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: T038-125-180uH+20%-5%(Z6119)

长瑞料号
CRnumber: Z6119

客户名称
Customer:

客户料号
Number:

客户描述
Description:

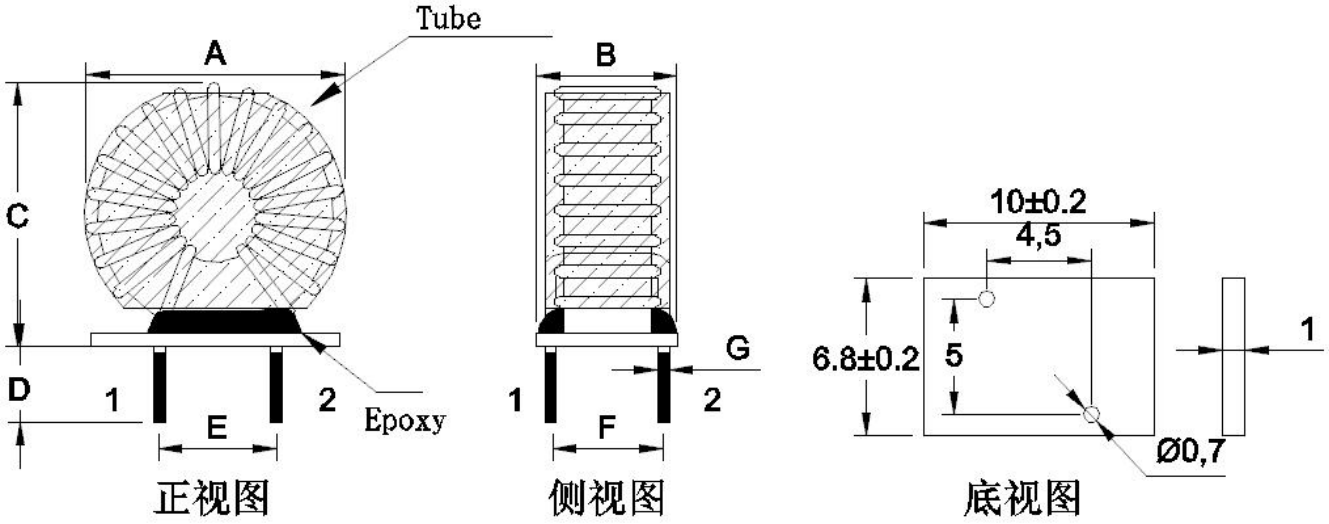
客户确认 Customer confirmation			供应商确认 Vendor confirmation		
接收 Receive	审核 Checked	批准 Approval	拟制 Fiction	审核 Checked	批准 Approval
			尤标		

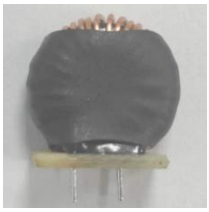
惠州市长瑞工贸有限公司（Huizhou Changrui Industry and Trade Co., Ltd.）
惠州市长瑞智造电子有限公司（Huizhou Changrui Intelligent Manufacturing Electronics Co., Ltd.）
Web:www.changereal.cn/Tel:0752-2280100/Fax:0752-2280130
地址(Add): 惠州市惠城区水口街道水青路 1 号联东 U 谷 1 栋 11 楼

■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	2025-3-26	1.新制作/发行	尤标	夏欢

■外观尺寸 Dimensions







备注：1、单线顺绕，点胶固定 PCB 板与进出线；
2、本体外套直径 10mm 超薄 UL 热缩套管；
3、线包需含浸；
4、产品符合 ROHS2.0,REACH,无卤环保要求。

