产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

供 应 商
Supplier: 惠州市长瑞工贸有限公司

品　　名
Product Name: 环形电感

规格型号
Type: T038-125-70uH±15%(Z6085)

长瑞料号
CRnumber: Z6085

客户名称
Customer:

客户料号
Number:

客户描述
Description:

客户确认 Customer confirmation			供应商确认 Vendor confirmation		
接收 Receive	审核 Checked	批准 Approval	拟制 Fiction	审核 Checked	批准 Approval

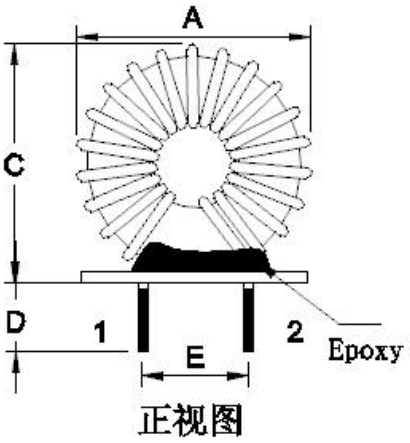
惠州市长瑞工贸有限公司（Huizhou Changrui Industry and Trade Co., Ltd.）
惠州市长瑞智造电子有限公司（Huizhou Changrui Intelligent Manufacturing Electronics Co., Ltd.）
Web:www.changereal.cn/Tel:0752-2280100/Fax:0752-2280130
地址(Add): 惠州市惠城区水口街道水青路 1 号联东 U 谷 1 栋 11 楼

■变更履历表Change of resume

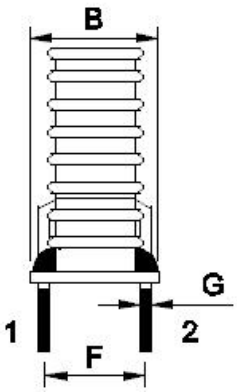
版本 version	日 期 Date	变更内容及原因 Change Content and Reasons	拟制 Fiction	批准 Approval
V1.0	2024-06-13	1.新制作/发行	刘珊萍	夏欢

■终端客户Terminal client

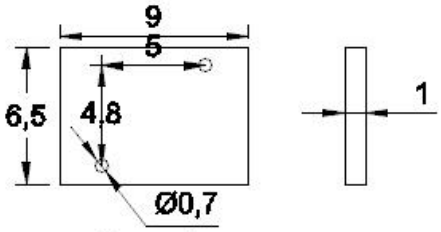
■外观尺寸 Dimensions



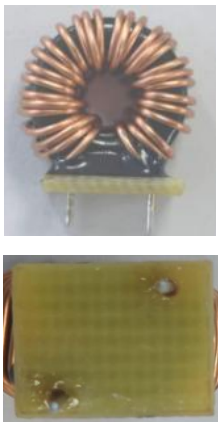
正视图



侧视图



底视图


成品图

备注：1、单线顺绕，点胶固定 PCB 板与进出线；
2、线包需含浸；
3、产品符合 ROHS2.0,REACH,无卤环保要求。

尺寸规格	A	B	C	D	E	F	G
mm	12.0max	7.2max	12.5max	2.8±0.3	5.0±0.5	4.8±0.5	0.5±0.1

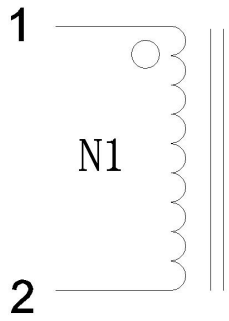
■重点技术参数 Important ability

1.主要电性参数 The main performance parameters

序号 (N0)	项 目 Parameter	测试端 Test terminal	测试结果 Results	测试条件/设备 TEST CONDITION INSTRUMENT
1	电感量 Inductance	1-2	70uH±15%	at25℃,1KHz,0.25V,100Ω/ ZX1085BX
2	直流电阻 DC Resistance	1-2	≤60mΩ	at25℃/TH2512B
3	绝缘阻抗 Insulation impedance	COIL-CORE,	100MΩmin	500VDC / ZX9320S-4
4	层间短路 Layer short	1-2	波形无异常，无打火	1000V REF/2882A-5
5	阻抗 impedance	1-2	150Ωmin	0.5MHz/HP 4395
		1-2	300Ωmin	1MHz/HP 4395
		1-2	3000Ωmin	10MHz/HP 4395
6	温升电流 Irms	1-2	△T≤40℃	2A/ZX1373X-12A
7	饱和电流 Iast	1-2	L≥90%L0	0.1A/ZX1373X-12A
		1-2	L≥80%L0	0.5A/ZX1373X-12A
		1-2	L≥70%L0	0.8A/ZX1373X-12A

