

产品规格书

PRODUTC SPECIFICATIONS

1.0 产品类型： 电池片连接器

PRODUCT DESCRIPTION:

1.1 产品型号： K13702-4P

PRODUCT NAME AND SERIES NUMBER: K13702-4P

2.0、温度范围

Temperature range

2.1 操作温度范围： -40 ℃ ~85℃

Temperature range for use -40℃ ~85℃

2.2 储存温度范围： -40 ℃ ~85℃

Storage temperature Range -40 ℃ ~85℃

3.0、外观,尺寸,电镀和材质

Appearance 、structure and dimension

3.1 外观:

Appearance:

外观美观、没有伤痕、电镀不良、破裂，剥离现象。

Nice appearance, No scar、bad plating、denude, normal action, clear conversion。

3.2 材质,电镀和尺寸:

Structure and Dimension:

参照有关外形图

Reference to the relative

4.0、额定值

Rating

4.1, 电压： 9.0V RMS

VOLTAGE: 9.0V RMS

4.2, 电流： 4.0A RMS 5.0A MAX

CURRENT: 4.0A RMS 5.0A MAX

项目 Item		测试条件 Test Condition	规 格 Performance
5.0、电气性能 Electronic Performance			
5.1	接触电阻 Contact resistance	在用 20mv 和 100mA 的条件下测量接触顶点和 PCB 板焊接点之间的阻值.	寿命前:<20mΩ (less than 20mΩ before life cycle) 寿命 5000 次后:<50mΩ (less than 50mΩ after 5000 life cycle)

型号 Model	K13702-4P	版本 Edition	1.0	CT-QR2215	页码 Page	1/3
-------------	-----------	---------------	-----	-----------	------------	-----

5.2	绝缘电阻 Insulation resistance	相邻的端子之间和端子与外壳之间施加 DC 250V1 分钟的电压测试	50 兆欧姆以上 50MΩ MIN.
5.3	耐电压 Withstand voltage	在相邻端子之间施加 DC 250V 1 分钟的电压测试.	无击穿现象出现。 漏电流小于 5mA

6.0、机械性能 Mechanical Performance

6.1	耐久性 Durability	在端子接触点顶部施加按压力度,压下 1.5mm,以每分钟测试 10 次的速度测试 5000 次.	电气性能无降低。 接触阻抗小于 30 毫欧姆
6.2	端子保持力度 Terminal Retention Force	在端子的相对方向施加力度,以每分钟 25±3mm 的速度拉动	力度最小 2N(0.2KGF) 无变形,无脱落
6.4	力度 Normal Force	从端子接触点顶部开始施加力度,垂直压下 1.0mm.	力度: :端子 120±50 gf

