



LF 型高频固定电感器规格书

THE STANDARD STYLE BOOK OF HIGH FREQUENCY FIXED INDUCTORS

(LF-5.0S<LGA0204>系列 SERIES)

承认印栏 Signature sheet of acceptor

内蒙古鄂尔多斯电子有限责任公司

INNER MONGOLIA ERDOS ELECTRONIC CO., LTD

地 址：中国内蒙古鄂尔多斯市东胜区达拉特南路

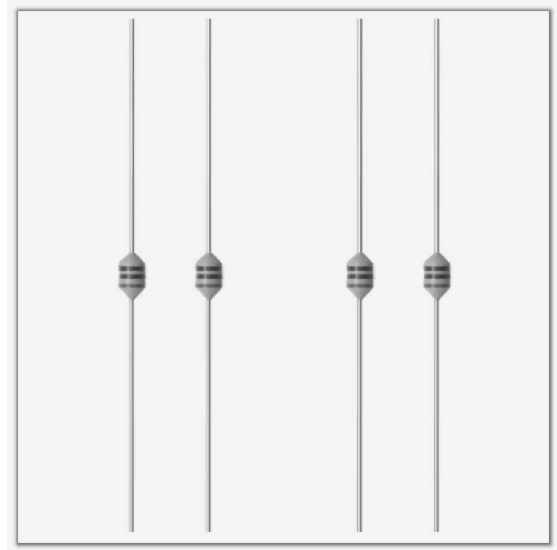
ADDRESS: DALATE SOUTH ROAD, DONGSHENG DISTRICT, ERDOS CITY,
INNER MONGOLIA, CHINA.

邮政编码 (P C): 017000

电话 TEL: 0477-8543441 传真 FAX: 0477-8530945

■ 特性

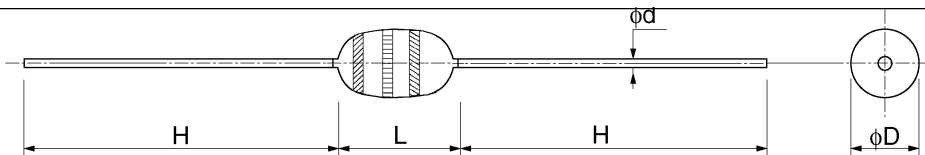
- 产品适用于常规的高频电路，如音频视频设备。
Suitable for general high-frequency circuits such as audio-video equipment.
- 轴向及编带品可适用自动接插。
Automatic insertion is applicable with axial or radial taping.
- 型号多样。
Various types of forming are available.
- 采用阻燃材料封装。
Flame retardant coating.



■ 使用温度 Operating temperature

温度范围 Range $-25 \sim +85^{\circ}\text{C}$

■ 外形及尺寸 Outer dimensions :



规格 Type	L(mm)	ΦD(mm)	H (mm)	Φd(mm)
LF-5.0S	Max 3.4	Max 2.3	Min 22	0.45

■ 结构及名称记号 Structure & Designation

L	F	-	5.0S
①	②		③

- ① 高频电感器的指定记号 Symbol for high-frequency inductor
 ② 固定电感器的指定记号 Symbol for fixed inductor
 ③ 形状记号 轴向型自动插入 5.0mm 间距对应品) symbol for type(for automatic insertion of axial tape with 5.0mm Lead-pitch)