备注:电检成品在 25℃环境下摊开静置 3 小时，测试电参数。

2. 电路图 Circuit diagram



3.材料参数 Material parameters

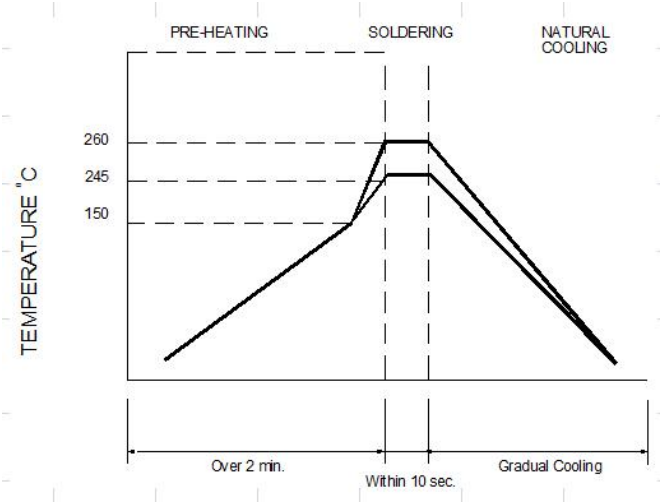
磁芯 Core	铁硅铝T038-125
线材 Wire	N1（1-2）：QA-1/155Φ0.5mm本色
参考圈数 Number of turns	29.5Ts 密绕

■材料明细 Material detailed

NO.	名称 Item	材料 Material	温度 temperature	制造厂商 Manufacturer	UL 号
1	磁芯 Core	铁硅铝 T038-125	/	Boluo County F Chenxing Electronic Technology Co., Ltd.	
			/	CMSS Technology Co.,Ltd	
2	漆包线 wire	QA-1/155	155℃	HONGQI GROUP JIANGXI COPPER CO.,LTD.	E355168
		QA-1/155	155℃	NINGBO JINTIAN NEW MATERIAL CO.. LTD	E227047
3	锡 Sn	SC07	/	Guangdong Zhongshi Metal Co., Ltd	
4	环氧胶 Epoxy	HCJ800		DONG GUAN HONG CHUANG ELECTRONIC MATERIAL CO, LTD	E504240
5	底板 Base	FR-4.1/HF140	130℃	KINGBO ARD LAMINATES HOLDINGS LTD	E123995
6	凡立水 Varnish	JX-1150(*)	130℃	Yueyang GREEN Technology Co., LTD	E303754

■ 应用技术说明 Application technical description

1.过波峰焊特性 Wave soldering



2.温度环境 temperature environment

1、 贮存时间：常温存储不超过 6 个月。Storage at room temperature for no more than 6 months

2、 工作温度：-40℃~125℃。Working temperature:-40℃~125℃

3、 推荐储存温度：室温、相对湿度小于 75%。

Recommended storage temperature: room temperature, relative humidity is less than 75%

3.外观质量 Appearance quality:

1、产品表面不允许有明显损伤。产品表面无标记。

The product surface does not allow any damage. Product surface without marks.