尺寸规格 ㎜	A	B	C	D	E	F	G
	12.3max	7.5max	13.0max	4.5±0.3	4.5±0.5	5.0±0.5	0.45±0.1

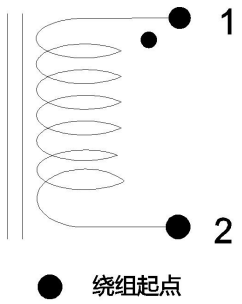
■重点技术参数 Important ability

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	L(1-2)	180uH-5%+25%	at25℃,1KHz,0.25V,100Ω/ ZX1085BX
2	直流电阻 DC Resistance	R(1-2)	≤125mΩ	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	温升电流 Irms	1-2	△T≤40℃	2A/ZX1373X-12A
6	饱和电流 Isat	1-2	▵L≥60%L0	0.6A/ZX1373X-12A
7	阻抗 impedance	1-2	430Ω min	0.5MHz/HP 4395
		1-2	880Ω min	1MHz/HP 4395
		1-2	900Ω min	10MHz/HP 4395

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

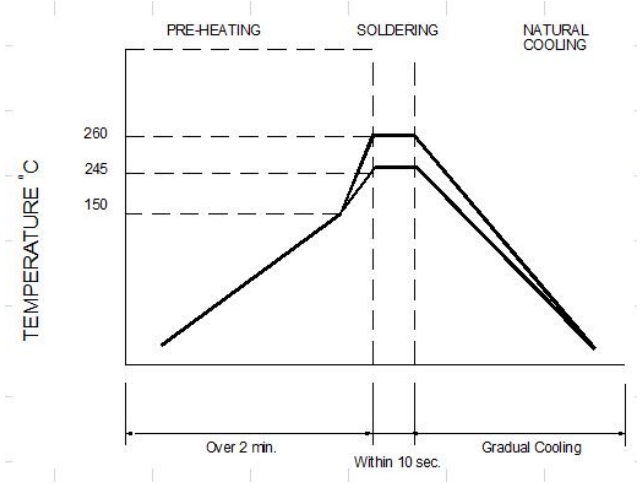
磁芯 Core	铁硅铝T038-125
线材 Wire	N1（1-2）：QA-1/155Φ0.45mm本色
圈数(外圈) Number of turns	46Ts

■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 Chenxing Electronic Technology Co., Ltd.	
2	漆包线 wire	QA-1/155	155℃	HONGQI GROUP JIANGXI COPPER CO.,LTD.	E355168
		2UEW-F	155℃	DONGGUAN YIDA NDUSTRY Co,LTD.	E344055
3	凡立水 Varnish	JX-1150(*)	130℃	Yueyang GREEN Technology Co., Ltd.	E303754
4	锡 Sn	SC07	/	Guangdong Zhongshi Metal Co., Ltd	
5	底板 Base	FR-4	130℃	KINGBO ARD LAMINATES HOLDINGS LTD	E123995
6	环氧胶 EPOXY	3300A/B-1	130℃	DONGGUAN EATTO ELECTRONIC MATERIAL CO.,LTD.	E218090
7	套管 Tube	S-901-600	125℃	DONGGUAN SALIPT Co LTD	E209436

■ 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 three 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.

