



产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

顾客产品名称型号

Client Product Name: _____

产品名称型号

TJC20052 系列条形连接器

Product Name: TJC20052 Pressure Welding Bar Connector

产品编码

Part Number: 见附表

规格书版本号

Version Number: 0

1 适用范围 Scope

制 订 Edit	王曲 2014.1.3	审 核 Check	朱春燕 2014.1.3	批 准 Approval	刘冬旭 2014.1.3
-------------	----------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------

中国浙江乐清市虹桥镇幸福东路 1098 号合兴工业园
 1098, Xingfu Road (East), CWB Industrial Zone, Hongqiao, Yueqing, Zhejiang 325608, China
 Tel: 86-577-62312253 Fax: 86-577-62313682

产品规格书 Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产 品 名 称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产 品 编 码 Part Number	见附表

本产品规格书适用于浙江合兴电子元件有限公司生产的 WTB 2.0P 阳型电子连接器, 产品名称: TJC20052-nA 型条形连接器。

This product specification covers the requirements for wire to Board 2.0mm pitch Plug connector, which is designed and manufactured by CWB Electronics(ZheJiang) Co.,LTD. P/N: TJC20052-nA Pressure Welding Bar Connector。

2 相关标准 Related Standards

以下参考文件是本规格书的一个组成部份。若本规格书中的要求与产品图纸发生冲突, 则产品图中的要求为优先; 若本规格书中的要求与参考文件中的要求冲突, 则本规格书为优先。

The following documents form a part of this specification. In the event of conflict between the requirements of this specification and the product drawing, the product drawing shall take precedence. In the event of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

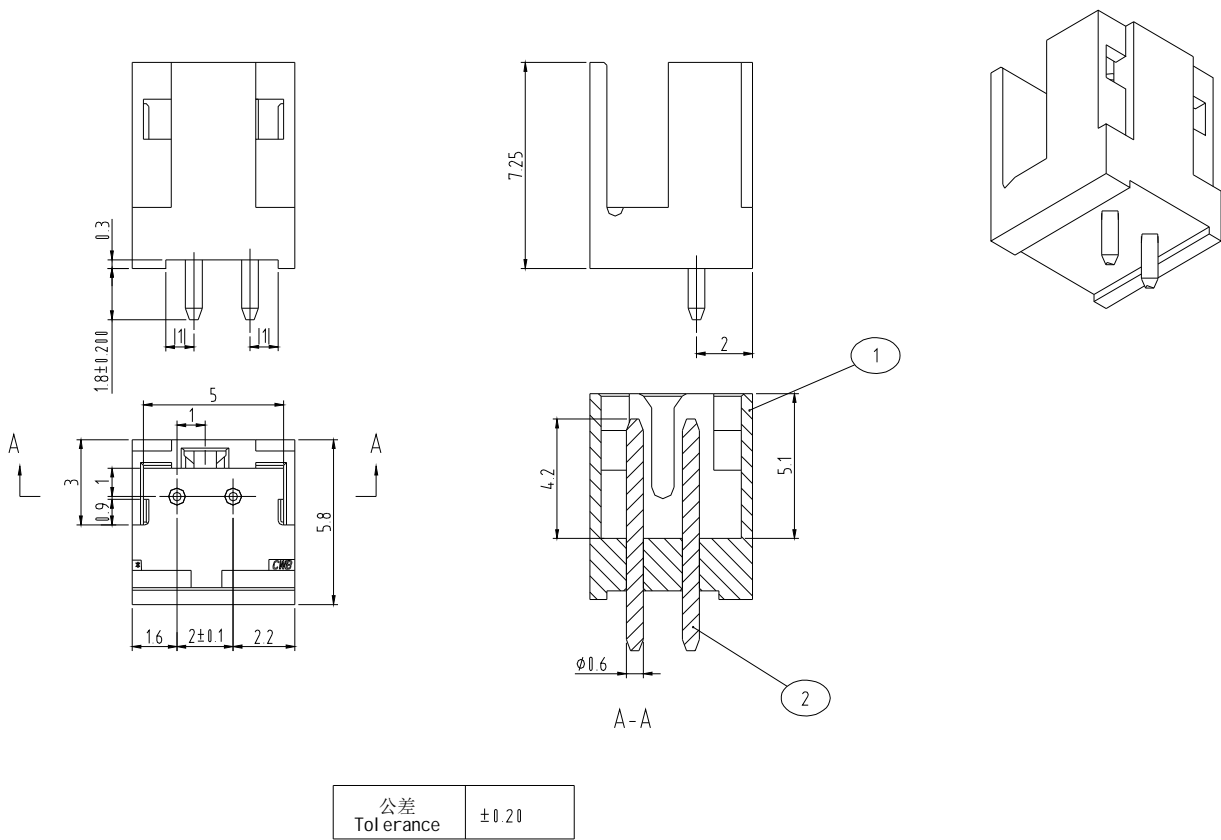
GB/T 2421	电工电子产品环境试验 第一部分 总则 Testing method for Environmental of Electrical Connectors Class 1: General Principles
GB/T 2423	电工电子产品环境试验方法 Testing method for Environmental of Electrical Connectors
GB/T 2424	电工电子产品环境试验导则 Testing method for Environmental of Electrical Connectors
GB/T 5095	电子设备用机电元件基本试验规程及测量方法 Testing procedure/method for components of electric equipment