2、外形及尺寸参考绘图。

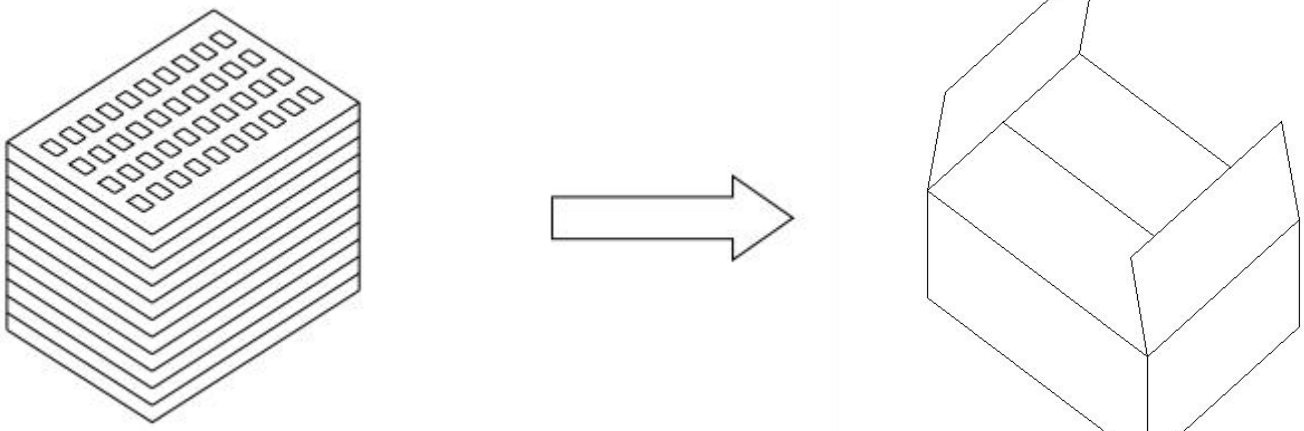
Shape and size reference drawing。

4.包装方式 Packaging：

1、内包装：吸塑 skin packing

2、外包装：纸箱 the outer packing: carton

3、合格证：包括产品名称或型号、数量、批号/日期、检验员 certificate of approval, including the product name or model, quantity, batch number/date and inspector

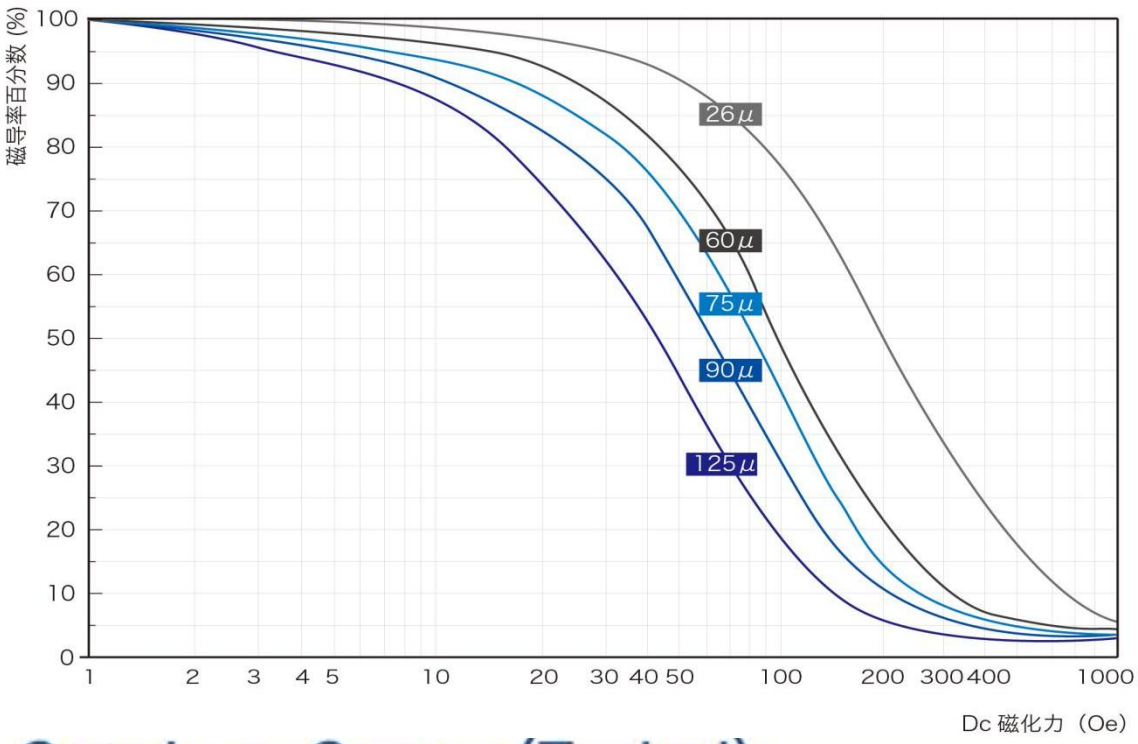


序号 (N0)	包装材料 Packing material	尺寸 Size	材质 Material	数量 Quantity
1	吸塑 Plastic uptake	378*275*13mm	PET	77pcs/BOX
2	外箱 Master Carton	385*280*145mm	K747K	3080pcs/Carton