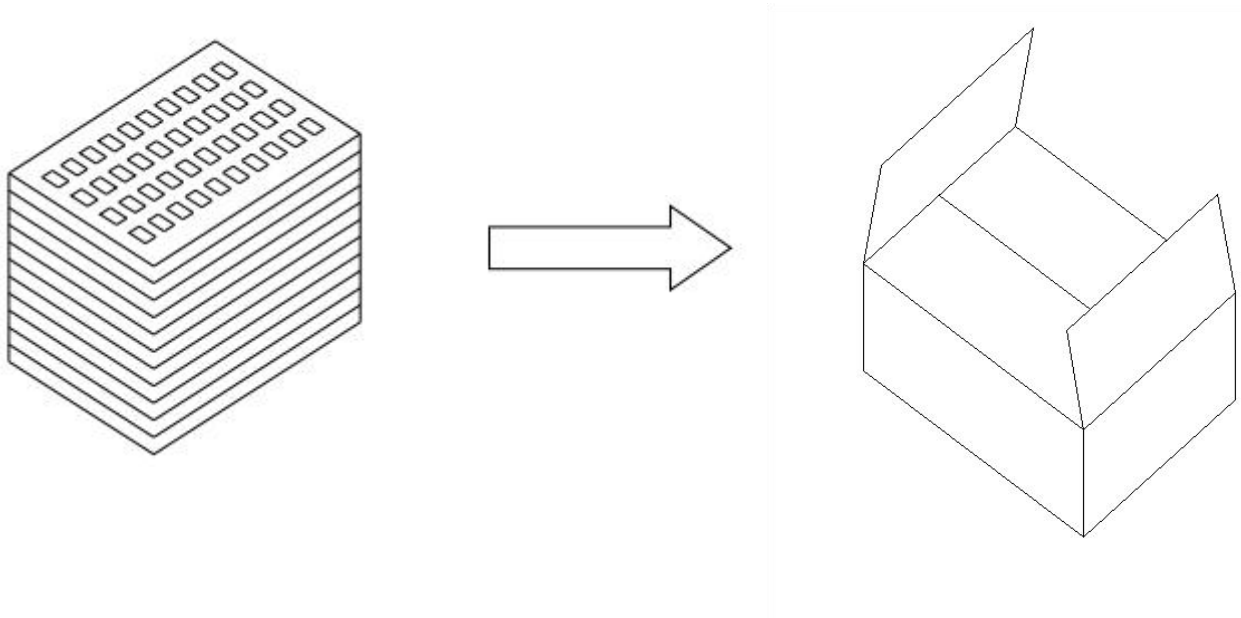
2、外形及尺寸参考绘图。Shape and size reference drawing。