产品规格书 Product Specification

编号 Serial number	PS3752
版本号 Version Number	0
产品名称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产品编码 Part Number	见附表

3 产品简图&PCB 布线图 Product Drawing & PCB Layout

TJC20052-2A 阳连接器 wafer

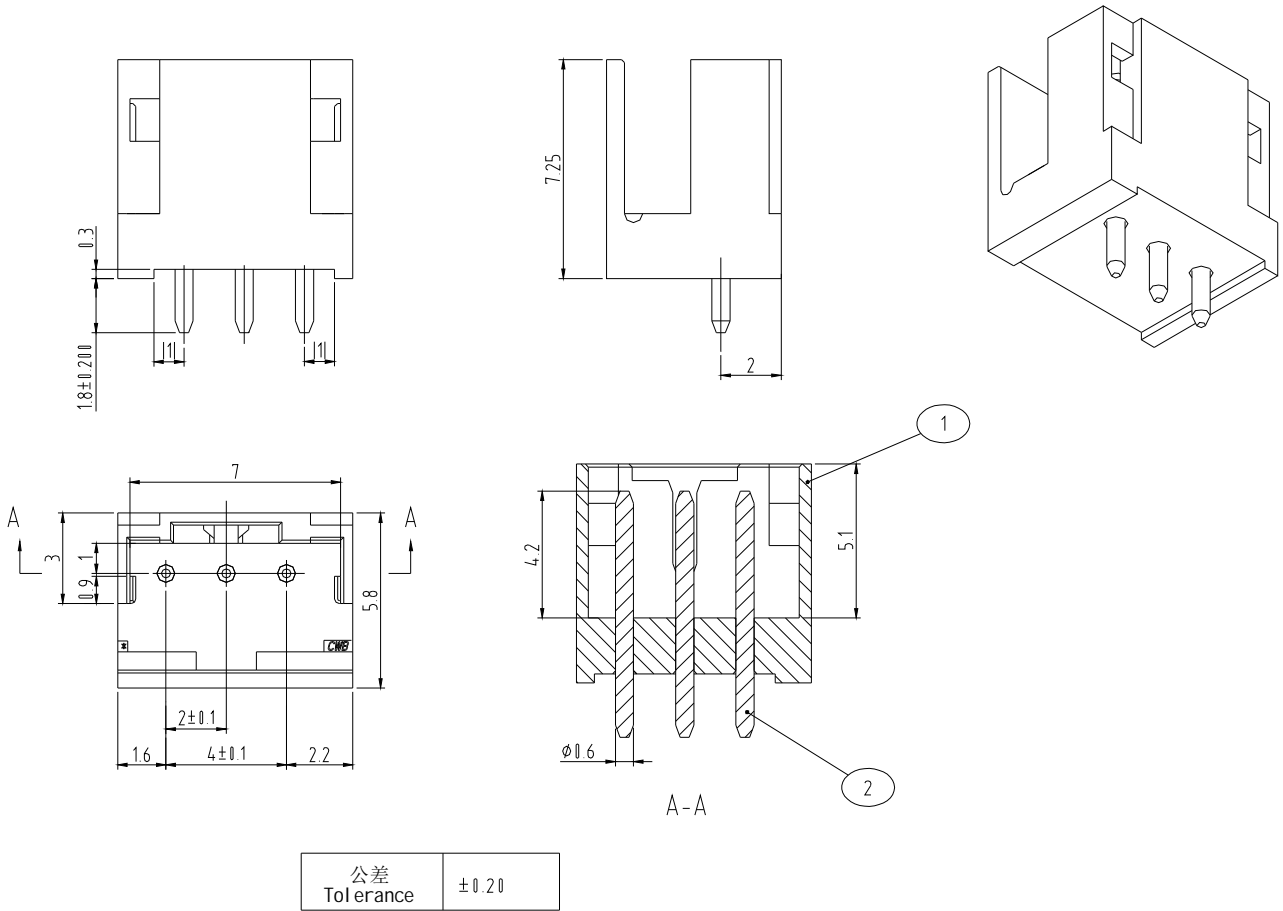


2	441.5434.0	圆针 0.6	2	BRASS	镀亮锡
1	362.9203.0	TJC20052-2A 针座	1	PA	Nature 本色
序号 Item	物料号 Part Number	物料名称 Product Name	数量 Quantity	材料 Material	备注 Mark

产品规格书 Product Specification

编号 Serial number	PS3752
版本号 Version Number	0
产品名称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产品编码 Part Number	见附表

TJC20052-3A 阳连接器 wafer



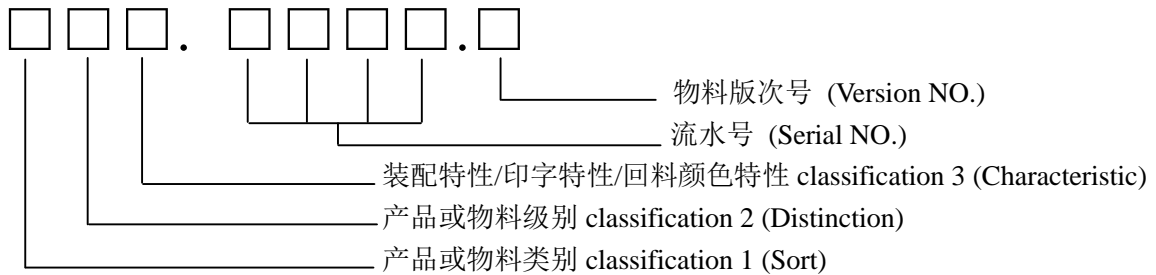
公差 Tolerance	±0.20
-----------------	-------

2	441.5434.0	圆针 0.6	3	BRASS	镀亮锡
1	362.9204.0	TJC20052-3A 针座	1	PA	Nature 本色
序号 Item	物料号 Part Number	物料名称 Product Name	数量 Quantity	材料 Material	备注 Mark

产品规格书 Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产品名称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产品编码 Part Number	见附表

物料编码解析 Part NO code law



4 一般规格 General Specification:

- 4.1 适用线规 Applicable wires: AWG26#
- 4.2 额定电流 Current Rating: 2A [AC(有效值 rms)/DC]。
- 4.3 额定电压 Voltage Rating: 125V [AC(有效值 rms)/DC]。
- 4.4 使用温度范围 Operating Temperature Range: -40℃~+105℃。
- 4.5 产品符合合兴集团企标 Q/HX J1150001 《产品及所用材料的环保要求》 I类或顾客要求。

The connector should comply with CWB standard Q/HX J1150001 Class I or customer's requests.

