

东莞市高钺达电子科技有限公司 惠州市高钺达光电科技有限公司

承 认 书 SPECIFICATION FOR APPROVAL

Customer : _____

Description : FPC0.5*2.6*XXP后翻 _____

PartNo : FPCXX-T1S1-2038-A _____

Customer P/N : _____

东莞市高钺达电子科技有限公司		客 户	
工程 承 认 章		工程 承 认 章	
品 管 承 认 章		品 管 承 认 章	

TAIWAN FACTORY: 協昌精密工業股份有限公司

ADD: NO. 95 Twopart Southharbour road, Taibei, Taiwan. CHINA

地址: 中国臺灣台北市南港路二段 95 號

TEL: 02-27884666 FAX: 02-26535492

<http://www.twshetime.com>

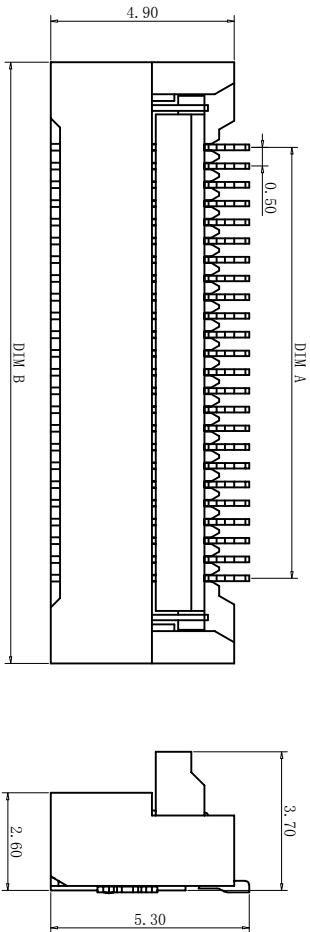
CHINA FACTORY: 东莞市高钺达电子科技有限公司

地址 东莞市大岭山镇太公岭村莞长路110号2栋

TEL: 13570841301 微信同号 TEL: 13412512525 微信同号

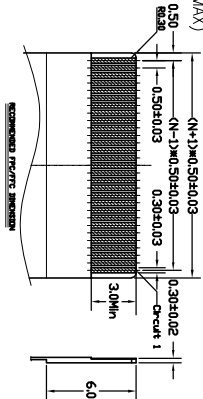
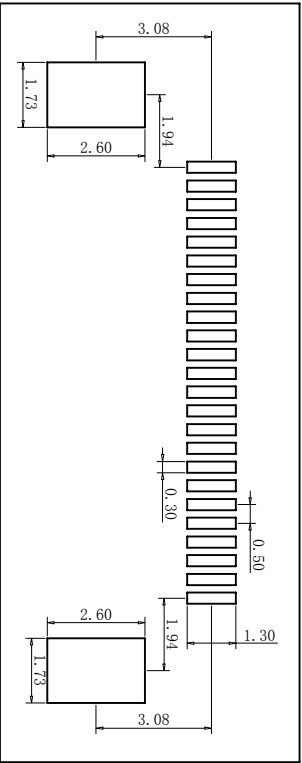
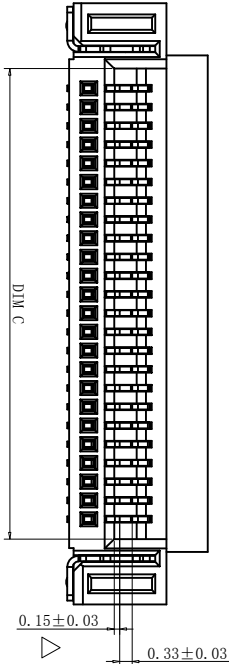
E-mail: szgaosuda@163.com