4.包装方式 Packaging：

1、内包装：吸塑或珍珠棉 the inner packing: skin packing or EPE

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

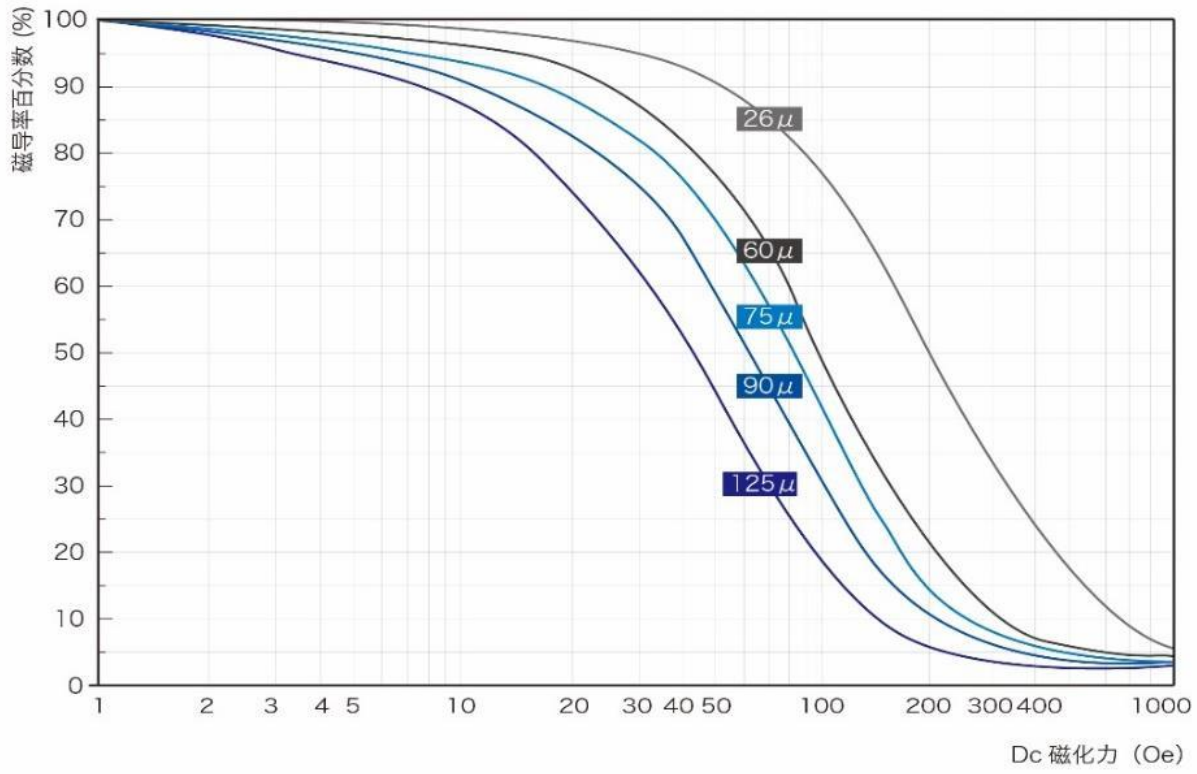


序号 (N0)	包装材料 Packing material	尺寸 Size	材质 Material	数量 Quantity
1	吸塑 Plastic uptake	378*275*13mm	PET	240/BOX
2	外箱 Master Carton	385*280*145mm	K747K	4800/Carton

■磁芯特性(MATERIAL CHARACTERISTICS)

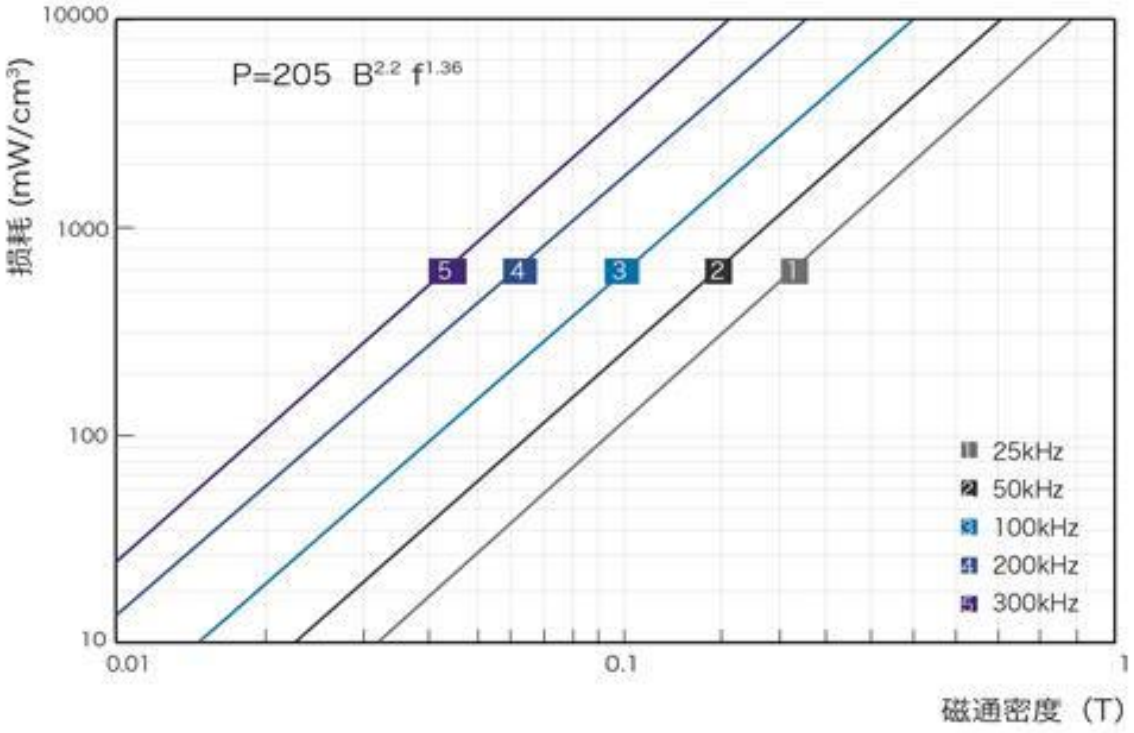
DC-Bias curves(Typical)