磁芯曲线 CORE MATERIAL CURVE

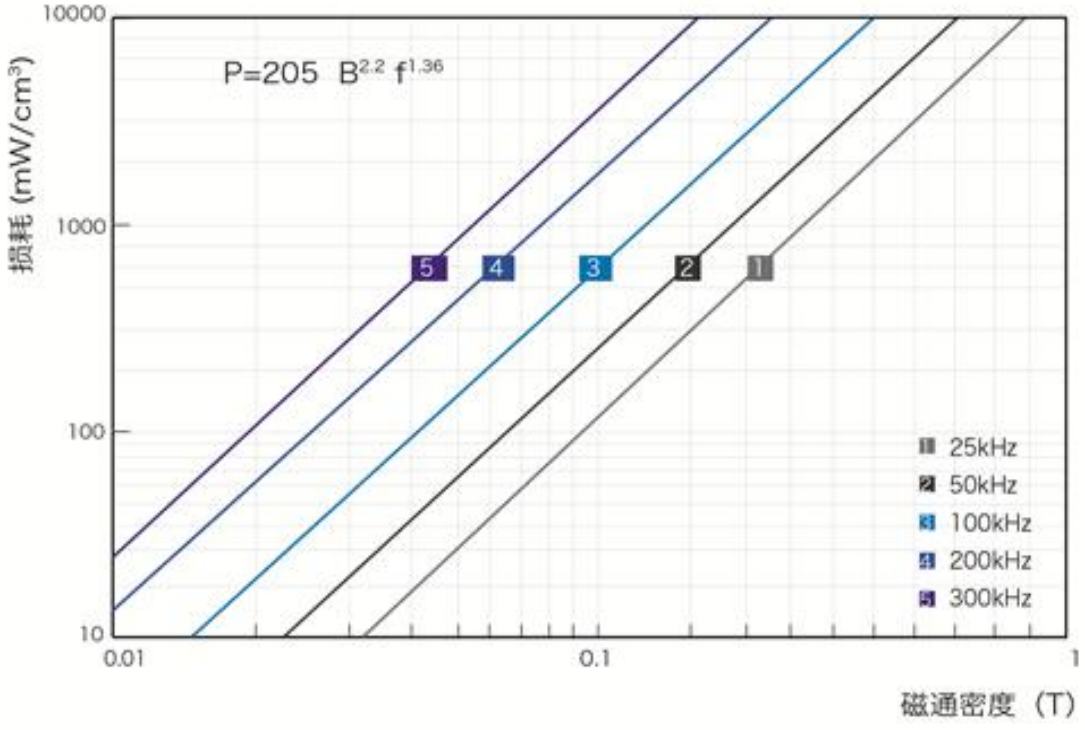
DC-Bias curves(Typical)