5 产品性能 Performance

5.1 机械性能 Mechanical

序号 No.	项 目 Item	测试条件 Test Condition	规 格 Requirement		
5.1.1	外观 Appearance	目测 Checking by eye 视力: 1.0 以上 Eyesight: > 1.0 照明: (200~300) lx Lamp: (200~300) lx 目测距离: (0.3~0.5) m Space: (0.3~0.5) m	1 塑料件表面应无明显疤痕、凹陷、开裂及影响使用的变形。 Plastic part: smooth and flat surface without discolor, broken, crack, and distortion, etc. 2 金属件表面无锈蚀、氧化、无明显的机械损伤等缺陷。 Metal part: bright and even surface without rust, oxide, fog and obvious physical damage, etc.		
5.1.2	插入力与拔出力 Insertion and Withdrawal Force	相配的连接器的以不大于 5mm/s 的速度沿接插器轴线方向插入和拔出 Insert and withdraw connectors at the speed rate of not more 5mm/s	孔位数 NO	插入力(Kgf) Insertion	拔出力(Kgf) Extraction
			2P~3P	5.0 kgf Max	0.8 kgf Min

产品规格书
Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产 品 名 称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产 品 编 码 Part Number	见附表

5.1.3	机械寿命 Durability of Contact Resistance	以每分钟 10 次的速度插拔 30 次。 When mated up to 30cycles repeatedly by the speed rate of 10 cycles per minute	接触电阻: 20mΩMax Contact Resistance: 20mΩMax.
5.1.4	针的固定力 Pin Retention Force	固定连接器和/或测力计, 以每分钟 50mm 的速度, 沿连接器轴线方向将针从针座中拉出。 At speed of 50mm/1 minute , when pushing out Terminal inserted in Wafer Housing , force measurement	1.5kgf Min / Pin

5.2 电气性能 Electrical

序号 No.	项 目 Item	测试条件 Test Condition	规格 Requirement
5.2.1	接触电阻 Contact Resistance	插配阴阳连接器后,用以下方式进行测试: a) 测试电流: 10mA b) 初始电压: 20mV Max Measured the resistance of mared connector: a)Test Current:10mA b)Open Voltage:20mV Max	接触电阻: 20mΩMax Contact Resistance: 20mΩMax.
5.2.2	绝缘电阻 Insulation Resistance	在相邻接触件之间或地线之间,用 500V DC 电压进行测试,时间 1min±5sec. Apply 500V DC for 1 min±5sec between adjacent terminal or ground.	1000MΩ Min.
5.2.3	耐电压 Dielectric Strength	相邻接触件之间或地线之间施加 50Hz 1000V AC (有效值),漏电流 1mA 的电压作用,时间 1min±5sec. Mate connectors and apply 1000V AC for 1 min±5sec between adjacent terminal or ground.	外观: 无击穿和飞弧现象 Appearance: No Breakdown
5.2.4	镀层厚度 Plating thickness	测试接触区域的镀层厚度 Measure plating thickness which in a area of contact	插针 Contact Terminal: Sn1.0~5.0 μ m over Ni 0.5~2.0 μ m

产品规格书

Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产 品 名 称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产 品 编 码 Part Number	见附表

