

CUSTOMER _____

DATE 2018/12/7

认 可 书
SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户品名 CUSTOMER P/N	深圳市立创电子商务有限公司
国炬品名 GG P/N	GGW*****T
认可书编号 SPEC.NO.	

为保证订单顺利完成，请在一个月内签回，逾期视为默认。

<p>客户认可 APPROVED BY:</p> <p>如有客户品码（料号），请填写在下</p> <p>客户品码（料号）:</p>

<p style="font-size: 18px; font-weight: bold;">肇 庆 国 炬 电 子 有 限 公 司</p> <p style="font-weight: bold;">ZHAOQING GOOGLL ELECTRONICS CO.,LTD</p>
--

<p>地址：广东省肇庆市高要南岸城区要南二路 51 号三楼</p> <p>TEL: 0758-8362635 8362636 FAX: 0758-8362637</p>
--

批准 APPROVED BY	审核 CHECKED BY	拟制 PREPARED BY
密冬梅	姚文海	罗洁敏

承

认

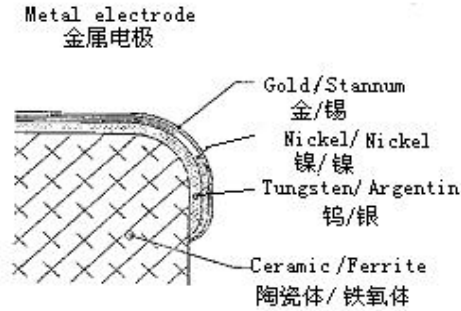
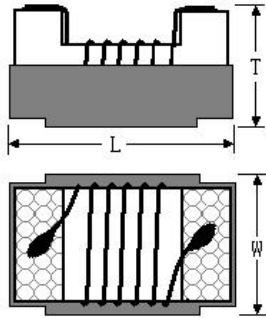
书 目 录

1、电性能参数表	1
2、外形尺寸与内部结构	2
3、产品品名构成	2
4、可靠性试验项目	3
5、产品包装	4
6、推荐焊接条件	4
7、存储条件	6
8、ODS 的使用情况	6
9、注意事项	6