7.0、环境性能 ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

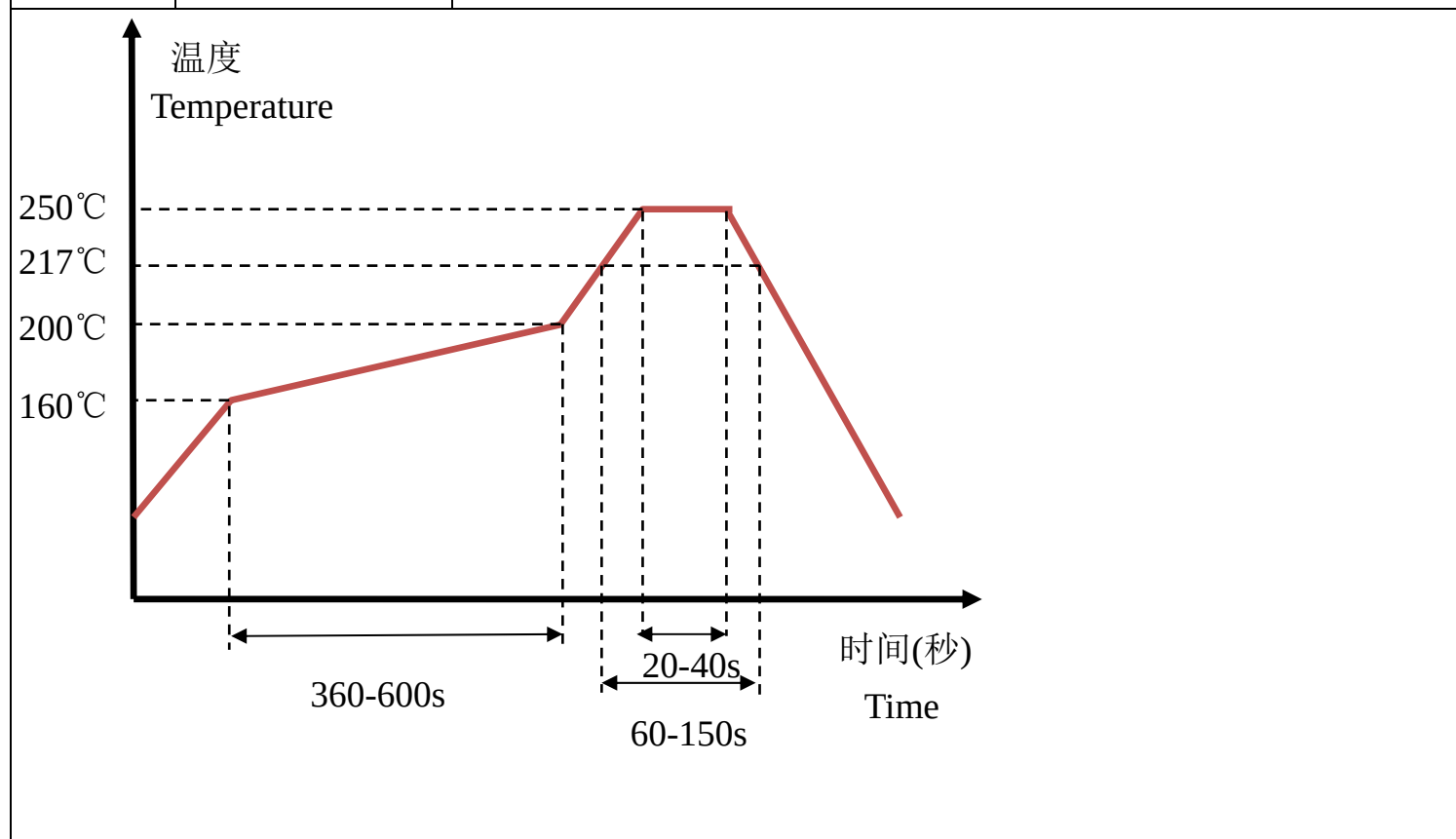
7.1	耐高温试验 Heat test	在 85±2℃环境中放置 120 小时,再放在正常环境中 60 分钟后进行测试。 Putting at 85±2℃ for 120 hours. Test after keeping in normal condition for 60 minutes.	1、接触电阻 30 毫欧以下 Contact resistance 30mΩ MAX. 2、绝缘电阻 50 兆欧以上 Insulation resistance 50MΩ MIN. 3、耐电压 250VDC,5mA 、1MIN 无击穿 Withstand voltage 250VDC,5mA,1MIN No breakdown. 4、无任何迹象显示机械及电气性能之损坏 No sign of damage mechanical and electronic performance. 5、外观无损坏.
7.2	耐湿试验 Anti-humid test	在温度为 50 ± 2℃,相对湿度为 90%~95%RH 的环境中放置 96 小时,再放在正常环境中 60 分钟后进行测试。 Putting at 50 ± 2℃, 90%~95%RH for 96 hours. Test after keeping in normal condition for 60 minutes.	
7.3	耐低温试验 Anti-low temperature test	在-40±2℃的环境中放置 48 小时,再放在正常环境中 60 分钟后进行测试。 Putting at -40±2℃ for 48 hours. Test after keeping in normal condition for 60 minutes.	
7.4	盐雾试验 Salt spray	施加 5%溶液化成空气,在里面放置 48 小时,温度 35±2℃。 Duration:48 hours exposure Atmosphere:salt spray from a 5% solution, Temperature: 35±2℃	

8.0. 焊接性能

8.1	耐焊性 Soldering heat-resistance	1.手工焊接温度最高 350℃±5℃, 3 秒 Soldering iron Max ,350℃±5℃ at 3 sec 2.自动焊接温度最高 260℃, 10 秒 Auto soldering Max. 260℃ at 10 sec
-----	----------------------------------	--