■ 包装类型与数量 Packing style and Quantity

T-52 (T-26)	2000 支/盒 pieces/box
M 成型 moulding	500 支/袋 pieces/bag

规格表

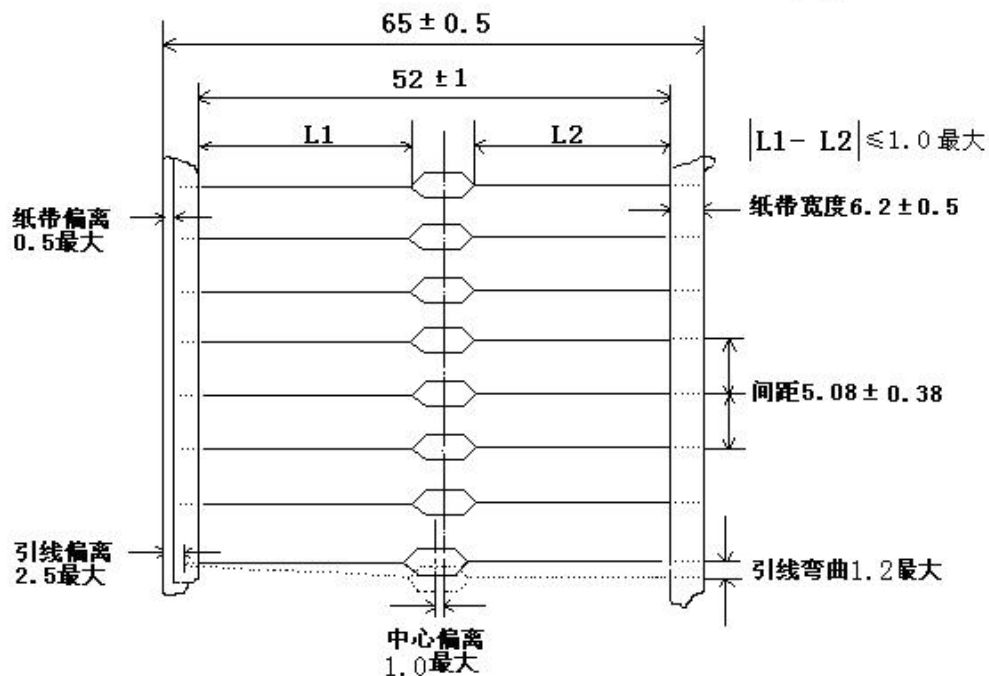
规格 Type LF-5.0S	公称电感值 Inductance (μ H)	误差范围 Inductance tolerance (%)	Q MIN	测定频率 Test frequency (MHz)	自谐频率 Self-resonant frequency (MHz) MIN	直流电阻 DC resistance (Ω) MAX	额定电流 Rated current. (mA) MAX
R10□	0.10	± 20 ± 10	35	25.2	300	0.18	700
R12□	0.12					0.20	660
R15□	0.15					0.22	620
R18□	0.18					0.24	600
R22□	0.22				150	0.40	400
R27□	0.27					0.43	380
R33□	0.33					0.48	370
R39□	0.39					0.51	350
R47□	0.47					0.56	330
R56□	0.56					0.61	320
R68□	0.68					0.67	310
R82□	0.82					0.74	290
1R0□	1.0					0.80	270
1R2□	1.2				110	0.90	260
1R5□	1.5	± 10 ± 5	40	7.96	80	1.0	250
1R8□	1.8				60	1.1	240
2R2□	2.2				45	1.2	230
2R7□	2.7				40	1.3	220
3R3□	3.3				38	1.4	210
3R9□	3.9				35	1.6	200
4R7□	4.7				32	1.7	190
5R6□	5.6				30	1.9	180
6R8□	6.8				28	2.0	175
8R2□	8.2				26	2.2	165
100□	10				24	2.5	160
120□	12				22	2.5	150
150□	15			2.52	20	2.8	145
180□	18				18	3.1	140
220□	22				17	3.4	130
270□	27				16	4.3	80
330□	33				14	4.7	76
390□	39				13	5.2	74
470□	47				12	5.8	70
560□	56				11	6.4	68
680□	68				10	7.2	64
820□	82				9.5	11	46
101□	100				9.0	12	44
121□	120			0.796	8.0	13	42
151□	150				6.0	16	39
181□	180				5.5	18	37
221□	220				5.0	20	35
271□	270				4.6	26	28
331□	330				4.2	30	26
391□	390				3.8	34	25
471□	470				3.5	38	24

* □...电感值精度 Tlerance: J ($\pm 5\%$)、K ($\pm 10\%$)、M ($\pm 20\%$)

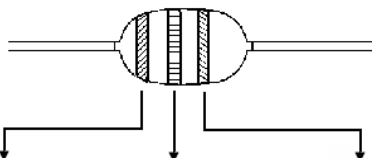
■ 编带尺寸 Axial Lead Taping

T - 52 5mm间距编带尺寸

单位: mm



■ 色码表示 Color for each numeral



颜色 Color	第一色环 第一位数字 1 st color band	第二色环 第二位数字 2 nd color band	第三色环 乘数 3 rd color band
黑 Black	0	0	10^0
棕 Brown	1	1	10^1
红 Red	2	2	10^2
橙 Orange	3	3	10^3
黄 Yellow	4	4	10^4
绿 Green	5	5	10^5
兰 Blue	6	6	10^6
紫 Purple	7	7	10^7
灰 Gray	8	8	10^8
白 White	9	9	10^9
金 Gold	—	—	10^{-1}
银 Silver	—	—	—
无色 No color	—	—	—

性能 Performance

项 目	性 能	试验方法
直流叠加特性	电感值变化率在-10%以内	用 LCR 测定表测定额定电流通过时的电感值
温度上升	温升最大 20℃	用热电偶温度计测定允许电流通过 30 分钟时的上升温度
过载	无发光、起火等异常。电感值变化率在±5%以内，Q 值变化率在±20%以内	2 倍的额定电流通过 5 分钟
耐焊接热	外观无可见损伤，标志清晰。电感值变化率在±5%以内，Q 值变化率在±20%以内	引脚浸入 260±5℃的锡液 10±1 秒，距离本体 2mm
可焊性	引脚浸入表面周围方向的 90%以上覆盖新的焊锡	引脚浸入 245±5℃的锡液 2±0.5 秒
耐电压	无发光、起火、绝缘破坏等异常	把两端子作为一电极，安放电感器主体的 V 形块作为另一电极，两电极间施加 500V 电压 1 分钟
绝缘电阻	1000MΩ以上	用和耐电压同样的方法,两电极间施加 500V 电压 1 分钟,在此间测定绝缘电阻
端子拉引强度	引出端子无断裂、损坏或松动，并无接触不良现象	将引线一端固定,另一端轴向缓慢施加拉力至 2.5Kg 保持 5 秒
端子弯折强度	引出端子无断裂、损坏或松动，并无接触不良现象	施加 10N 重力，90 度弯曲持续 5 秒；相反侧 90 度弯曲持续 5 秒
主体强度	无破损现象	施加 5Kgf 重力 10 秒 
振动	电感值变化率在±5%以内，Q 值变化率在±20%以内	安装于 P 板，X、Y、Z 方向各 2 小时，振动频率范围 10～55Hz 往复 1 分钟，全振幅 1.5mm
落下试验	外观无显著异常。电感值变化率±5%以内，Q 值变化率在±20%以内	距混凝土或瓷砖地面 1m 高度落下，重复 10 次
耐寒性	电感值变化率在±10%以内，Q 值变化率在±20%以内	温度-25±2℃的低温槽内放置 96 小时
耐热性		温度 85±2℃的槽内放置 96 小时
温度周期		-25℃～+85℃，保持 30 分钟，低温高温循环 5 个周期
温度特性	电感值变化率在±5%以内，Q 值变化率在±20%以内	以 20℃为基准，在-25℃～+85℃，条件下测定电感值变化率
耐湿性 (定常状态)	电感值变化率在±10%以内，Q 值变化率在±30%以内	温度 40±2℃，湿度 90～95%，试验时间 1000 小时
耐湿负荷寿命		温度 40±2℃，湿度 90～95%，额定电流连续通过 1000 小时
高温负荷寿命		温度 85±2℃，额定电流连续通过 1000 小时

* 测定条件：如无特别指定时，其温度为 20±15℃，湿度为 65±20%。如在判定上如出现疑问时，可变更为 20±2℃，湿度为 65±5%。如无特别指定时，试验后在常温、常湿中放置 1 小时以上，2 小时内测定。