5.3 环境性能 Environmental

序号 No.	项 目 Item	测试条件 Test Condition	规 格 Requirement																											
5.3.1	耐高温 Heat Resistance	连接器配合后, 于 85±2℃ 的空气中放置 96 小时, 再回到室温中放置 0.5 小时测定 Mated connectors are exposed to a temperature of 85±2℃ for 96 hours.	接触电阻: 20mΩMax. Contact Resistance: 20mΩMax.																											
5.3.2	热冲击 Thermal shock	将插合的连接器的暴露于下表的环境中, 5 个循环: Mated connector shall be exposed 5 cycles as the table: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>STEP</th> <th colspan="2">1</th> <th colspan="2">2</th> <th colspan="2">3</th> <th colspan="2">4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperature(℃)</td> <td>-55</td> <td>+3 -3</td> <td>25</td> <td>+10 -5</td> <td>85</td> <td>+2 -2</td> <td>30</td> <td>+10 -5</td> </tr> <tr> <td>Exposed Time(Min)</td> <td colspan="2">30</td> <td colspan="2">5</td> <td colspan="2">30</td> <td colspan="2">5</td> </tr> </tbody> </table>	STEP	1		2		3		4		Temperature(℃)	-55	+3 -3	25	+10 -5	85	+2 -2	30	+10 -5	Exposed Time(Min)	30		5		30		5		外观: 无损伤 Appearance: No Damage 接触电阻: 20mΩMax. Contact Resistance: 20mΩMax. 绝缘电阻: 500MΩ Min. Insulation Resistance: 500MΩ Min. 耐电压: 无击穿和飞弧现象 Dielectric Strength: No flash over and no physical damage shall be observed
STEP	1		2		3		4																							
Temperature(℃)	-55	+3 -3	25	+10 -5	85	+2 -2	30	+10 -5																						
Exposed Time(Min)	30		5		30		5																							
5.3.3	恒定湿热 Humidity	温度(40±2)℃, 相对湿度(90~95)% 搁置时间 240h, 取出恢复 1h 后检查. Temperature: (40±2)℃ Relative Humidity: (90~95)% Duration: 240 h	外观: 无损伤 Appearance: No Damage 接触电阻: 20mΩMax. Contact Resistance: 20mΩMax. 绝缘电阻: 500MΩ Min. Insulation Resistance: 500MΩ Min.																											
5.3.4	机械振动 Vibration	插合连接器, 模拟正常工作状态, 每一轴线扫描周期为 2h; 最大振幅为 1.52mm; 振频为 10-55-10Hz/Min。 Amplitude:±1.52mm; Frequency: (10-55-10) Hz/Min, Duration: 2h in each X,Y,Z axe	接触电阻: 20mΩ Max。 Contact Resistance: 20mΩ Max. 瞬断: 1μsec Max. Discontinuity: 1μsec Max.																											

产品规格书
Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产 品 名 称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产 品 编 码 Part Number	见附表

5.3.5	盐雾 Salt Spray	把试验样品从温度为(35±2)℃的试验箱顶悬挂下来，采用浓度为(5±1)%(质量百分比)的氯化钠溶液，连续雾化(48±4)h,试验后用流动的蒸馏水轻轻洗去表面沉积物。在常温常湿条件下恢复 2h Measure after exposure to salt spray of (5±1)% density at a temperature of (35±2)℃ for (48±4)h. (But, material apply to 2h) after test wash and leave to dry.	外观：无损伤(五金件应无露出底金属的严重锈蚀;使用预镀好的型材，其落料面允许有不影响其性能的轻微腐蚀。) Appearance : No Damage (No erosion with material exposed. And with plating material, slight erosion on the cutting surface is acceptable) 接触电阻：20mΩ Max. Contact Resistance: 20mΩ Max.
5.3.6	可焊性 Solder ability	把试验样品沉浸在由 10%的松香和 90%的甲醇组成的熔化的助焊剂中 5~10 分钟，然后再浸入由 SnAg(3.0)Cu(0.5)组成的，温度在(240±5)℃的焊料中(3±0.5)s Immersion in flux consisting of rosin 10% and methanol 90% for a period of 5 to 10 seconds dip in molten solder consisting of SnAg(3.0)Cu(0.5) at (240±5)℃ degrees for 3±0.5 seconds.	上锡率≥90%： More than 90% of area dipped in molten solder should be coated by solder
5.3.7	耐焊接热 Resistance to Soldering Heat	电烙铁温度 (400±5) ℃；手工焊接时间 (3±0.5) s。 Soldering Time: (3±0.5) s Solder Temperature: (400±5) ℃	外观: 无损伤 Appearance: No Damage

