45
			输出12V	<300	2.5A	11.40	12	12.60
			输出15V	<300	2A	14.25	15	15.75
			输出20V	<300	1.75A	19.00	20	21.00
PD 20W	U11/U21	输出5V	<300	3A	4.75	5	5.50	
		输出9V	<300	2.22A	8.55	9	9.45	
		输出12V	<300	1.67A	11.40	12	12.60	

4.3.1效率：效率： η (20V) > 88%、 η (5V+5V) > 82%、 η (12V+12V) > 86%。

空载功耗： $\leq 0.3W$

4.3.2输出过流点：表3

产品名称：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

端口	过流点 (A)					
	AC 100/60HZ~240V/50HZ					
	5V	9V	12V	15V	20V	20V (E-Mark)
C1	3.1-4.0	3.1-4.0	2.6-3.4	3.1-4.0	3.1-4.0	3.6-4.6
C2	3.1-4.0	3.1-4.0	2.6-3.4	3.1-4.0	3.1-4.0	3.6-4.6

4.4抗电强度

5.4.1输入端与输出端之间加有效值3000V±3%，50Hz 的高压1分钟，漏电流小于7mA, 试验期间无击穿和飞弧现象。

4.5短路保护

4.5.1通过Type_C调压板将C1口输出电压调到20V, 然后将C1口正负极短路3秒。当短路取消后, 重新通电电性能满足4.3的要求。

4.5.2通过Type_C调压板将C2口输出电压调到20V, 然后将C1口正负极短路3秒。当短路取消后, 重新通电电性能满足4.3要求。

4.6跌落试验

4.6.1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4.3条的要求。外壳不开裂，金属件不变形。

5.0环境性能

5.1一般要求:以下各项环境性能试验结束后，必须对被测电源按4.3的要求进行最后检测，并符合4.3各项要求。

5.2振动测试

产品按表2规定的参数，进行振动试验，试验后进行检测，符合4.3的要求。

表4

频率范围Hz	位移幅值mm	每一轴线上的扫频循环次数	要求
10-30-10	.75	5	样品应按工作位置在三个互相垂直的轴线上依次振动。
30-50-33	0.75	5	

5.3高温负荷试验

产品名称：PD70W超薄氮化镓充电器	产品型号：PST-70C2-LB-GAN-UT	版本：A/0
产品料号：80000911		

电源在温度25℃，湿度为93%的环境中，电源，持续工作2h,再自然恢复2h,对电源进行检测，符合应符合符合4.3条。

5.4高温贮存试验

电源在55℃的环境下，不工作存放16h,再自然恢复2h后,对C1/C2输出20V/3.5A电源进行检测符合4.3的要求。

5.5低温负荷试验

电源在温度0℃的环境下，电源C1/C2输出20V/3.5A,电源持续2h,再自动恢复2h后,对电源进行检测应符合符合4.3条。

5.6低温贮存试验

电源在-10℃的环境温度下，不工作存放16h,再自然恢复2h后,对电源进行检测应应符合符合4.3条。

5.7恒定湿热试验

电源在温度25℃,s湿度为93%的环境中，C1/C2输出20V/3.5A,电源持续工作2h,再自然恢复2h后,对电源进行检测应符合符合4.3条。

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。