

1 范围

本技术规格书适用于 3F49 型小型四芯插口。

2 额定负荷

插口的额定负荷为 DC12V, 1A。

3 技术要求

3.1 结构和外形

结构尺寸和外形应符合图样要求, 详见附图。各引脚的共面性应不大于 0.1mm。

3.2 外观质量

插口的金属件表面应清洁、无锈蚀和镀层起层现象, 塑料件应无肿胀、气泡和裂缝。

3.3 插拔力

插头插入插口和从插口拔出的力应在 (3~30) N 范围内。插拔 3 次后测定。

3.4 接触电阻

插口在插合和非插合状态下, 相互连通的接触件之间的接触电阻应不大于 30mΩ, 寿命试验后不大于 50mΩ, 测试电流不大于 100mA。

3.5 绝缘电阻

插口在插合和非插合状态下, 各互不相连的接触件之间及接触件与塑料体之间的绝缘电阻应不小于 100MΩ, 测试电压 DC 500V。

3.6 耐压

插口在插合和非插合状态下, 各互不相连的接触件之间及接触件与塑料体之间的绝缘应能承受 50Hz/60Hz、500V 电压 1min 的作用而无击穿和飞弧现象。

3.7 可焊性

插口引出端表面应易于被熔融锡焊料润湿, 90% 以上的浸渍面积应被焊锡均匀覆盖。焊锡温度: (235±5) °C, 浸渍时间: (2±0.5) s。

										标记	数量	更改单号	签名	日期					
拟制	邵晓华 20101201		3F49 型小型四芯插口 技术规格书						ARR3.665.393JT										
审核	赵毅 20101201																		
批准	赵丕国 20101201														杭州日月电器股份有限公司				1/4

3.8 耐焊接热

插口引出端及基体应能承受焊接产生的热应力的作用，试验后塑料基座不应变形，引出端子不应脱落，插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。试验温度： (260 ± 5) °C，时间： (10 ± 1) s。

3.9 动作耐久性

用配套插头以 10~20 次/分的速率插拔 5000 次，试验后插拔力、接触电阻应分别满足本规格书的 3.3、3.4 的规定。

3.10 耐热性

插口应能承受温度为 (85 ± 2) °C，持续 48h 的高温作用，试验后插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。试验后在常温常湿中放置 1h 后测定。

3.11 耐寒性

插口应能承受温度为 (-40 ± 2) °C，持续 48h 的低温作用，试验后插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。试验后在常温常湿中放置 1h 后测定。

3.12 耐湿性

插口应能承受温度为 (40 ± 2) °C，湿度为 $(90\sim 95)$ %，持续 48h 的湿热作用，试验后插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。试验后在常温常湿中放置 1h 后测定。

3.13 温度变化

插口在 (-40 ± 2) °C 中放置 30min，然后在常温中放置 10~15min，接着在 (85 ± 2) °C 中放置 30min，最后在常温中放置 10~15min，如此循环五次后，插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。试验后在常温常湿中放置 1h 后测定。

3.14 耐振动性

插口应能承受频率为 10~55Hz，振幅为 1.5mm，三个相互垂直方向各 2h 的振动作用，试验后插拔力、接触电阻、绝缘电阻、耐压应分别满足本规格书的 3.3、3.4、3.5、3.6 的规定。

