

SHENGWEI 胜为®

胜为阻燃线 FUC 系列产品规格书

(V1.0)



深圳市创新胜为科技有限公司

Shenzhen Innovation Shengwei Technology Co., Ltd.

样品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名 Customer	胜为	
品名 Product Name	USB 2.0AM TO AF L=10M 阻燃灰色延长线	
编号 Version number		
发出日期 Deliver date		
制造确认 Product confirm and sign		
工程部 APPROVED BY	品质部 APPROVED BY	审核 APPROVED BY
检查结果 INSPECT RESULT	☐ 合格 ACCEPT	☐ 不合格 REJECT
客户确认 Customer confirm and sign		
检查结果 TESTED BY	审核 CHECKED BY	承认 APPROVED BY
检查结果 TESTED BY	☐ 合格 ACCEPT	☐ 不合格 REJECT
说明 REMARK:		

确认后请回转，谢谢！ Please confirm and fax to us,thank you!

文件修订历史记录

[illegible]

目录

1.描述.....	4
2.使用参数.....	4
3.外形尺寸.....	4
4.规格及性能参数.....	6
5.结构可靠性测试.....	7
6.兼容性测试.....	7
7、环境可靠性测试.....	8

1.描述

本产品是一款传输数据延长线:

2.使用参数

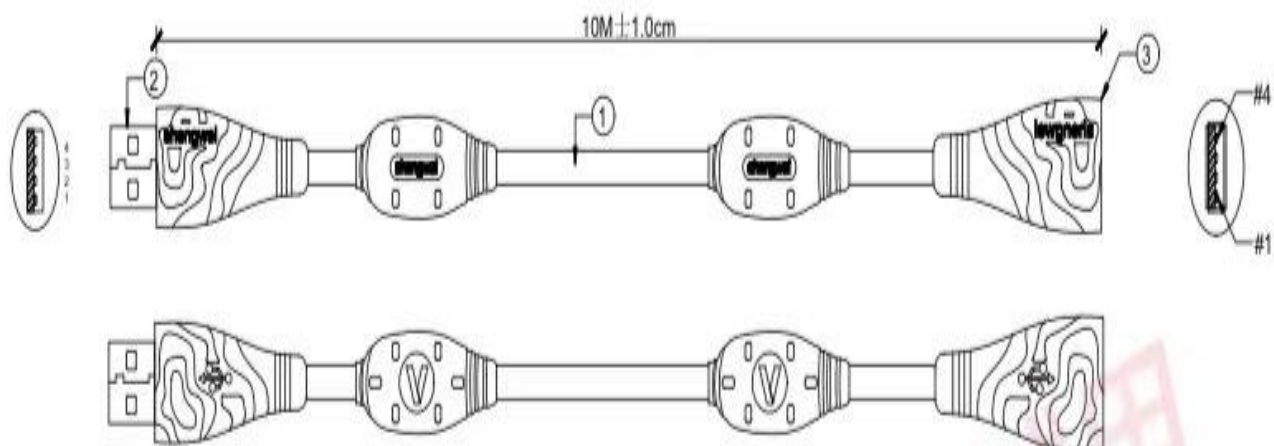
关键参数	工作电压	工作电流	工作温度	存储温、湿度
标准	5V DC	≤2A	-20℃~70℃	-40℃~80℃， 25%RH.~93%RH.

3. 外形尺寸

3.1 外观形状



3.2 图纸参数



技术要求
1. 100%开路短路测试

接点表

红 1	—————	1
白 2	——X——	2
绿 3	——X——	3
黑 4	—————	4
地 shell	—————	shell

2. 导通阻抗: 5ohms MAX
3. 绝缘阻抗: 10M ohm MIN
4. 耐压: DC 300V/10MS.
5. 此产品符合ROHS.