铁硅铝 (FeSiAl)

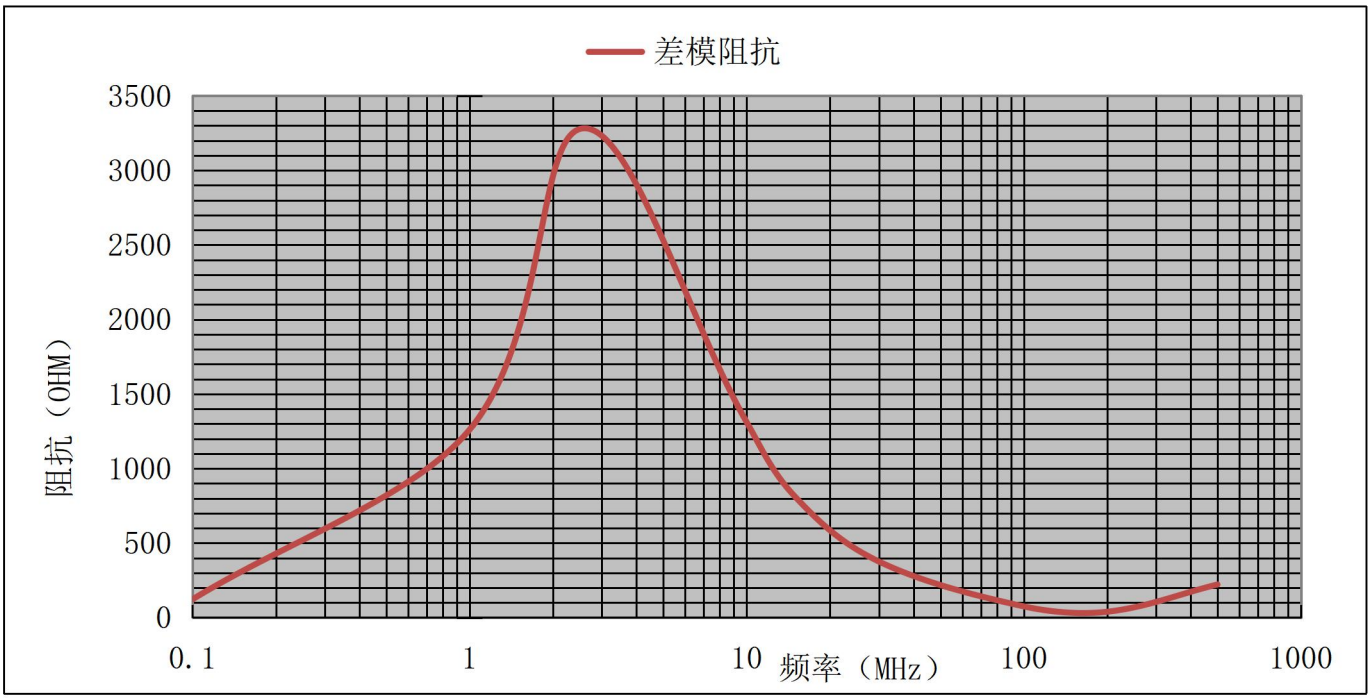


Core Loss Curves (Typical)

