

色环电感 0204色环电感 0307色环电感 0410色环电感 0510色环电感

产品名称	色环电感 0204色环电感 0307色环电感 0410色环电感 0510色环电感
公司名称	宇顺塑胶电子有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	东莞市长安镇上沙第一工业区
联系电话	0769-85313968 13798920688

产品详情

色环电感判断

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 棕 红 橙 黄 绿 蓝 紫 灰 白 黑 四色环电感：第一环 第二环 第三环 第四环 有效数字1
有效数字2 乘十的幂数 精度：无20%;银10%;金5% 例：棕 黑 棕 银——>10X10=100 μ H，误差10% 橙 橙 金
银——>33X0.1=3.3 μ H，误差10%

电感的主要特性参数

1.1 电感量l

电感量l表示线圈本身固有特性，与电流大小无关。除专门的电感线圈（色码电感）外，电感量一般不专门标注在线圈上，而以特定的名称标注。

1.2 感抗 x_l
电感线圈对交流电流阻碍作用的大小称感抗 x_l ，单位是欧姆。它与电感量l和交流电频率f的关系为 $x_l=2\pi f l$

1.3 品质因素q 品质因素q是表示线圈质量的一个物理量，q为感抗 x_l 与其等效的的比值，即： $q=x_l/r$ 。
线圈的q值愈高，回路的损耗愈小。

线圈的q值与导线的直流电阻，骨架的介质损耗，屏蔽罩或铁芯引起的损耗，高频趋肤效应的影响等因素有关。

线圈的q值通常为几十到几百。采用磁芯线圈，多股粗线圈均可提高线圈的q值。

1.4 分布电容
线圈的匝与匝间、线圈与屏蔽罩间、线圈与底版间存在的电容被称为分布电容。

分布电容的存在使线圈的q值减小，稳定性变差，因而线圈的分布电容越小越好。采用分段绕法可减少分布电容。 1.5 允许误差：电感量实际值与标称之差除以标称值所得的百分数。 1.6

标称电流：指线圈允许通过的电流大小，通常用字母a、b、c、d、e分别表示，标称电流值为50ma、150ma、300ma、700ma、1600ma。

二、常用电感线圈 2.1 单层线圈

单层线圈是用绝缘导线一圈挨一圈地绕在纸筒或胶木骨架上。如晶体管收音机中波天线线圈。

2.2 蜂房式线圈

如果所绕制的线圈，其平面不与旋转面平行，而是相交成一定的角度，这种线圈称为蜂房式线圈。

而其旋转一周，导线来回弯折的次数，常称为折点数。

蜂房式绕法的优点是体积小，分布电容小，而且电感量大。

蜂房式线圈都是利用蜂房绕线机来绕制，折点越多，分布电容越小

2.3 铁氧体磁芯和铁粉芯线圈 线圈的电感量大小与有无磁芯有关。在空芯线圈中插入铁氧体磁

芯，可增加电感量和提高线圈的品质因素。 2.4 铜芯线圈 铜芯线圈在超短波范围应用较多，

利用旋动铜芯在线圈中的位置来改变电感量，这种调整比较方便、耐用。 2.5 色码电感线圈

是一种高频电感线圈，它是在磁芯上绕上一些漆包线后再用环氧树脂或塑料封装而成。它的工作频率为10khz至200mhz，电感量一般在0.1uh到3300uh之间。

色码是具有固定电感量的电感器，其电感量标志方法同电阻一样以色环来标记。其单位为uh。 2.6

阻流圈（扼流圈） 限制交流电通过的线圈称阻流圈，分高频阻流圈和低频阻流圈。 2.7

偏转线圈 偏转线圈是电视机扫描电路输出级的负载，偏转线圈要求：偏转灵敏度高、磁场均匀、q值高、体积小、低。

电感线圈也是一个储能元件，它以磁的形式储存电能，储存的电能大小可用下式表示： $w_l = 1/2 li^2$ 。

可见，线圈电感量越大，流过越大，储存的电能也就越多。

电感在电路最常见的作用就是与电容一起，组成lc滤波电路。

我们已经知道，电容具有“阻直流，通交流”的本领，而电感则有“通直流，阻交流”的功能。

如果把伴有许多干扰信号的直流电通过lc滤波电路（如图），那么，交流干扰信号将被电容变成热能消

耗掉；

变得比较纯净的直流电流通过电感时，其中的交流干扰信号也被变成磁感和热能，频率较高的最容易被电感阻抗，这就可以抑制较高频率的干扰信号。

Lc滤波电路

在线路板电源部分的电感一般是由线径非常粗的漆包线环绕在涂有各种颜色的圆形磁芯上。

而且附近一般有几个高大的滤波铝电解电容，这二者组成的就是上述的Lc滤波电路。

另外，线路板还采用“蛇行线+贴片钽电容”来组成Lc电路，因为蛇行线在电路板上来回折行，也可以看作一个小电感。

应用范围	滤波	种类	电感器-色环电感
品牌	宇顺牌	型号	0204 0307 0410 0510
封装形式	色环电感	绕线形式	小型固定式
导磁体性质	空心	磁芯形状	i形
工作频率	中频	安装方式	立式
骨架材料	胶木	品质因数	q10
电感量	0.1 (mh)	额定电流	200 (ma)
分布	电容0 (f)		

LGA 0307 - 221 K - T

(1) (2) (3) (4) (5)

(1). 编号(Type): 外涂环氧树脂产品 (Epoxy Coated) (LGA) (2). 尺寸 (Size): 成品外型尺寸 (According to size) (0307) (3). 标称电感值(Inductance): "221"表示220uH (Example: "221"for 220uH) (221) (4). 电感公差 (Tolerance): "M": $\pm 20\%$, "K": $\pm 10\%$, "J": $\pm 5\%$ (K) (5). 包装格式 (Other information): T5: 编带包装, 无T5字样为胶袋散装 (T5)

LGA0307色码电感参数

PART NO.	L uH	QUALITY FACTOR (MIN)	TESTING FREQ. (MHz).	SRF (MHz) MIN	DC RESISTANCE () MAX.
LGA0307-R10M	0.10	40	25.2	470	0.080
LGA0307-R12M	0.12	40	25.2	450	0.080
LGA0307-R15M	0.15	40	25.2	430	0.090
LGA0307-R18M	0.18	40	25.2	410	0.100
LGA0307-R22M	0.22	40	25.2	380	0.120
LGA0307-R27M	0.27	40	25.2	360	0.150
LGA0307-R33M	0.33	40	25.2	350	0.160
LGA0307-R39M	0.39	40	25.2	320	0.180
LGA0307-R47M	0.47	40	25.2	300	0.260
LGA0307-R56M	0.56	40	25.2	280	0.380

LGA0307-R68M	0.68	40	25.2	250	0.42
LGA0307-R82M	0.82	40	25.2	200	0.55
LGA0307-1R0M	1.00	65	25.2	180	0.12
LGA0307-1R2M	1.20	50	7.96	165	0.18
LGA0307-1R5M	1.50	50	7.96	150	0.20
LGA0307-1R8M	1.80	70	7.96	125	0.23
LGA0307-2R2M	2.20	50	7.96	85	0.25
LGA0307-2R7M	2.70	60	7.96	80	0.28
LGA0307-3R3K	3.30	60	7.96	75	0.30
LGA0307-3R9K	3.90	60	7.96	65	0.32
LGA0307-4R7K	4.70	50	7.96	45	0.35
LGA0307-5R6K	5.60	50	7.96	36	0.40
LGA0307-6R8K	6.80	50	7.96	30	0.45
LGA0307-8R2K	8.20	50	7.96	28	0.55
LGA0307-100K	10.0	50	7.96	22	0.72

LGA0307-120K	12.0	50	2.52	20	0.80
LGA0307-150K	15.0	50	2.52	16	0.88
LGA0307-180K	18.0	50	2.52	15	1.00
LGA0307-220K	22.0	60	2.52	13	1.20
LGA0307-270K	27.0	60	2.52	11	1.35
LGA0307-330K	33.0	50	2.52	10	1.50
LGA0307-390K	39.0	50	2.52	9.5	1.70
LGA0307-470K	47.0	50	2.52	8.5	2.30
LGA0307-560K	56.0	55	2.52	7.5	2.60
LGA0307-680K	68.0	55	2.52	6.5	3.20
LGA0307-820K	82.0	55	2.52	6.0	3.50
LGA0307-101K	100	60	2.52	5.5	3.8
LGA0307-121K	120	75	0.796	5.4	3.8
LGA0307-151K	150	75	0.796	4.8	4.4
LGA0307-181K	180	75	0.796	4.4	5.0
LGA0307-221K	220	75	0.796	4.0	5.7

LGA0307-271K	270	70	0.796	3.7	6.5
LGA0307-331K	330	70	0.796	3.4	9.5
LGA0307-391K	390	70	0.796	2.8	10.5
LGA0307-471K	470	70	0.796	2.4	12.5
LGA0307-561K	560	70	0.796	2.2	14.5
LGA0307-681K	680	70	0.796	2.0	18.0
LGA0307-821K	820	60	0.796	1.6	23.7
LGA0307-102K	1000	60	0.796	1.2	30.0

LGA0410色码电感参数：

PART NO.	L uH	QUALITY FACTOR (MIN)	TESTING FREQ. (MHz).	SRF (MHz) MIN	DC RESISTANCE () MAX.	RATE CURR mA
LGA0410-R10M	0.10	50	25.2	470	0.04	90
LGA0410-R12M	0.12	50	25.2	450	0.06	90
LGA0410-R15M	0.15	50	25.2	430	0.07	89
LGA0410-R18M	0.18	50	25.2	410	0.07	89

LGA0410-R22M	0.22	50	25.2	380	0.08	88
LGA0410-R27M	0.27	50	25.2	340	0.09	80
LGA0410-R33M	0.33	50	25.2	300	0.10	75
LGA0410-R39M	0.39	50	25.2	280	0.12	68
LGA0410-R47M	0.47	50	25.2	250	0.16	65
LGA0410-R56M	0.56	50	25.2	230	0.18	60
LGA0410-R68M	0.68	50	25.2	210	0.22	55
LGA0410-R82M	0.82	50	25.2	172	0.24	98
LGA0410-1R0M	1.00	50	25.2	157	0.09	92
LGA0410-1R2M	1.20	60	7.96	144	0.10	88
LGA0410-1R5M	1.50	55	7.96	131	0.23	83
LGA0410-1R8M	1.80	60	7.96	121	0.25	79
LGA0410-2R2M	2.20	80	7.96	110	0.28	75
LGA0410-2R7M	2.70	85	7.96	100	0.30	72
LGA0410-3R3K	3.30	90	7.96	94	0.34	67

LGA0410-3R9K	3.90	90	7.96	86	0.37	64
LGA0410-4R7K	4.70	90	7.96	80	0.39	62
LGA0410-5R6K	5.60	80	7.96	74	0.43	59
LGA0410-6R8K	6.80	80	7.96	58	0.48	55
LGA0410-8R2K	8.20	85	7.96	53	0.52	53
LGA0410-100K	10.0	85	7.96	45	0.58	50
LGA0410-120K	12.0	75	2.52	30	0.63	48
LGA0410-150K	15.0	75	2.52	20	0.72	46
LGA0410-180K	18.0	70	2.52	14	0.77	43
LGA0410-220K	22.0	65	2.52	8	0.84	41
LGA0410-270K	27.0	65	2.52	8	0.94	39
LGA0410-330K	33.0	55	2.52	6.3	1.03	37
LGA0410-390K	39.0	55	2.52	6.3	1.12	35
LGA0410-470K	47.0	45	2.52	6.3	1.22	34
LGA0410-560K	56.0	45	2.52	6.2	1.34	32
LGA0410-680K	68.0	40	2.52	5.7	1.47	30

LGA0410-820K	82.0	35	2.52	5.3	1.62	29
LGA0410-101K	100	35	2.52	4.8	1.8	27
LGA0410-121K	120	90	0.796	3.8	3.7	18
LGA0410-151K	150	80	0.796	3.5	4.2	17
LGA0410-181K	180	80	0.796	3.3	4.6	16
LGA0410-221K	220	85	0.796	3.0	5.1	15
LGA0410-271K	270	90	0.796	2.8	5.8	14
LGA0410-331K	330	90	0.796	2.6	6.4	13
LGA0410-391K	390	90	0.796	2.4	7.0	13
LGA0410-471K	470	70	0.796	2.3	7.7	12
LGA0410-561K	560	70	0.796	2.1	8.5	12
LGA0410-681K	680	70	0.796	2.0	9.4	11
LGA0410-821K	820	70	0.796	1.9	12.0	10
LGA0410-102K	1000	70	0.796	1.4	17.0	10

LGA0510色码电感参数：

PART NO.	L mH	QUALITY FACTOR (MIN)	TESTING FREQ.	Q TESTING FREQ. (KHz).	DC RESISTA () MA
LGA0510-122K	1.20	90	@1KHZ	252	9.00
LGA0510-152K	1.50	90	@1KHZ	252	10.00
LGA0510-182K	1.80	90	@1KHZ	252	11.00
LGA0510-222K	2.20	90	@1KHZ	252	14.00
LGA0510-272K	2.70	90	@1KHZ	252	18.00
LGA0510-332K	3.30	90	@1KHZ	252	22.00
LGA0510-392K	3.90	90	@1KHZ	252	26.00
LGA0510-472K	4.70	90	@1KHZ	252	32.00
LGA0510-562K	5.60	70	@1KHZ	252	34.00
LGA0510-682K	6.80	70	@1KHZ	252	45.00
LGA0510-822K	8.20	50	@1KHZ	252	60.00
LGA0510-103K	10.0	50	@1KHZ	79.6	70.00
LGA0510-123K	12.0	50	@1KHZ	79.6	82.00

LGA0510-153K	15.0	50	@1KHZ	79.6	89.00
LGA0510-183K	18.0	40	@1KHZ	79.6	141.00
LGA0510-223K	22.0	40	@1KHZ	79.6	170.00
LGA0510-253K	25.0	40	@1KHZ	79.6	185.00
LGA0510-273K	27.0	40	@1KHZ	79.6	210.00
LGA0510-303K	30.0	40	@1KHZ	79.6	240.00
LGA0510-333K	33.0	40	@1KHZ	80	250.00

本公司提供色环电感0204、0307、0410、0510系列的详细信息，如果您对色环电感系列的价格、厂家、型号、图片有什么疑问，请联系我们获取色环电感系列的最新信息

LGA0204 4.0 MAX62 ± 2.0 2.8 max 0.52 ± 0.05

LGA0307 8.0 MAX62 ± 2.0 3.0 max 0.52 ± 0.05

LGA0410 11.0 MAX62 ± 2.0 4.0 max 0.58 ± 0.05

LGA0510 12.0 MAX62 ± 2.0 5.0 max 0.58 ± 0.05

联系方式:

东莞市宇顺塑胶电子有限公司

电话: 0769-85313968

手机: 180-2822-2001

东莞色环电感厂家网址：www.yusundg.com

东莞氙灯生产厂家网址：www.gdyusun.com

东莞压敏电阻厂家网址：www.ysdianzi.com

E-mail:yusundz@126.com

地址：东莞市长安镇上沙第一工业区