铁硅铝（FeSiAl）

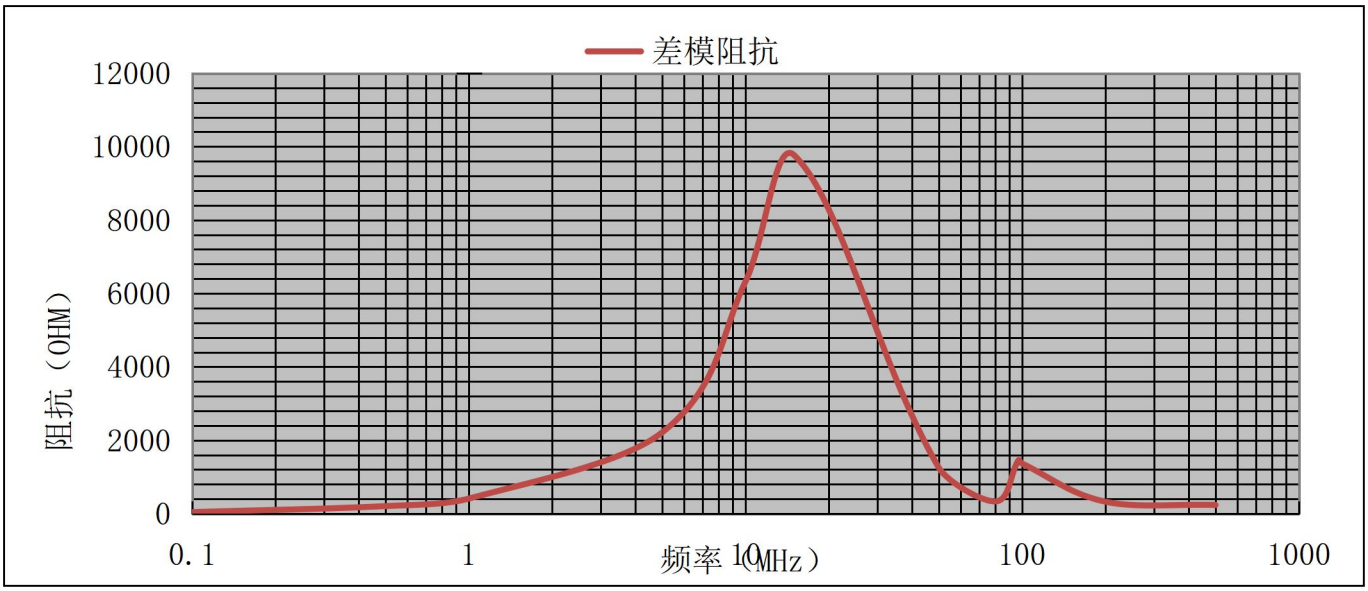


Core Loss Curves (Typical)