型号 Model	K13702-4P	版本 Edition	1.0	CT-QR2215	页码 Page	2/3
-------------	-----------	---------------	-----	-----------	------------	-----

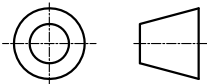
8.2	可焊锡 Soldering performance	浸没面积至少达到 75%，焊锡温度 $235\pm5^{\circ}\text{C}$ ， 3 ± 0.5 秒 With being covered 75% min. of immersed area. Solder temperature: $235\pm5^{\circ}\text{C}$ Solder dipping time: 3 ± 0.5 sec		
8.3	回流焊要求 reflow requirements:	<table><tr><td>Condition 平均上升率(30-217℃): Average tamp-up rate 150℃--200℃: 150℃to200℃: 大于 217℃: > 217℃ 5℃ 高峰之内的时间: Time within 5℃ of Peak 高峰温度: Peak temperature 下降率(高峰到 50℃): Cool down rate(peak to 50℃) 从 25℃到高峰的时间: Time from 25℃ to peak</td><td>Exposure 小于 3℃/秒 Less than 3℃/seconds 360-600 秒之间 Between 360-600seconds 60-150 秒之间 Between 60-150seconds 20-40 秒之间 20-40 seconds 250+0/-5℃ 250+0/-5℃ 小于 6℃/秒 Less than 6℃/seconds 不会大于 480 秒 No greater than 480 seconds</td></tr></table>	Condition 平均上升率(30-217℃): Average tamp-up rate 150℃--200℃: 150℃to200℃: 大于 217℃: > 217℃ 5℃ 高峰之内的时间: Time within 5℃ of Peak 高峰温度: Peak temperature 下降率(高峰到 50℃): Cool down rate(peak to 50℃) 从 25℃到高峰的时间: Time from 25℃ to peak	Exposure 小于 3℃/秒 Less than 3℃/seconds 360-600 秒之间 Between 360-600seconds 60-150 秒之间 Between 60-150seconds 20-40 秒之间 20-40 seconds 250+0/-5℃ 250+0/-5℃ 小于 6℃/秒 Less than 6℃/seconds 不会大于 480 秒 No greater than 480 seconds
Condition 平均上升率(30-217℃): Average tamp-up rate 150℃--200℃: 150℃to200℃: 大于 217℃: > 217℃ 5℃ 高峰之内的时间: Time within 5℃ of Peak 高峰温度: Peak temperature 下降率(高峰到 50℃): Cool down rate(peak to 50℃) 从 25℃到高峰的时间: Time from 25℃ to peak	Exposure 小于 3℃/秒 Less than 3℃/seconds 360-600 秒之间 Between 360-600seconds 60-150 秒之间 Between 60-150seconds 20-40 秒之间 20-40 seconds 250+0/-5℃ 250+0/-5℃ 小于 6℃/秒 Less than 6℃/seconds 不会大于 480 秒 No greater than 480 seconds			



东莞市长泰尔电子有限公司 DONGGUAN CHANGTAIER ELECTRONICS CO.,LTD	制作 Prepared By	审核 Checked By	核准 Approved By
	工程部 2019.12.07 田维金	工程部 2019.12.07 喻钊	工程部 2019.12.07 彭先炎

型号 Model	K13702-4P	版本 Edition	1.0	CT-QR2215	页码 Page	3/3
-------------	-----------	---------------	-----	-----------	------------	-----

