

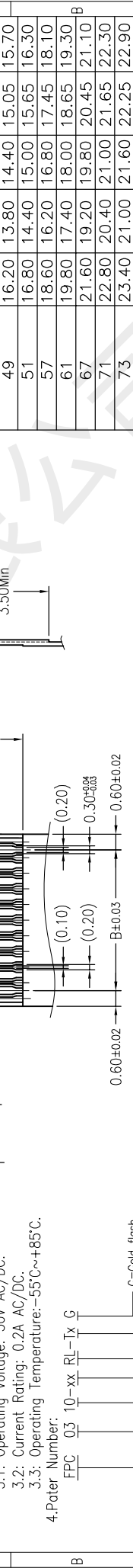
Note:

- Material:
  - 1.1: Housing: LCP UL94-V0 Color:Natural,Or Black
  - 1.2: Actuator: LCP UL94-V0 Color:Black Or Natural
  - 1.3: Contact: Phosphor Bronze.
  - 1.4: LEG: Phosphor Bronze.
- Plating:
  - 2.1: Contact: See Part Number.
  - 2.2: LEG: Matte Tin Plating Over Nickel.
- Rating:
  - 3.1: Operating Voltage: 30V AC/DC.
  - 3.2: Current Rating: 0.2A AC/DC.
  - 3.3: Operating Temperature: -55°C~+85°C.
- Part Number:
 

FPC 03 10-xx-RL-Ix-G

  - G=Gold flash
  - Ta: Tape Reel Packing
  - Tu: Tube Packing
  - Right Angle/Lower Contact Type
  - NO. of contacts
  - Series name
  - Pitch=0.3mm
  - FPC Series

Number of Contacts	Dimension				
	A	B	C	D	E
13	5.40	3.00	3.60	4.25	4.90
15	6.00	3.60	4.20	4.85	5.50
17	6.60	4.20	4.80	5.45	6.10
19	7.20	4.80	5.40	6.05	6.70
21	7.80	5.40	6.00	6.65	7.30
23	8.40	6.00	6.60	7.25	7.90
25	9.00	6.60	7.20	7.85	8.50
27	9.60	7.20	7.80	8.45	9.10
29	10.20	7.80	8.40	9.05	9.70
31	10.80	8.40	9.00	9.65	10.30
33	11.40	9.00	9.60	10.25	10.90
35	12.00	9.60	10.20	10.85	11.50
37	12.60	10.20	10.80	11.45	12.10
39	13.20	10.80	11.40	12.05	12.70
41	13.80	11.40	12.00	12.65	13.30
45	15.00	12.60	13.20	13.85	14.50
49	16.20	13.80	14.40	15.05	15.70
51	16.80	14.40	15.00	15.65	16.30
57	18.60	16.20	16.80	17.45	18.10
61	19.80	17.40	18.00	18.65	19.30
67	21.60	19.20	19.80	20.45	21.10
71	22.80	20.40	21.00	21.65	22.30
73	23.40	21.00	21.60	22.25	22.90



-TOLERANCES-  
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED  
公差参考表

X.X	:±0.30	X.X'	:±5'
X.XX	:±0.20	X.XX'	:±2'
X.XXX	:±0.10	X.XXX'	:±1'

Applicable FPC

D	主体和盖子外观变更	20141204001	12/04'14
C	添加11PIN规格	20140331001	03/31'14
B	0.70改为0.80	20130520001	05/20'13
A	-----	-----	02/18'13
REV	DESCRIPTION	ECN.NO	DATE
		BY	
		ECN.NO	DATE

深圳市韩下电子有限公司  
TITLE: 产品名: HX FPC 0.3-13P XGW H1.0

APPD: 罗小春  
核准: 罗小春  
CHECK: 张伟  
校对: 张伟  
DRAW: 黄彬  
繪圖: 黄彬

DWG NO: FPC0310-xxRL-TAG  
產品料號:  
DATE: 20111004  
SCALE: 1:1  
UNIT: mm  
PAGE: 1/1