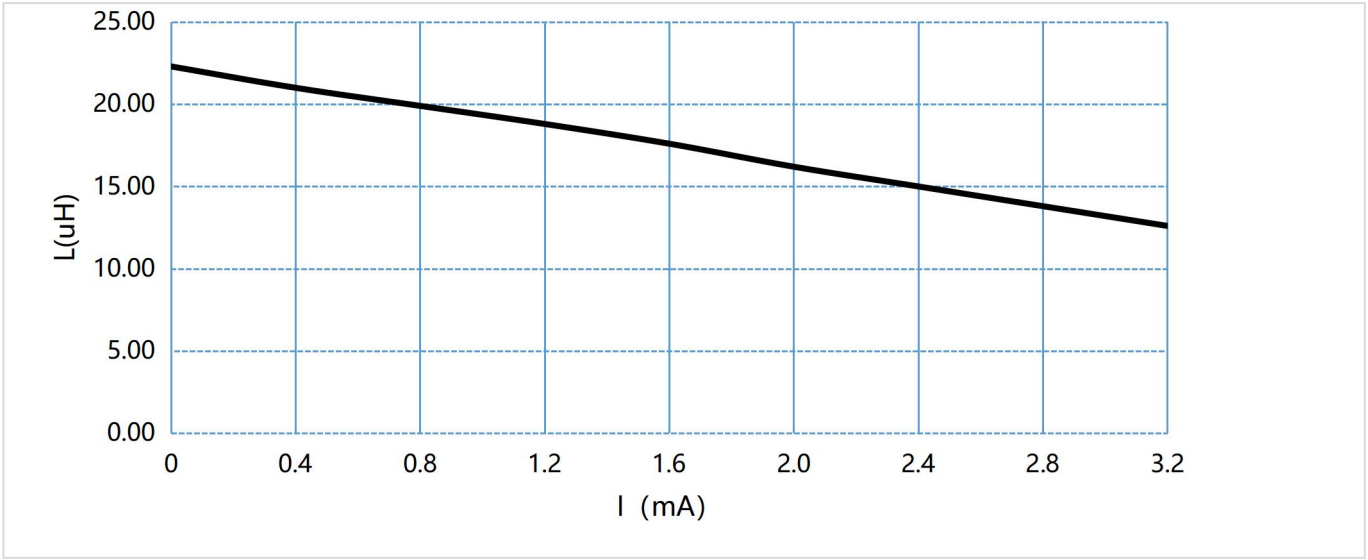
铁硅铝（FeSiAl） 60μ,75μ,90μ,125μ



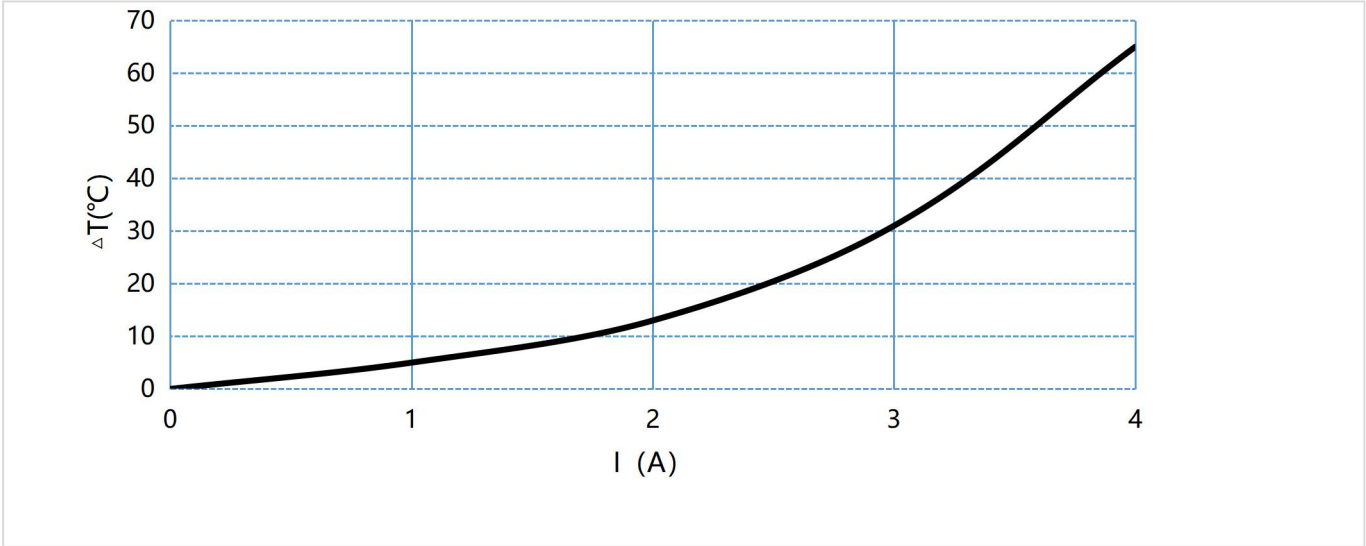
阻抗曲线 Application technical description



叠加电流曲线 Superimposed current curve



温升电流曲线 Temperature rise current curve



外观尺寸测试

项目	A	B	C	D	E	F	G	
要求（mm）	12.0max	7.2max	12.5max	2.8±0.3	5.0±0.5	4.8±0.5	0.5±0.1	
1	11.43	6.57	11.67	2.85	5.13	4.75	0.49	
2	11.28	6.9	11.74	2.81	5.04	4.7	0.48	
3	11.22	6.73	11.88	2.8	5.14	4.72	0.48	
4	11.46	6.55	11.74	2.74	4.95	4.72	0.49	
5	11.38	6.83	11.74	2.72	5.04	4.84	0.48	
6	11.55	6.75	11.61	2.74	5.02	4.73	0.48	
7	11.23	6.6	11.71	2.81	4.99	4.9	0.48	
8	11.56	6.83	11.9	2.83	5.13	4.81	0.49	
9	11.32	6.56	11.69	2.88	5.07	4.85	0.49	
10	11.49	6.55	11.84	2.86	5	4.82	0.49	
11	11.22	6.74	11.78	2.76	4.96	4.76	0.48	
12	11.43	6.62	11.62	2.79	5	4.79	0.48	
13	11.46	6.59	11.74	2.73	5.09	4.78	0.49	
14	11.36	6.56	11.62	2.83	5.12	4.87	0.49	
15	11.54	6.56	11.88	2.83	4.91	4.82	0.49	
16	11.28	6.57	11.78	2.9	5.05	4.7	0.48	
17	11.35	6.8	11.73	2.88	5.15	4.78	0.48	
18	11.24	6.87	11.68	2.73	4.96	4.78	0.49	
19	11.49	6.56	11.68	2.83	4.94	4.79	0.49	
20	11.34	6.56	11.88	2.88	5.11	4.71	0.49	
21	11.4	6.79	11.74	2.77	4.95	4.88	0.49	
22	11.55	6.78	11.87	2.83	5.09	4.72	0.49	
23	11.3	6.87	11.66	2.86	4.98	4.76	0.48	
24	11.43	6.76	11.65	2.89	5.11	4.86	0.49	
25	11.37	6.76	11.82	2.73	4.96	4.75	0.48	
26	11.56	6.89	11.6	2.79	5.06	4.76	0.48	
27	11.41	6.81	11.88	2.84	5.14	4.86	0.48	
28	11.36	6.7	11.82	2.85	4.92	4.87	0.48	
29	11.29	6.6	11.62	2.76	5.09	4.77	0.49	
30	11.25	6.82	11.81	2.77	5.16	4.87	0.49	
31	11.54	6.77	11.66	2.75	5.11	4.85	0.48	
32	11.38	6.82	11.6	2.87	4.96	4.83	0.49	
33	11.2	6.57	11.82	2.71	4.92	4.7	0.49	
34	11.5	6.6	11.75	2.89	5.2	4.86	0.49	
35	11.34	6.69	11.62	2.72	5.2	4.83	0.49	
36	11.43	6.57	11.88	2.83	4.99	4.86	0.48	
Min	11.20	6.55	11.60	2.71	4.91	4.70	0.48	
Max	11.56	6.90	11.90	2.90	5.20	4.90	0.49	
Average	11.39	6.70	11.74	2.81	5.05	4.80	0.49	
Judge	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	