4 使用上的注意事项

4.1 回流焊规范（参考）

(1) 加热方法

红外线加热，应上下加热，通风对流。

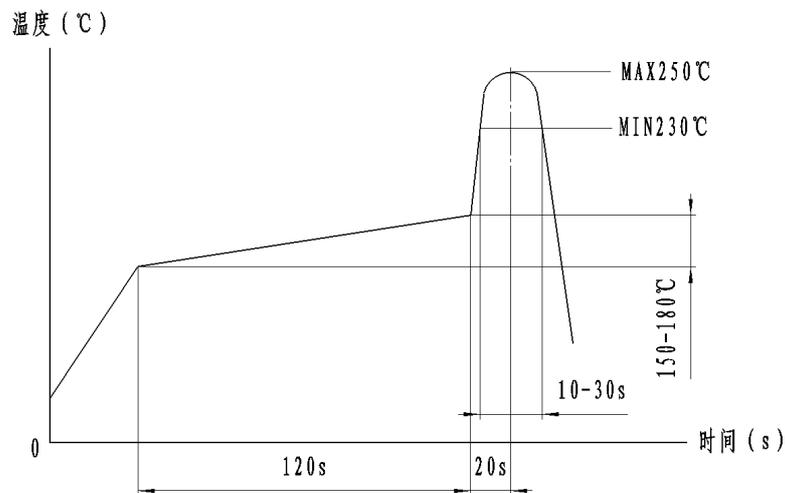
(2) 温度测量方法

用探头为 $\phi 0.1 \sim \phi 0.2$ 的点温计进行测量，

测量位置在焊锡的结合部（铜箔面），使用耐高温胶带进行固定。

(3) 回流焊温度

按下图所示的温度曲线进行回流焊接。



(4) 按照上面所示曲线，回流焊两次。

(5) 印刷用钢网： $t_{0.12-0.18}$ ，开口面积：焊盘*100%

(6) 关于助焊剂的上爬现象，与焊锡、焊膏及其他焊锡条件都有很大的影响，请使用方充分确认。

4.2 电烙铁焊接规范（参考）

烙铁头温度：380°C以下

焊锡时间： (3 ± 1) s

向端子施力：0.5N 以下

4.3 保管注意事项

4.3.1 本制品不应在下述的环境及条件下保管，否则会发生性能恶化、可悍性受损等影响，因此应避免在下述条件下保管：

- (1) 高温高湿，有腐蚀性气体的环境中；
- (2) 产品交货后，长达 6 个月以上的长期保管；
- (3) 阳光直射的地方。

4.3.2 制品应在不承受力的捆包状态下进行保管。

4.3.3 产品交货后，保管期限最好在 3 个月内，最长不得超过 6 个月，宜尽早使用。

4.3.4 包装打开后，产品有剩余时，应适当采取防潮防腐蚀措施。

4.4 其它注意事项

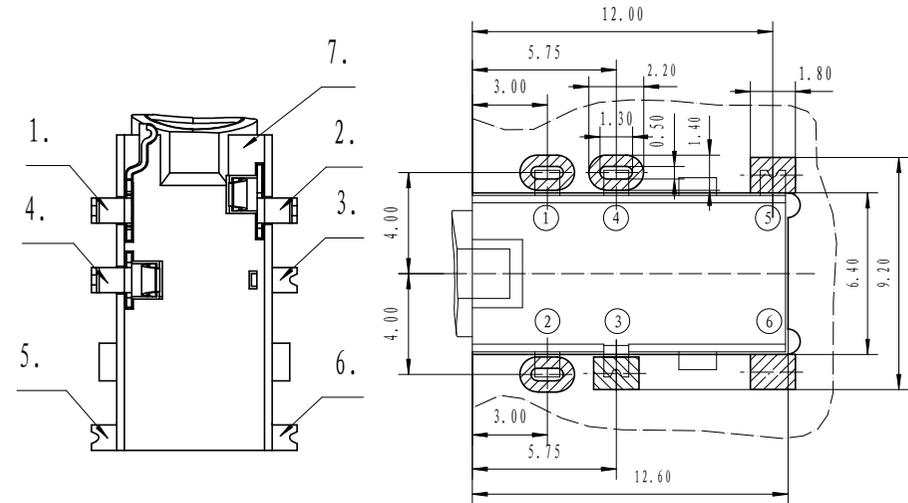
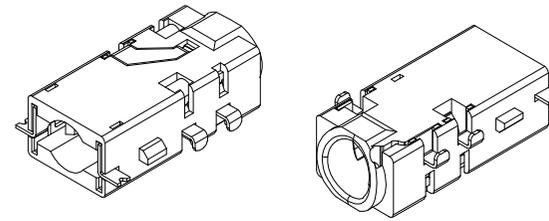
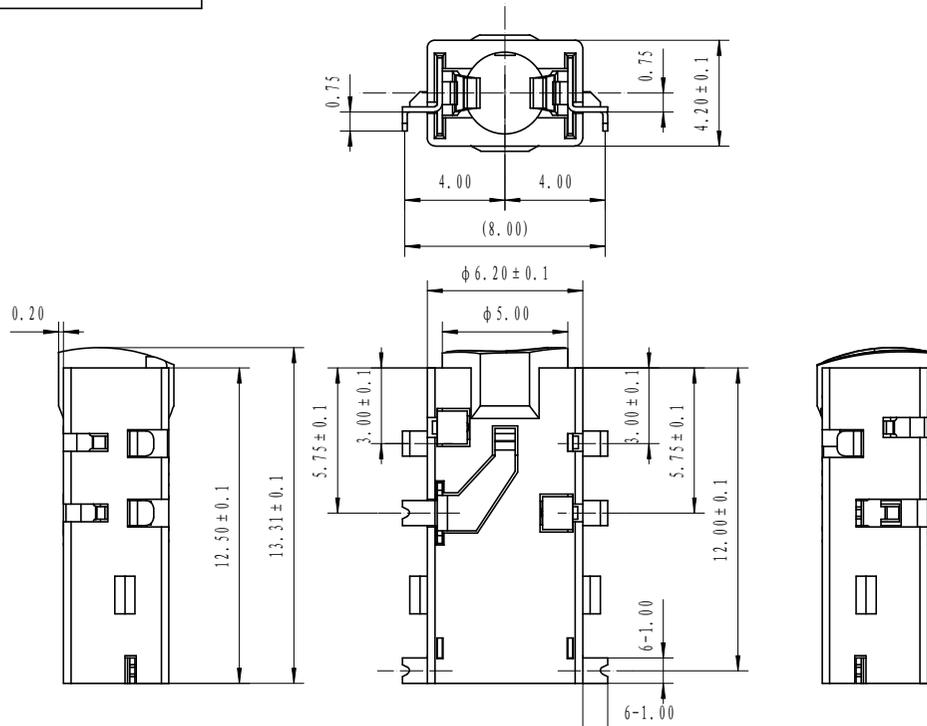
- (1) 请注意不要对产品施加冲击负荷等过度负荷的力，避免导致端子变形，动作不良等。
- (2) 为防止接触不良的产生，请不要对本制品进行清洗。
- (3) 规格的修改、作废