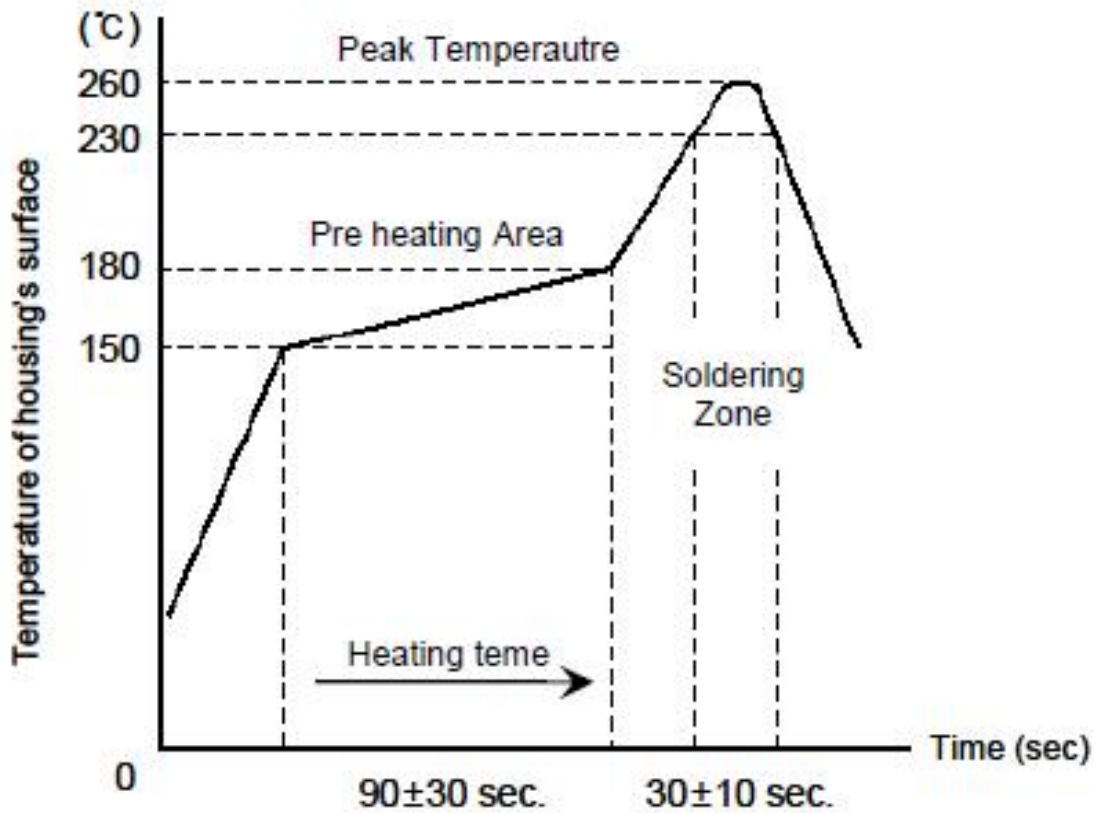
产品规格书
Product Specification

编 号 Serial number	PS3752
版 本 号 Version Number	0
产 品 名 称 Product Name	TJC20052 系列条形连接器 TJC20052 Pressure Welding Bar Connector
产 品 编 码 Part Number	见附表

[REFLOW CONDITION]

The specimen shall be subjected to a reflow soldering under the condition shown in the graph below.

After the test, the appearance shall be observed. Material of testing PCB shall be glass based epoxy resin



[Temperature profile for reflow soldering]