电性能测试

项目	电感量 L	直流电阻				
要求	70uH±15% 1KHz,0.25V,100Ω	≤60mΩ				
1	68.6	47.5				
2	65.1	47.1				
3	68.1	47				
4	65.2	47.1				
5	66	47.2				
6	68.8	47.1				
7	66.9	47				
8	67.4	47.2				
9	70.6	47.2				
10	68.9	47.3				
Min	65.1	47.0				
Max	70.6	47.5				
Average	67.6	47.2				
Judge	ok	ok				

阻抗测试

频率（MHz）	0.1	0.5	1	5	10	100	200	
阻抗（Ω）		150min	300min		3000min			
1	42	208	408	2245	6294	1349	323	
2	42	204	413	2227	6316	1325	317	
3	40	199	417	2192	6212	1329	326	
4	43	205	418	2236	6296	1300	318	
5	41	204	414	2208	6309	1344	320	
6	40	198	418	2242	6324	1345	318	
7	42	204	408	2218	6267	1386	323	
8	40	208	416	2214	6350	1319	319	
9	43	210	407	2223	6298	1348	315	
10	40	210	417	2235	6263	1375	323	
11	40	195	411	2232	6289	1346	321	
12	42	208	416	2221	6236	1319	320	
13	41	203	419	2250	6328	1343	324	
14	40	206	404	2236	6335	1377	323	
15	40	199	411	2215	6264	1394	319	
16	41	196	406	2241	6209	1386	321	
17	42	203	400	2235	6310	1322	320	
18	41	201	410	2238	6261	1392	325	
19	42	204	403	2233	6319	1383	316	
20	40	209	418	2232	6208	1382	317	
21	40	207	414	2193	6229	1306	315	
22	40	198	404	2201	6311	1367	326	
23	43	209	415	2196	6297	1319	320	
24	43	197	401	2250	6305	1302	319	
25	43	196	407	2212	6316	1398	322	
26	43	201	416	2224	6252	1361	317	
27	41	198	410	2220	6255	1393	319	
28	42	195	404	2204	6236	1396	320	
29	40	197	418	2243	6332	1377	315	
30	41	206	407	2192	6297	1360	325	
31	40	200	413	2191	6257	1319	319	
32	42	199	413	2198	6291	1395	326	
33	40	195	410	2224	6281	1380	326	
34	42	209	400	2247	6216	1383	325	
35	43	195	420	2232	6292	1389	316	
36	43	196	419	2234	6299	1358	320	
Min	40.0	195.0	400.0	2191.0	6208.0	1300.0	315.0	
Max	43.0	210.0	420.0	2250.0	6350.0	1398.0	326.0	
Average	41.3	202.0	411.3	2223.2	6282.1	1357.4	320.5	
Judge	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	