1 电性能参数表

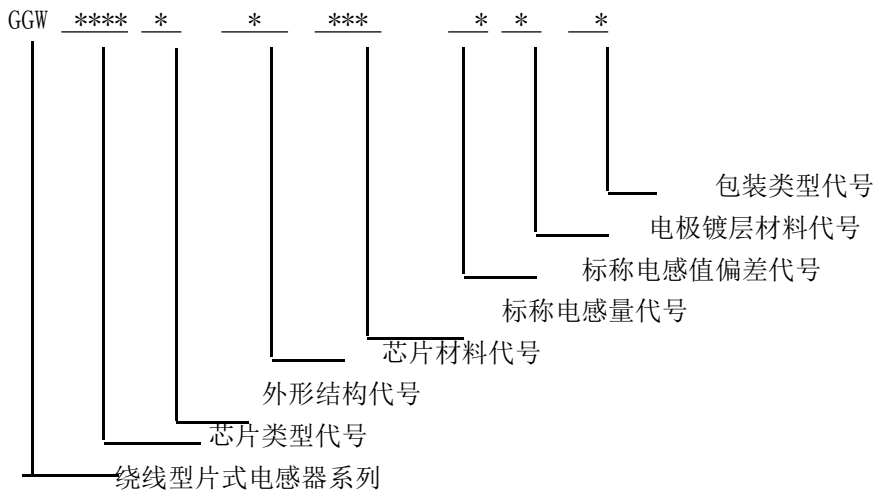
规格型号	电感量 Ls (nH) / 测试频率 (MHz)	Q 值 (Min) /测试 频率 (MHz)	自谐振频率 Min (MHz)	直流电阻 Max (Ω)	额定电流 Max (mA)
GGW0603UC1N6KGT	1.6@250MHZ	18@250MHZ	12500	0.040	700
GGW0603UC8N2JGT	8.2@250MHZ	28@250MHZ	4700	0.120	700
GGW0603UC9N5JGT	9.5@250MHZ	26@250MHZ	5400	0.150	700
GGW0603UC010JGT	10@250MHZ	31@250MHZ	4800	0.130	700
GGW0603UC018JGT	18@250MHZ	35@250MHZ	3100	0.170	700
GGW0603UC022JGT	22@250MHZ	38@250MHZ	3000	0.190	700
GGW0603UC033JGT	33@250MHZ	36@250MHZ	2300	0.220	600
GGW0603UC039JGT	39@250MHZ	40@250MHZ	2200	0.250	600
GGW0603UC068JGT	68@200MHz	36@200MHz	1700	0.340	600
GGW0603UC082JGT	82@150MHz	34@150MHz	1700	0.550	400
GGW0603UCR10JGT	100@150MHz	30@150MHz	1400	0.630	400
GGW0603UCR15JGT	150@150MHz	28@150MHz	990	0.800	280
GGW0603UCR18JGT	180@100MHz	25@100MHz	990	1.450	240
GGW0603UCR22JGT	220@100MHz	25@100MHz	900	1.600	200
GGW0805UC4N7KGT	4.7@250MHz	40@1000MHz	6000	0.050	600
GGW0805UCR27KGT	270@100MHz	40@250MHz	650	1.100	350
GGW0805UCR68KGT	680@25MHz	23@50MHz	300	2.100	190
GGW0805UCR75KGT	750@25MHz	23@50MHz	280	2.120	180
GGW0805UCR82KGT	820@25MHz	23@50MHz	250	2.140	180
GGW0805UC1R0KGT	1000@25MHz	20@50MHz	200	2.400	170
GGW0805UC2N7JGT	2.7@250MHz	50@1500MHz	8000	0.045	800
GGW0805UC5N6JGT	5.6@250MHz	50@1000MHz	5500	0.065	600
GGW0805UC6N8JGT	6.8@250MHz	50@1000MHz	5500	0.110	600
GGW0805UC8N2JGT	8.2@250MHz	35@1000MHz	4700	0.200	600
GGW0805UC010JGT	10@250MHz	50@500MHz	4200	0.150	600
GGW0805UC012JGT	12@250MHz	50@500MHz	4000	0.150	600
GGW0805UC015JGT	15@250MHz	45@500MHz	3400	0.170	600
GGW0805UC018JGT	18@250MHz	55@500MHz	3300	0.200	600
GGW0805UC022JGT	22@250MHz	55@500MHz	2600	0.220	500
GGW0805UC027JGT	27@250MHz	55@500MHz	2500	0.250	500
GGW0805UC033JGT	33@250MHz	55@500MHz	2050	0.270	500
GGW0805UC039JGT	39@250MHz	55@500MHz	2000	0.290	500
GGW0805UC047JGT	47@200MHz	55@500MHz	1650	0.310	500
GGW0805UC056JGT	56@200MHz	55@500MHz	1550	0.340	500
GGW0805UC068JGT	68@200MHz	55@500MHz	1450	0.380	500
GGW0805UC082JGT	82@150MHz	55@500MHz	1300	0.420	400
GGW0805UCR10JGT	100@150MHz	50@500MHz	1200	0.460	400
GGW0805UCR12JGT	120@150MHz	45@250MHz	1100	0.510	400
GGW0805UCR15□GT	150@100MHz	45@250MHz	920	0.560	400

2 外形尺寸与内部结构：单位: mm(inch)