SHENGWEI USB2.0 SHIELDED HIGH SPEED CABLE REVISION 28AWG/1P + 24AWG/2C AWM
2725 80°C 30V 400-690-8010 www.shengwei.cc (02)

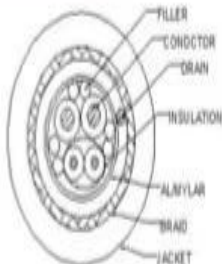
⑤	外模	灰色PVC 45P		
④	内模	USB A/M ABS 壳		
③	插头	USB 2.0 A/F 壳镀金	1PCS	
②	插头	USB 2.0 A/M 壳镀金	1PCS	
①	电线	1P+2C+F+ADB/28#*24#.0D:5.0灰色 (双层外被) U14110301	用量	备注

				DESCRIPTION	SCALE	1/1	UNITS: MM	3RD ANGLE
				MODEL NO.	△			
APPROVED	CHECKED	DRAWING	DESIGNED	DRAWING NO	USB 2.0 A/M TO USB 2.0 A/F	△		
创新胜为	创新胜为	lucky	lucky	FINISHING		△		A1
				MATERIAL		SYN	DATE	REV 1.0/0.0

ITEM: FUC-2100

4.规格及性能参数

4.1 线材规格参数

SPECIFICATION		28#1P+24#2C+F+ADBx5.0 GRAY		ELECTRICAL & PHYSICAL PROPERTIES					
ITEM		SPECIFICATION		RATING TEMPERATURE & VOLTAGE		80℃ 30V			
CONDUCTOR	AWG	28x1P	24x2C	CONDUCTOR RESISTANCE(MAX. AT 20℃)					
	MATERIAL	TINNED COPPER 镀锡铜	TINNED COPPER 镀锡铜	VOLTAGE-WITHSTAND TEST		AC 300V FOR 1MIN			
	SIZE (mm)	7/0.12TC±0.008	7/0.20TC±0.008	SPARK TEST		1500V			
INSULATION	THICK (NOM. mm)	0.21	0.21	INSULATION	UNAGE	TENSILE STRENGTH			
	MATERIAL	HD-PE 绿, 白	SR-PVC 红, 黑			ELONGATION			
	OD (mm)	0.76±0.06	1.0±0.06		AGED	TENSILE STRENGTH			
FILLER	MATERIAL	10 根尼龙线填充				ELONGATION			
	SIZE (mm)			COLD-BEND TEST					
Face Inside	COVERAGE	12x0.025 单面铝箔		HEAT TEST					
AL/Mylar	OVERLAP	重叠 25%		DEFORMATION TEST					
MYLAR	COVERAGE			FLAME TEST					
	OVERLAP			COLOUR CODE INSULATION					
	NO.								
DRAIN	MATERIAL	BARE COPPER 裸铜		绿, 白, 红, 黑					
	SIZE (mm)	7/0.12BC±0.008							
BRAID COPPER	MATERIAL	铝镁丝		MARKING					
	SIZE (mm)	16/6/0.12CCAM±0.008							
JACKET	THICK (NOM. mm)	1.0		(四字): SHENGWEI USB2.0 SHIELDED HIGH SPEED CABLE REVISION					
	MATERIAL	60P PVC		28AWG/1P + 24AWG/2C AWM 2725 80℃ 30V 400-690-8010 www.shengwei.cc (02)					
	COLOUR	深灰(GY701)雾面		REMARK					
	OD (mm)	5.0±0.20							
				ROHS & REACH 环保		客户确认: 温馨提示: 请仔细核对规格, 确认 OK 后再签回。			
				UNIT: mm		PART NO.		28#1P+24#2C+F+ADBx5.0	
				APPROVED		ANDY		CUSTOMER	
CHECKED				REV		A/0			
DRAWING		ZHANG LI		DATE		2018/8-31			