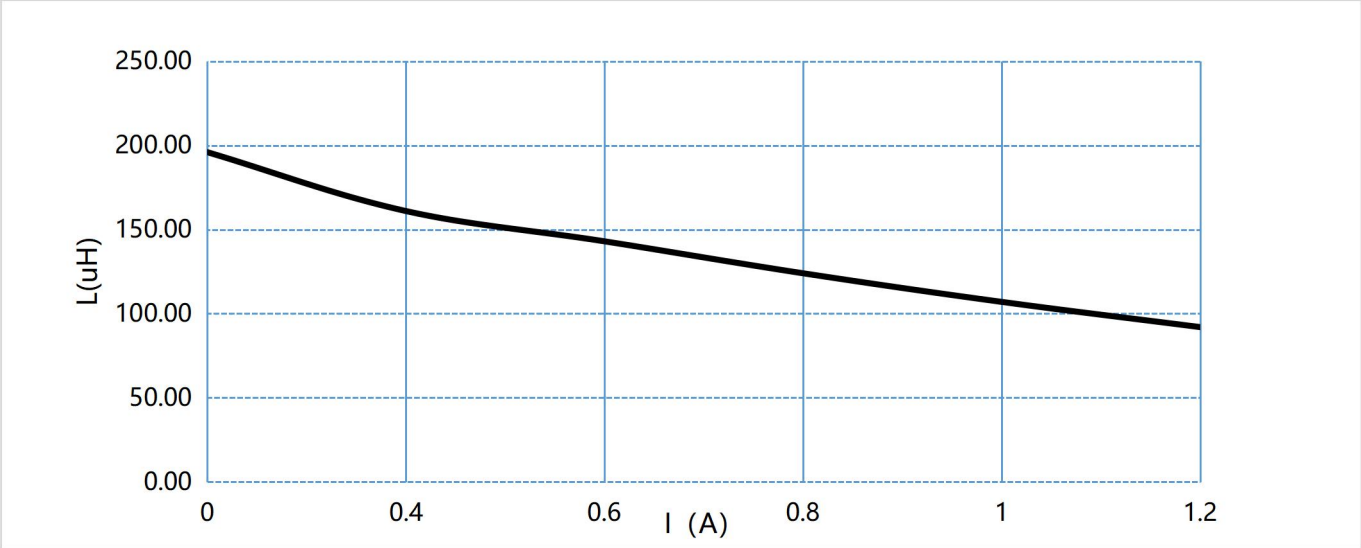
铁硅铝 (FeSiAl) 60μ,75μ,90μ,125μ



阻抗曲线 Application technical description



叠加电流曲线 Superimposed current curve



外观尺寸测试

项目	A	B	C	D	E	F	G	
要求（mm）	12.3max	7.5max	13.0max	4.5±0.3	4.5±0.5	5.0±0.5	0.45±0.1	
1	11.35	6.54	11.89	4.65	4.52	4.98	0.43	
2	11.34	6.66	11.71	4.62	4.47	4.95	0.44	
3	11.58	6.59	11.72	4.58	4.46	4.97	0.44	
4	11.55	6.53	11.79	4.61	4.47	5.03	0.44	
5	11.58	6.61	11.81	4.61	4.46	5.05	0.44	
6	11.32	6.59	11.82	4.58	4.55	4.92	0.44	
7	11.41	6.81	11.79	4.56	4.53	4.95	0.44	
8	11.35	6.61	11.85	4.59	4.45	4.96	0.43	
9	11.45	6.61	11.85	4.66	4.47	5.06	0.44	
10	11.46	6.79	11.87	4.61	4.48	4.98	0.44	
11	11.47	6.56	11.82	4.56	4.55	4.99	0.44	
12	11.34	6.54	11.82	4.59	4.52	4.98	0.43	
13	11.57	6.77	11.77	4.53	4.55	5.09	0.44	
14	11.42	6.56	11.77	4.71	4.52	5.04	0.43	
15	11.38	6.55	11.81	4.68	4.49	4.92	0.44	
16	11.44	6.68	11.81	4.55	4.45	5.08	0.44	
17	11.52	6.77	11.89	4.55	4.53	4.92	0.44	
18	11.61	6.64	11.85	4.53	4.48	4.93	0.44	
19	11.46	6.73	11.84	4.51	4.51	5.06	0.43	
20	11.45	6.79	11.83	4.61	4.50	5.03	0.44	
21	11.3	6.67	11.73	4.71	4.53	4.94	0.44	
22	11.47	6.69	11.79	4.59	4.47	4.95	0.43	
23	11.37	6.53	11.71	4.61	4.50	4.94	0.44	
24	11.58	6.61	11.87	4.69	4.49	4.91	0.43	
25	11.42	6.58	11.9	4.62	4.46	4.99	0.43	
26	11.41	6.78	11.79	4.65	4.53	5.02	0.43	
27	11.57	6.57	11.88	4.61	4.53	5.05	0.44	
28	11.35	6.73	11.81	4.67	4.51	4.91	0.43	
29	11.57	6.57	11.76	4.61	4.53	5.02	0.43	
30	11.57	6.61	11.9	4.68	4.53	4.97	0.43	
31	11.35	6.59	11.74	4.51	4.55	5.08	0.43	
32	11.52	6.54	11.89	4.64	4.45	5.03	0.44	
33	11.59	6.63	11.79	4.58	4.48	4.95	0.43	
34	11.34	6.58	11.70	4.55	4.55	5.06	0.44	
35	11.3	6.58	11.89	4.66	4.47	5.08	0.43	
36	11.59	6.81	11.81	4.53	4.54	5.04	0.43	
Min	11.31	6.53	11.70	4.50	4.45	4.91	0.43	
Max	11.61	6.81	11.90	4.70	4.55	5.09	0.44	
Average	11.45	6.64	11.81	4.60	4.50	4.99	0.44	
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	180uH-5%+25% 1KHz,0.25V,100Ω	≤125mΩ				
1	193.0	82.6				
2	198.2	82.6				
3	199.3	83.9				
4	193.7	84.2				
5	191.4	85.0				
6	197.1	83.5				
7	190.3	83.3				
8	191.6	84.8				
9	193.1	84.9				
10	191.5	83.2				
Min	190.3	82.6				
Max	199.3	85.0				
Average	193.9	83.8				
Judge	OK	OK				