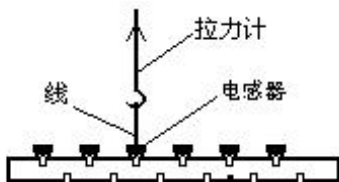
型号	L (Max)	W (Max)	T (Max)
1005 (0402)	1.30(0.051)	0.70(0.028)	0.70(0.028)
1608 (0603)	1.78(0.070)	1.10(0.043)	0.95(0.037)
2012 (0805)	2.30(0.091)	1.70(0.067)	1.52(0.060)
2520 (1008)	2.80(0.110)	2.70(0.106)	2.10(0.083)
3225 (1210)	3.50(0.138)	2.90(0.114)	2.25(0.088)
4532 (1812)	4.80(0.189)	3.40(0.134)	3.15(0.124)

3 产品名称构成



包装类型代号：T---卷带盘装 B---散装
 电极镀层材料代号：G---金端头 S---锡端头
 标称电感值偏差代号：F---±1% G---±2% J---±5% K---±10% M---±20%
 芯片材料代号：C为陶瓷 F表示铁氧体
 外型结构代号：“U”为U型 “H”为H型 “I”为I型

4 可靠性试验项目

项 目	标 准	测试方法
工作温度范围	陶瓷体: $-40^{\circ}\text{C}\sim+125^{\circ}\text{C}$ 铁氧体: $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$	
耐焊接热	外观不发生变化; 感量变化不超过 $\pm 5\%$; Q 值变化不超过 $\pm 10\%$ 。	在 $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 熔融的焊锡 (96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu) 中浸置 10 ± 1 秒钟。
可焊性	外观不发生变化; 超过 90% 的焊锡覆盖在端电极表面	在 $245 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 熔融的焊锡 (96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu) 中浸置 5 ± 1 秒钟。
介质耐压	无击穿现象	在电感器端子和包封层间施加 500V 交流电压, 持续一分钟。
绝 缘	铁氧体: $\geq 500\text{M}\Omega$ 陶瓷体: $\geq 1000\text{M}\Omega$	在电感器端子和包封层间施加 100V 直流电压, 持续一分钟。
端电极附着力 (拉力测试)	0603UC、0805UF: $\geq 1.3\text{Kg}$ 其它系列: $\geq 2\text{Kg}$	
过载	外观不发生变化; 电感器不开路.	将规定额定电流 2 倍的直流电流加于电感器, 其电流误差为 $\pm 2\%$, 保持 5 分钟。

4 可靠性试验项目

项目	标准	测试方法
振动	无开路或短路； 感量变化不超过±5%； Q值变化不超过±10%。	振幅 1.5mm，频率 10~55Hz，每个方向保持 1 小时 45 分钟。
温度变化	外观不发生变化； 感量变化不超过±5%； Q值变化不超过±10%	+85℃ 60 分钟 ↔ -40℃ 60 分钟循环 10 次，室温下放置一小时后测试。
高温	外观不发生变化； 感量变化不超过±5%； Q值变化不超过±10%	将电感器放置于温度+85±5℃的环境中存放 96±2 小时，然后在室温下放置 1 小时后进行测试。
低温	外观不发生变化； 感量变化不超过±5%； Q值变化不超过±10%	将电感器放置于温度-55±2℃的环境中存放 96±2 小时，然后在室温下放置 1 小时后进行测试。
恒定湿热	外观不发生变化； 感量变化不超过±5%； Q值变化不超过±10%	将电感器放置在于湿度 90~95%，温度 50±2℃的环境中存放 100 小时，经过 1 小时的风干后进行测试。
寿命	电感器不应短路或断路。	电感器加额定电流在 85±2℃温度条件下存放 1000 小时。然后在室温下放置 4 小时后进行测试。

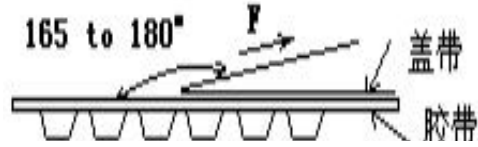
4 产品包装

1) 剥离力要求

要求:

0603~1210 : 20 克~80 克

1812 : 20 克~100 克



测试条件:

盖带剥离速度: 300mm/min ± 10%

盖带剥离角度: 165° ~ 180°

2) 包装数量

类型	1812	1210	1008	0805	0603	0402
每卷数量(pcs)	2000	2000	2000	3000	4000	5000
每盒数量(pcs)	8000	10000	10000	15000	20000	25000
每箱数量(pcs)	-----	60000	60000	90000	120000	150000

5 推荐焊接条件

1) 焊接条件

产品用于波峰焊和回流焊

① 焊剂

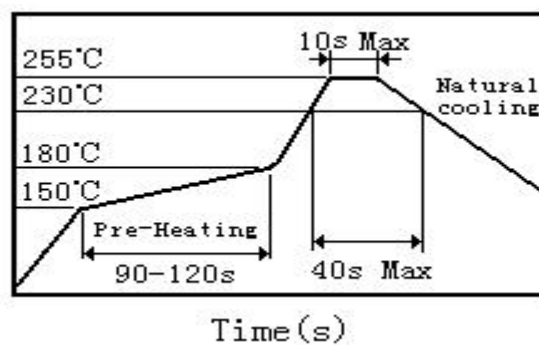
- 使用松香基助焊剂，禁止使用卤化物含量超过 0.2(wt)% 的强酸性助焊剂。
- 使用无铅焊料(96.5Sn /3.0Ag/0.5Cu)。

5 推荐焊接条件

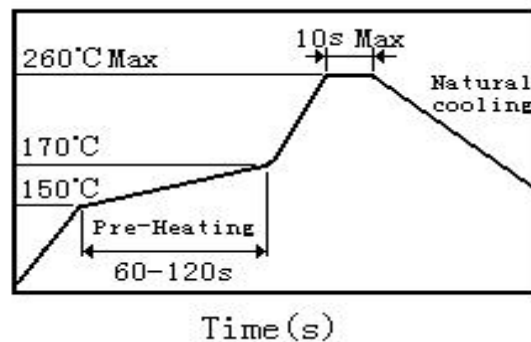
② 焊接条件

- 预热时，产品表温与焊料温度的温差最大不允许超出 150℃，焊接完冷却时，产品表温与溶剂温度之间的温差最大不超过 100℃。
- 产品要在以下画出的曲线允许的范围进行焊接。其它焊接条件可能引起产品电极的腐蚀。

2) 回流焊曲线



3) 波峰焊曲线

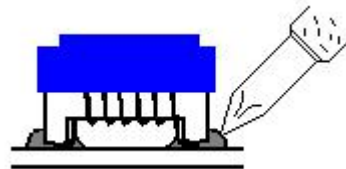


4) 手工焊接

烙铁温度：350℃（Max）

功率：最大为 30W

烙铁停留时间：<5S（注意不要将烙铁碰到产品线圈及包封层）



5) 清洗条件

清洗温度：60℃（Max） 清洗时间：5 分钟（Max）。

超声波功率：最大为 200W

6 存储条件

1) 存储期限

距国炬出厂检验时间 12 个月内。

2) 存储条件

◆ 存放货物的库房应满足以下条件:

温度: -10~+40℃

相对湿度: 30~70%

◆ 禁止将产品保管在腐蚀性物质中, 如硫磺、氯气或酸, 否则将引起端头氧化, 导致降低焊接性。

◆ 为了避免受潮气、灰尘等物质的影响, 产品应保管于货架上。

◆ 产品保管在库房中, 应避免热冲击、振动以及直接光照等等。

◆ 产品应密封包装

7 ODS 的使用情况

对于以下所列物质, 我司在生产过程中绝不使用:

ODS: CCL₄, HCFC 等 ODS

8 注意事项

(1) 本承认书保证我司产品作为一个单体时的质量情况, 当我司产品被安装到贵司产品上时请保证贵司的产品已根据贵司的规范进行了有效评价和确认。

(2) 如果贵司对我司产品的试用已超过了本测试规范所界定的产品功能, 对于此所引发的失效我司将不予保证。