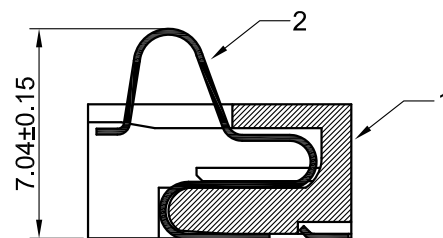
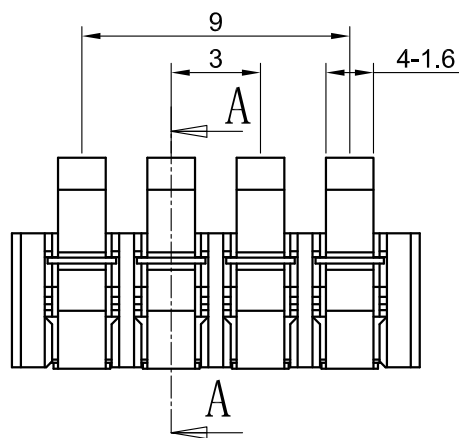
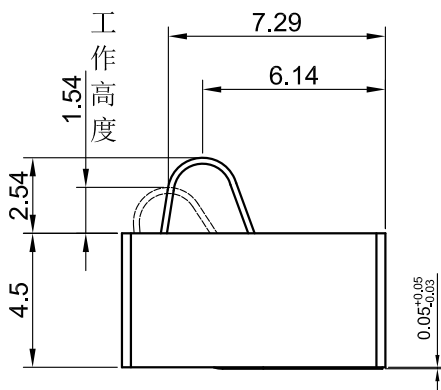
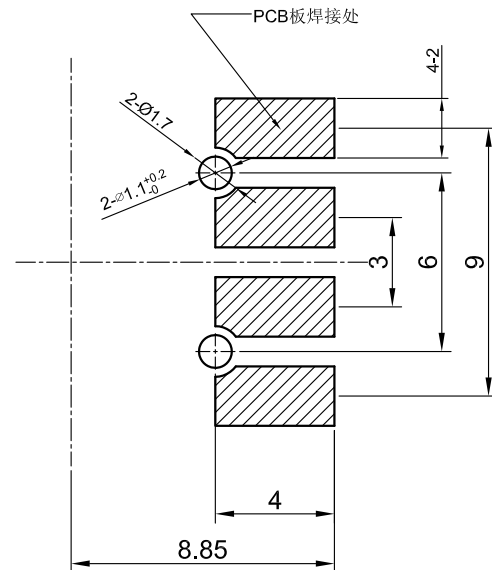
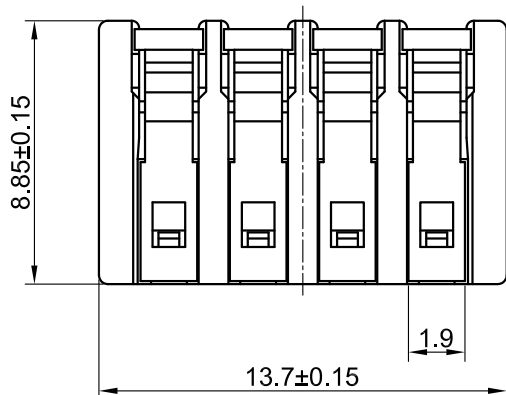
16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



产品规格

一. 技术要求:

1. 操作温度范围: -40° -- $+85^{\circ}$
2. 储存温度范围: -40° -- $+85^{\circ}$
3. 接触电阻: 寿命前 $<30\text{m}\Omega$; 寿命5000次后 $<50\text{m}\Omega$
4. 耐电压: $250\text{V}/\text{DC}$ 1min
5. 绝缘电阻: $>50\text{M}\Omega$
6. 塑胶部分用LCP, 黑色.
7. 接触片材料用镀铜C1720, 镀金 $8\sim 10\mu''$, 镀镍底 $50\mu''\sim 80\mu''$
8. 力度: $120\pm 50\text{gf}$ (单个接触片, 压1mm)



剖面 A-A

东莞市长泰尔电子有限公司
DONG GUAN CHANG TAI ER ELECTRONICS CO.,LTD

未注尺寸公差 <i>Gen.tolerance</i>		比例 <i>Scale</i>	3:1	版本 <i>Edition</i>	<i>A1.0</i>	设计 <i>Designed By</i>	审核 <i>Checked By</i>	批准 <i>Approved By</i>
L≤1.0时 ±0.1		品名 <i>Type name</i>	电池连接器			工程部 2019.12.07 田维金	工程部 2019.12.07 喻钊	工程部 2019.12.07 彭先炎
1.0<L≤10时 ±0.3								
10<L≤30时 ±0.5		图号 <i>Dwg.NO.</i>	K13702-4P					
30<L≤100时 ±1.0								

16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1