REV.	DESCRIPTION	APPD	DATE



PIN	DIM A	DIM B	DIM C
6	2.5	7.05	3.56
8	3.5	8.05	4.56
10	4.5	9.05	5.56
12	5.5	10.05	6.56
14	6.5	11.05	7.56
16	7.5	12.05	8.56
18	8.5	13.05	9.56
20	9.5	14.05	10.56
22	10.5	15.05	11.56
24	11.5	16.05	12.56
26	12.5	17.05	13.56
28	13.5	18.05	14.56
30	14.5	19.05	15.56
32	15.5	20.05	16.56

PIN	DIM A	DIM B	DIM C
34	16.5	21.05	17.56
36	17.5	22.05	18.56
38	18.5	23.05	19.56
40	19.5	24.05	20.56
42	20.5	25.05	21.56
44	21.5	26.05	22.56
46	22.5	27.05	23.56
48	23.5	28.05	24.56
50	24.5	29.05	25.56
52	25.5	30.05	26.56
54	26.5	31.05	27.56
56	27.5	32.05	28.56
58	28.5	33.05	29.56
60	29.5	34.05	30.56



- NOTES:
- 1.MATERIAL:
HOUSING: HIGH TEMPERATURE THERMOPLASTIC
U.94V.0.COLOR:BLACK.
 - 2.PLATING:
UNDERPLATE: NICKEL 50u"
CONTACT AREA: 80u" TIN OVER NICKEL.
 - 3.ELECTRICAL CHARACTERISTICS:
VOLTAGE RATING: 50V(MAX)
CURRENT RATING: 0.5A(MAX)

PART NO:	MATERIAL:
PCXX-TISI-2038-A	
LOT NO:	FINISH:
UNIT: MM	SIZE: A4
TOLERANCES:	GENERAL
X, X=±0.35	ANGLE:
X, XX=±0.25	X, Y=±3.0°
X, XXX=±0.15	X, YY=±2.0°
DR: 刘静	
CHK:	
APP:	
DWG NO: FP-090012	REV: A
SCALE: 1:1	SHEET: 1 OF 1
东莞市高钺达电子科技有限公司	
FPC 后翻 2.6高度	

产 品 规 格 书

PRODUCT SPECIFICATION

【1】适用范围 SCOPE

本规格书适用于：0.5 间距柔性扁平电缆连接器（有锁式）

This specification covers the 0.5mm Pitch FPC/FFC Connectors （series Locking）

【2】产品名称及型号 PRODUCT NAME AND PART NUMBER

产品名称 Product Name	产品型号 Part Number
FFC/FPC 扁平电缆连接器	

【3】定格 RATINGS

项目 Item	规 格	Requirement
最大容许电压 Rated Voltage(MAX)	50V	[AC/DC(有效值 Virtual value)50Hz]
最大容许电流 Rated Current(MAX)	0. 5A	
使用温度范围 Ambient temperature Range		-20℃ ～ +85℃

【4】性能 PERFORMANCE

4.1 电气性能 Electrical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.1.1	接触电阻 Contact Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；开放电压 20mV 以下；短路电流 10mA 的状态下测定。 Mate applicable FPC/FFC and measure by dry circuit, 20mV MAX, 10mA.	$\leq 20 \text{ m}\Omega$ MAX
4.1.2	绝缘电阻 Insulation Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 DC 500V 下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 500V DC between adjacent terminal or ground.	$500 \text{ M}\Omega$ MIN
4.1.3	耐电压 Dielectric	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 AC 200V（有效值）历时 1 分钟下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 200V AC（virtual value）for 1minute between adjacent terminal or ground.	无击穿现象 No Breakdown

4.2 机械性能 Mechanical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.2.1	锁紧力及拔出力 Locking and Withdrawal Force	适合 0.3mm 厚的 FFC；用每分钟 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。 Insert and extract applicable FFC at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm/minute}$.	锁紧力 Locking $1.96 * n \text{ (N) MAX}$ 拔出力 Withdrawal $0.49 * n \text{ (N) MIN}$
4.2.2	端子保持力 Terminal /Housing Retention Force	以用每分钟 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度平行向外拉 Pull the terminal at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm per minute}$	3.92 N MIN