东莞市三好电线电缆有限公司

5.结构可靠性测试

测试项目	试验设备 + 试验方	测试方法和条件	判断标准
------	---------------	---------	------

	法		
插拔测试	插拔实验仪	将 A/M 和 AF 端口插入对应的连接器中, 连接前应确保连接器的各器件是 OK 的, 能完全正常连接, A/M 5000 8~25N AF 10000 6~20N 以不大于 3.5KG 的插入力, 大于 0.8KG 拔出力。以每分钟 10 次的插拔速率将插头插入对应的连接器中, 插拔次数完成后, 再进行功能及外观检测。	产品允许有部分机械损伤. 但性能需 OK, 在进行通电工作时, 数据线应能进行正确完整地通讯
摇摆测试	线材摇摆测试仪	法码荷重:300g, 角度+/-120 度, 要求;30 次/分, 停留 5S, 要求做 500 次, 砝码距离顶端有效距离 30cm, 每次摇摆 12PCS, 两端都要摇摆 夹板 R 角度: 12.7 °, 摇摆时线材不能碰到夹板, SR 伸出夹板底部平面 10mm	产品允许有部分机械损伤. 但性能需 OK; 在进行通电工作时, 数据线应能进行正确完整地通讯
吊重测试	拉力计	测试力度: 3KG, 保持时间: 1min, 固定一端连接器, 砝码挂在线材上, 垂直吊重	不能有线材开路, 破皮铆压脱落等, 能正常通讯
线体抗拉力测试	砝码	单根线材断裂强度 5kg 10s (依据样品实际测试结果再重新调整线材规格)	线体不能有断裂, 能够正常通讯
低温冷弯	圆柱体	-20℃低温存储 4 小时后将线材在直径 1cm 光滑圆轴绕 6 个完整的圈 (时间控制在 18±3s)	线材外皮无损伤
红线防烧融验证	摇摆测试仪	做成品线的极限摇摆	要求红线开路但不能破皮
焊点可靠性	拉力计	提供未点 UV 胶的 HOTBAR 焊接品 5pcs, 进行焊点拉力测试, 2-5KGF/10S (暂定) AWG/N	不允许脱焊/调焊盘, 测试后保持功能 OK

6.兼容性测试

测试项目	试验设备+试验方法	测试条件 (Level A)	判断标准
结构兼容性测试	1. USB A/M 2. USB A/F	1. 正常垂直力度插拔 3 次 2. 正常装入	插拔要顺畅, 不能有阻碍

7.环境可靠性测试

测试项目	试验设备+试验方法	测试条件 (Level A)	判断标准
高低温循环	高低温试验箱 试验前对产品进行外观及功能、性能确认。 将产品放入对应试验设备, 按照测试条件进行相关参数设定, 完成测试后将产品取出, 进行外观及功能、性能检定。	-40±2℃~70±2℃; 温变率 1℃/min, 驻留 1h, 循环 8 次 产品取出后在室温环境搁置至少 4 小时	产品表面无变色、起泡、龟裂等外观异常, 功能、性能无异常, 外壳保持力 5kg 以上
高温储存	高低温试验箱 试验前对产品进行外观及功能、性能确认。 将产品放入对应试验设备, 按照测试条件进行相关参数设定, 完	温度: 80±2℃, 相对湿度: 90%-95%RH, 测试时长: 24h 产品取出后在室温环境搁置至少 4 小时	产品表面无变色、起泡等外观异常, 功能、性能无异常

	成测试后将产品取出,进行外观及功能、性能检定		
低温储存	高低温试验箱 试验前对产品进行外观及功能、性能确认。 将产品放入对应试验设备,按照测试条件进行相关参数设定,完成测试后将产品取出,进行外观及功能、性能检定	温度: $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$, 测试时长: 24h 产品取出后在室温环境搁置至少 4 小时	产品表面无变色、龟裂等外观异常, 功能、性能无异常
盐雾测试	盐雾实验仪	5% 的 NaCl 溶液, PH 值在 6.5-7.3 之间, 35°C 环境下经 盐 雾 试 验 机 $1.4\pm 0.2\text{Kg/cm}^2$ 的气压自动喷雾 24 小时.	无腐蚀等异常现象