本规格的修改和作废，在使用者、交货方双方达成协议后进行。

与品质相关的设计、生产者、工艺、制造工场等以及其它的变更，在事前以书面形式提出并应得到承认。

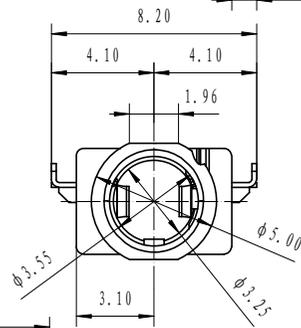
ARR3.655.393

版本号	日期
	2010-12-03

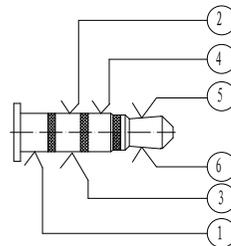


注：未注公差 ± 0.2mm.

印制板安装尺寸参考图



电原理图



序号	代号	名称	数量	材料	镀涂	备注
7	ARR7.806.533	固定座	1	FR52 G30		黑色
6	ARR7.730.826	塞尖簧片 II	1	高锡青铜带 0.2/QSn8.0-0.3Y	镀金	
5	ARR7.730.820	塞尖簧片	1	铍青铜带 0.2/QBe2 Y2	镀金	
4	ARR7.730.821	中套簧片 II	1	高锡青铜带 0.2/QSn8.0-0.3Y	镀金	
3	ARR7.730.823	中套簧片 I B	1	高锡青铜带 0.2/QSn8.0-0.3Y	镀金	
2	ARR7.730.822	中套簧片 I A	1	高锡青铜带 0.2/QSn8.0-0.3Y	镀金	
1	ARR7.731.122	接地簧片	1	高锡青铜带 0.2/QSn8.0-0.3Y	镀金	

型号或名称
旧底图总号
底图总号
签名
日期

更改标记				数量		更改单号		签名		日期		3F49型 小型四芯插口		ARR3.655.393			
														等级	标记	重量	比例
设计		审核		工艺		标准化		批准		第 1 张		共 1 张		杭州日月电器股份有限公司			