4.3 环境和其他性能 Environmental Performance and Others

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.1	重复插拔 Repeated Insertion and Withdrawal	无通电状态；以 10 次/分钟的速度插拔 20 次 Insertion and withdrawal actuator up to 20 cycles at the speed rate of less than 10 cycles/minute	接触抵抗 Contact Resistance	$60 \text{ m}\Omega$ MAX
4.3.2	温度上升 Temperature Rise	适合 FPC/FFC 嵌合；最大容许电流通电，温度测定。（UL 498） Carrying rated current load.（UL 498）	温度上升 Temperature Rise	$30 \text{ }^{\circ}\text{C}$ MAX

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.3	耐振动性	DC 1mA 通电状态下；嵌合轴沿 XYZ 三个方向振动；振幅 1.5mm；频率	外观 Appearance	无损坏 No Damage

	Vibration	10-55-10Hz/分; 历时 2 小时 Amplitude: 1.5mm P-P Sweep time: 10-55-10Hz in 1 minute Duration: 2 hours in each X.Y.Z. axes	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.4	耐冲击性 Shock	DC 1mA 通电状态下; 嵌合轴沿相互垂直的 6 个方向; 以 490m/s ² {50G}冲击; 各 3 次 490m/s ² {50G}, 3 strokes in each X.Y.Z. axes.	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.5	耐热性 Heat Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合; 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.6	耐寒性 Cold Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合; -40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 -40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.7	耐湿性 Humidity	适合 FPC/FFC 嵌合; 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、相对湿度 90-95% 的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中 0.5 小时内测定 Temperature: 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C Relative Humidity: 90-95% Duration: 96 Hours	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			耐电压 Dielectric Strength	必须满足 4.1.3 Must meet 4.1.3
			绝缘抵抗 Insulation Resistance	20 M Ω MIN
4.3.8	温度循环 Temperature Cycling	适合 FPC/FFC 嵌合; -55 $\pm$ 3 $^{\circ}$ C 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟; 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟, 循环 5 次。 5 cycles of: a) -55 $\pm$ 3 $^{\circ}$ C 30 minutes b) 85 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C 30 minutes	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.9	耐盐雾性 Salt Spray	适合 FPC/FFC 嵌合; 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、5 $\pm$ 1% 的盐水喷雾 24 小时; 试验后常温水洗; 再室温干燥。 244 hours exposure to a salt spray from the 5 $\pm$ 1% solution at 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C.	外观 Appearance	无损坏、腐蚀 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX

4.3.10	耐亚硫酸 SO ₂ Gas	适合 FPC/FFC 嵌合; 40±2℃、50±5ppm 的亚硫酸中放置 24 小时 24 hours exposure to 50 ± 5ppm. SO ₂ gas at 40±2℃.	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.11	耐氨性 NH ₃ Gas	适合 FPC/FFC 嵌合; 浓度为 28% 的氨水容器中; 放置 40 分钟。 40 minutes exposure to NH ₃ gas evaporating from 28% Ammonia solution	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.12	可焊性 Solder ability	端子前端基准面 0.2mm 处浸入 245±5℃ 的锡槽中; 历时 2±0.5 sec。 Soldering Time: 2±0.5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃ 0.2 mm from terminal tip	沾敷性 Solder Wetting	沾敷面积 95%以上
4.3.13	耐焊接热 Resistance to Soldering heat	在 245±5℃ 热风炉中经 30±5sec 条件下, 至少进行 5 次。 Soldering Time: 30±5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃	外观 Appearance	无损坏、变形 No Damage

() : 参考规格 Reference Standard

{ } : 参考单位 Reference Unit

【5】外观形状、寸法及材质 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS

图面参照 Refer to the drawing.

名 称 NAME	材 质 MATERIALS
主体 Main body	LCP UL 94V-0
锁扣 Housing Lock	LCP UL 94V-0
端子 Sit up	磷青铜 Phosphor Bronze
焊片 Contact	磷青铜 Phosphor Bronze
备注 Remark	端子表面镀金