本产品需符合 RoHS 符合 SONY00259 符合 HF 符合其他  
※禁止使用本公司所禁用有毒物质



深圳市韩下电子有限公司

Shenzhen Hanxia Electronic Co., Ltd  
Tel: 0755-33819206 Fax: 0755-27597491

## 承 认 书

### SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户 Customer:

\_\_\_\_\_

产品名称 Project:

FPC

规格型号 Part No:

HX FPC 0.3-13P XGXJ H1.0

#### 贵公司承认印 Approval signatures

料 号/Part No.	签 章/Signatures

日期 Date:

拟制/Drawn	黄彬	
审核/Check	张伟	
批准/Approved	罗小春	

## 产 品 规 格 书

### PRODUCT SPECIFICATION

#### 【1】适用范围 SCOPE

本规格书适用于：0.3间距柔性扁平电缆连接器

This specification covers the 0.3mm Pitch FPC/FFC Connectors

#### 【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
FPC/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)	30V	[AC/DC(有效值 Virtual value)50Hz]
最大容许电流 Rated Current(MAX)	0.2A	
使用温度范围 Ambient temperature Range		-55℃ ~ +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.	500M $\Omega$ 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 $25 \pm 3\text{mm}/\text{minute}$ .	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 $25 \pm 3\text{mm per minute}$	3.92N 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 <sup>2</sup> {50G}冲击; 各 3 次 490m/s <sup>2</sup> {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±2℃的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 85±2℃, 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±2℃的空气中; 放置 96 小时; 再回到室温中放置 1-2 小时 -40±2℃, 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±2℃、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±2℃ 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±3℃ 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟; 85±2℃ 30 分钟; 常温常湿 10-15 分钟, 循环 5 次。 5 cycles of: a) -55±3℃ 30 minutes b) 85±2℃ 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±2℃、5±1% 的盐水喷雾 48 小时; 试验后常温水洗; 再室温干燥。 48 ± 4 hours exposure to a salt spray from the 5 ± 1% solution at 35 ± 2℃.	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 SO2 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. SO2 gas at 40 ± 2℃.	接触抵抗 Contact Resistance	60 mΩ MAX
4.3.11	耐氨性 NH3 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 NH3 gas evaporating from 28% Ammonia solution	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 mΩ 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	金属表面镀锡

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [FFC & FPC Connectors](#) category:*

*Click to view products by [hanxia](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[00-6200-227-022-800](#) [006205250500825+](#) [006205280500825+](#) [FPH-1602G](#) [086222026001800](#) [52610-0675](#) [62674-201121DLF](#) [52746-1671-TR250](#) [10051922-1610EHLF](#) [10051922-2810EHLF](#) [686322124422](#) [XF3M-2915-1B-R100](#) [AYF353125A](#) [AYF530665TA](#) [AYF534065TA](#) [20FLH-RSM1-TB](#) [PCA-7F-25-HL-3-G](#) [207356-1](#) [52807-0430](#) [502250-8027](#) [FH28K-40S-0.5SH](#) [200528-0260](#) [FH28K-10S-0.5SH](#) [501951-1250](#) [X05B20U43T](#) [0.5K-DX-30PWB](#) [DS1020-08-10VBT12](#) [THD0515-34CL-GF](#) [X05A10L28G](#) [ECC2841061EU](#) [20539-030E-01](#) [1.0K-DHQX-16PWB](#) [1.0K-DHQX-30PWB](#) [1775333-6](#) [10054365-202110ELF](#) [10054365-242110ELF](#) [10054365-282110ELF](#) [10064555-392220HLF](#) [59453-041110EBHLF](#) [59453-091110EDHLF](#) [62674-241141ALF](#) [62684-432100ALF](#) [62684-451100AHLF](#) [62684-5721N0ALF](#) [HFW11R-1STE1MTLF](#) [HFW12R-1STE9LF](#) [HFW14R-1STE9MTLF](#) [HFW18S-2STE9LF](#) [HFW20R-1STAE1HLF](#) [HFW20R-1STE1MTLF](#)