阻抗测试（辰星）

频率（MHz）	0.1	0.5	1	10	30	100	200	500
阻抗（Ω）		430min	880min	900min				
1	127	619	1241	1397	367	68	30	215
2	121	632	1191	1309	375	74	37	218
3	124	622	1266	1387	376	72	47	212
4	117	637	1224	1328	382	71	50	210
5	127	621	1235	1373	366	67	30	217
6	121	627	1208	1302	376	72	39	203
7	117	620	1223	1299	384	74	42	218
8	125	617	1258	1290	378	79	49	224
9	124	631	1247	1347	374	79	35	227
10	130	635	1213	1341	380	68	35	224
11	118	633	1205	1293	378	77	46	228
12	125	629	1253	1293	372	74	46	229
13	130	636	1195	1349	377	71	36	201
14	119	626	1196	1290	385	73	41	213
15	128	635	1192	1340	367	77	36	215
16	127	618	1212	1367	369	78	47	225
17	116	636	1220	1333	375	79	39	209
18	123	630	1237	1344	365	73	30	211
19	117	628	1257	1307	374	74	45	206
20	121	627	1197	1342	377	70	32	210
21	127	627	1266	1315	368	76	34	217
22	125	616	1218	1342	371	79	46	214
23	116	622	1263	1380	371	73	43	225
24	123	618	1268	1353	374	71	46	217
25	122	620	1198	1354	383	73	42	226
26	130	634	1265	1300	377	66	40	204
27	121	630	1269	1384	381	66	37	207
28	126	637	1259	1352	384	80	30	225
29	115	632	1233	1296	367	69	37	217
30	118	636	1218	1299	375	66	46	210
31	118	640	1261	1388	381	75	45	226
32	117	615	1248	1395	369	71	42	211
33	128	622	1221	1293	382	79	32	201
34	125	624	1200	1394	368	75	38	229
35	117	626	1241	1335	373	72	33	216
36	130	634	1206	1312	375	68	32	217
Min	115	615	1191	1290	365	66	30	201
Max	130	640	1269	1397	385	80	50	229
Average	123	628	1231	1337	375	73	39	216
Judge	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok