



高频电路用电感器

多层陶瓷

MLK系列

MLK1005型

MLK1005

1005 [0402英寸] *

*尺寸代码JIS [EIA]

www.wlxmall.com

使用这些产品的提示

在使用这些产品之前，请务必要求交付规格。

安全提示

使用这些产品时，请注意安全设计的警告。

REMINDERS

- 保质期不足12个月，一定要遵守存放条件（温度：5~40℃，湿度：10~75%RH或更少）。
如果存储时间过去，端子电极的焊接可能劣化。
- 不要在有气体腐蚀（盐，酸，碱等）的情况下使用或存放。
- 焊接前，请务必预热部件。
预热温度应设置为使焊锡温度和芯片温度之间的温差
不超过150℃。
- 安装后的焊接修正应在规格中确定的条件范围内。
如果过热，可能会发生短路，性能恶化或寿命缩短。
- 当将嵌入芯片的印刷电路板嵌入到一个集合中时，确保由于不会给芯片带来残余应力
印刷电路板的整体变形和部分变形，例如在螺纹紧固部分。
- 当电源接通时，会发生自热（温度升高），因此设定热量的公差应足够
设计。
- 仔细布置线圈，用于非磁屏蔽型电路板设计。
由于磁干扰可能会发生故障。
- 使用腕带通过接地线排出身体的静电。
- 请勿将产品暴露于磁铁或磁场。
- 不要用于交付规范中规定的内容之外的目的。
- 本产品目录中列出的产品适用于通用电子设备（AV设备，电讯业务）
设备，家电，娱乐设备，电脑设备，个人设备，办公设备，测量
设备，工业机器人）在正常运行和使用条件下。
产品不是设计或保证满足下列应用程序的要求，其性能和/或
质量要求更严格的安全或可靠性水平，或其故障，故障或故障可能导致严重损坏
社会，人或财产。
如果您打算在以下列出的应用程序中使用产品，或者您有超出范围或条件的特殊要求
在每个目录中列出，请与我们联系。

- (1) 航空航天/航空设备
- (2) 运输设备（汽车，电力，船舶等）
- (3) 医疗器械
- (4) 发电控制设备
- (5) 原子能相关设备
- (6) 海底设备
- (7) 运输控制设备

- (8) 公共信息处理设备
- (9) 军事装备
- (10) 电加热设备，燃烧设备
- (11) 防灾/犯罪预防设备
- (12) 安全设备
- (13) 其他不被视为通用目的的应用程序
应用

在设计您的设备时，即使是通用应用程序，也请您考虑到安全性
保护电路/设备或在您的设备中提供备用电路。

高频电路用电感器

多层陶瓷

产品符合RoHS指令

无卤

兼容无铅焊料

MLK1005型概述

■ 特征

- 采用千兆螺旋叠层结构，可获得比MLG结构高的自谐振频率，而GHz频带中的Q的减小是有限的。
- 使用陶瓷和导电材料进行高频的多层和烧结工艺形成单片结构。
- 没有方向性。

■ 应用

智能手机，平板电脑终端，高频模块（PA，VCO，FEM等），蓝牙，W-LAN，UWB，调谐器和其他用于移动通信行业的高频电路

■ 零件编号

MLK	1005	小号	1N0	小号	†	000
系列名称	L×W×H尺寸 (毫米)	特点	电感 (nH)	电感 公差	包装风格	内部代码
	1.0×0.5×0.5	小号	1N1 1.1 1.0N 10 R10 100	小号 ±0.3nH † ±5%	† 大坪	000

■ 操作温度范围，包装数量，产品重量

类型	温度范围		包装数量 (个/盘)	个体体重 (毫克)
	操作 温度 (C)	存储 温度 (C)		
MLK1005	-55至+125	-55至+125	10000	1

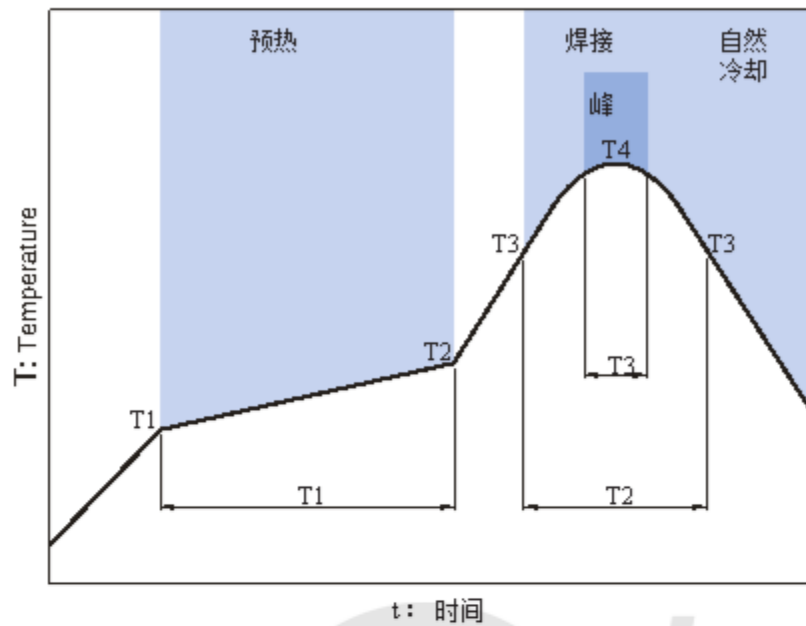
存储温度范围是在电路板安装后。

- 符合RoHS指令的产品：有关符合RoHS指令的产品的更多信息，请参阅以下内容：<http://product.tdk.com/en/environment/rohs/>
- 无卤素：表明Cl含量低于900ppm，Br含量低于900ppm，Cl和Br总含量小于1500ppm。

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范，以便正确和安全使用。
请注意，由于升级等原因，内容可能会发生变更，恕不另行通知。

MLK1005型

■ 推荐的反向配置文件

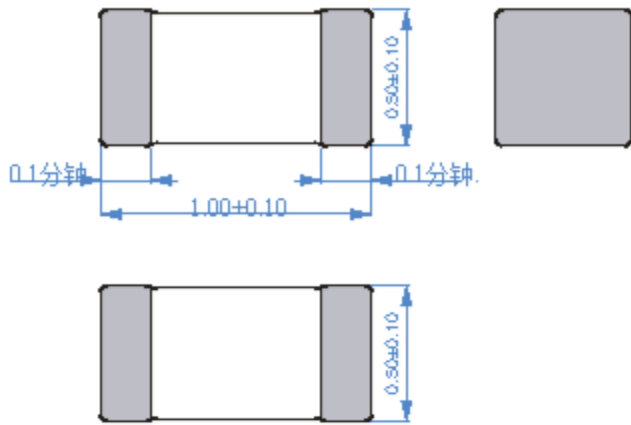


预热			焊接		峰	
温度	T1	时间	温度	时间	温度	时间
150℃	180℃	60至120秒	230℃	30到60s	250~260℃	最多10秒

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范，以便正确和安全使用。
 请注意，由于升级等原因，内容可能会发生变更，恕不另行通知。

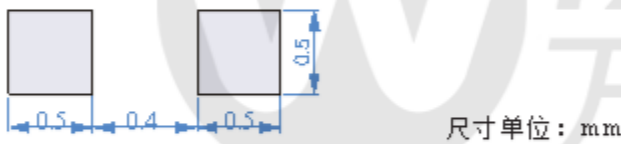
MLK1005型

■形状和尺寸



尺寸单位：mm

■推荐的土地模式



尺寸单位：mm

lxmall
万联芯城
www.wxmall.com

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范，以便正确和安全使用。
 请注意，由于升级等原因，内容可能会发生变更，恕不另行通知。

MLK1005型

■电气特性

□特性规格表

大号	Q	Q测量 频率	自谐振 频率	直流电阻	额定电流	部件号	
(NH)	公差	分钟. (MHz) 的	(GHz) 的分钟Hz) 的典型值大. (:) 典型值的最大值.				
1.0	±0.3nH	五	10.0	12.0 16.9	0.10 0.05	500	MLK1005S1N0ST000
1.1	±0.3nH	五	10.0	11.5 14.8	0.12 0.05	500	MLK1005S1N1ST000
1.2	±0.3nH	五	10.0	11.0 14.4	0.12 0.05	500	MLK1005S1N2ST000
1.3	±0.3nH	五	10.0	10.0 12.6	0.15 0.06	500	MLK1005S1N3ST000
1.5	±0.3nH	6	10.0	9.5 12.2	0.15 0.06	500	MLK1005S1N5ST000
1.6	±0.3nH	6	10.0	9 11.9	0.17 0.06	500	MLK1005S1N6ST000
1.8	±0.3nH	6	10.0	8.5 10.9	0.17 0.07	500	MLK1005S1N8ST000
2.0	±0.3nH	6	10.0	8.3 10.0	0.18 0.08	500	MLK1005S2N0ST000
2.2	±0.3nH	6	10.0	8 9.6	0.18 0.08	500	MLK1005S2N2ST000
2.4	±0.3nH	6	10.0	7.8 9.5	0.20 0.09	500	MLK1005S2N4ST000
2.7	±0.3nH	6	10.0	7.5 9.1	0.20 0.10	500	MLK1005S2N7ST000
3.0	±0.3nH	6	10.0	7.2 8.5	0.22 0.10	400	MLK1005S3N0ST000
3.3	±0.3nH	7	10.0	7 8.3	0.22 0.11	400	MLK1005S3N3ST000
3.6	±0.3nH	7	10.0	6.8 8.1	0.25 0.11	400	MLK1005S3N6ST000
3.9	±0.3nH	7	10.0	6.5 7.8	0.25 0.12	400	MLK1005S3N9ST000
4.3	±0.3nH	7	10.0	6.3 7.4	0.28 0.13	400	MLK1005S4N3ST000
4.7	±0.3nH	7	10.0	6 6.9	0.28 0.13	400	MLK1005S4N7ST000
5.1	±0.3nH	7	10.0	5.8 7	0.30 0.15	400	MLK1005S5N1ST000
5.6	±0.3nH	7	10.0	5.7 6.7	0.30 0.15	400	MLK1005S5N6ST000
6.2	±0.3nH	7	10.0	5.6 6.5	0.35 0.18	400	MLK1005S6N2ST000
6.8	±5%	7	10.0	5.5 6.3	0.35 0.18	400	MLK1005S6N8JT000
7.5	±5%	7	10.0	5 6	0.38 0.20	350	MLK1005S7N5JT000
8.2	±5%	7	10.0	5 6	0.38 0.21	350	MLK1005S8N2JT000
9.1	±5%	7	10.0	4.8 5.9	0.42 0.23	350	MLK1005S9N1JT000
10	±5%	7	10.0	4.7 5.2	0.42 0.23	350	MLK1005S10N1JT000
12	±5%	7	10.0	4.3 5.3	0.47 0.27	350	MLK1005S12N1JT000
15	±5%	7	10.0	4 4.8	0.50 0.33	300	MLK1005S15N1JT000
18	±5%	7	10.0	4 4.7	0.60 0.38	250	MLK1005S18N1JT000
22	±5%	7	10.0	3.5 4.4	0.70 0.46	200	MLK1005S22N1JT000
27	±5%	7	10.0	3.0 3.9	0.80 0.53	200	MLK1005S27N1JT000
33	±5%	7	10.0	2.5 3.5	0.90 0.59	200	MLK1005S33N1JT000
39	±5%	6	10.0	2.0 3.1	1.00 0.65	200	MLK1005S39N1JT000
47	±5%	6	10.0	1.8 3.0	1.20 0.74	200	MLK1005S47N1JT000
56	±5%	6	10.0	1.5 2.6	1.30 0.84	200	MLK1005S56N1JT000
68	±5%	6	10.0	1.4 2.4	1.50 1.01	150	MLK1005S68N1JT000
82	±5%	6	10.0	1.3 2.2	1.80 1.39	150	MLK1005S82N1JT000
100	±5%	6	10.0	1.1 1.9	2.20 1.60	100	MLK1005SR10JT000
110	±5%	6	10.0	1.1 2.0	2.70 1.89	100	MLK1005SR11JT000
120	±5%	6	10.0	1.1 1.9	3.00 2.08	100	MLK1005SR12JT000
130	±5%	6	10.0	1.1 1.8	3.30 2.28	100	MLK1005SR13JT000
150	±5%	6	10.0	1.1 1.7	5.00 3.58	80	MLK1005SR15JT000
160	±5%	6	10.0	1.1 1.7	5.20 3.79	80	MLK1005SR16JT000
180	±5%	6	10.0	1.1 1.6	6.00 4.28	80	MLK1005SR18JT000
200	±5%	6	10.0	1.1 1.5	6.20 4.56	70	MLK1005SR20JT000
220	±5%	6	10.0	1.0 1.4	6.20 4.54	70	MLK1005SR22JT000
240	±5%	6	10.0	1.0 1.3	6.50 4.84	70	MLK1005SR24JT000
270	±5%	6	10.0	0.9 1.2	6.50 4.78	70	MLK1005SR27JT000
300	±5%	6	10.0	0.9 1.2	7.50 5.37	70	MLK1005SR30JT000
330	±5%	6	10.0	0.85 1.1	8.00 5.82	70	MLK1005SR33JT000

○测量设备

测量项目	产品编号	生产厂家
L, Q	4291B + 16193A	安捷伦科技公司
自谐振频率	8720C	安捷伦科技公司
直流电阻	类型 - 7561	横河

*可以使用等效的测量设备。

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范, 以便正确和安全使用。
 请注意, 由于升级等原因, 内容可能会发生变更, 恕不另行通知。

MLK1005型

■电气特性

□L, Q频率特性表

L (NH) 典型值.					Q typ					部件号
500MHz的	600MHz的	8GHz的	2.0GHz的	2.4GHz的	500MHz的	600MHz的	8GHz的	2.0GHz的	2.4GHz的	
0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	16	20	三十	32	36	MLK1005S1N0ST000
1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	16	20	32	35	39	MLK1005S1N1ST000
1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	15	18	28	三十	33	MLK1005S1N2ST000
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	17	20	33	35	39	MLK1005S1N3ST000
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	15	19	29	31	34	MLK1005S1N5ST000
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	17	21	34	36	40	MLK1005S1N6ST000
1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	16	21	32	33	37	MLK1005S1N8ST000
1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	16	20	32	34	38	MLK1005S2N0ST000
2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	15	19	29	31	34	MLK1005S2N2ST000
2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	16	20	32	34	38	MLK1005S2N4ST000
2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	17	22	33	35	39	MLK1005S2N7ST000
2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	18	22	35	36	41	MLK1005S3N0ST000
3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	16	20	31	32	36	MLK1005S3N3ST000
3.4	3.3	3.4	3.5	3.5	17	22	33	35	39	MLK1005S3N6ST000
3.7	3.6	3.7	3.7	3.8	17	21	32	33	37	MLK1005S3N9ST000
4	4	4.1	4.2	4.3	17	22	34	35	39	MLK1005S4N3ST000
4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	17	22	33	35	38	MLK1005S4N7ST000
4.8	4.8	4.9	5	5.1	17	22	33	35	38	MLK1005S5N1ST000
5.3	5.2	5.4	5.5	5.7	17	22	33	34	38	MLK1005S5N6ST000
5.8	5.8	6	6.2	6.4	18	23	34	35	39	MLK1005S6N2ST000
6.4	6.4	6.6	6.7	7	17	22	32	33	36	MLK1005S6N8JT000
7.1	7	7.4	7.6	7.9	18	23	34	36	38	MLK1005S7N5JT000
7.7	7.7	8.1	8.3	8.6	19	23	34	36	38	MLK1005S8N2JT000
8.6	8.6	9.1	9.3	9.7	18	23	34	36	38	MLK1005S9N1JT000
9.4	9.4	10.0	10.2	10.7	19	23	34	35	38	MLK1005S10NJT000
11.3	11.3	12.1	12.4	13.0	19	23	34	35	37	MLK1005S12NJT000
14.2	14.2	15.3	15.8	16.8	18	23	33	34	35	MLK1005S15NJT000
17.0	17.1	18.6	19.2	20.6	18	23	32	33	34	MLK1005S18NJT000
20.8	20.9	23.0	23.9	25.8	18	23	32	33	34	MLK1005S22NJT000
25.6	25.9	29.8	31.5	35.7	18	23	三十	三十	28	MLK1005S27NJT000
31.4	31.9	37.6	40.2		18	23	29	29		MLK1005S33NJT000
37.2	38.1	48.9			17	21	24			MLK1005S39NJT000
45.0	46.2	60.6			18	21	24			MLK1005S47NJT000
53.7	55.4	76.7			17	21	22			MLK1005S56NJT000
65.5	68.4	105.6			17	20	18			MLK1005S68NJT000
79.3	83.6	142.7			16	19	15			MLK1005S82NJT000
97.1	103.2	199.4			15	18	13			MLK1005SR10JT000
107.8	115.9				16	18				MLK1005SR11JT000
118.0	127.8				16	18				MLK1005SR12JT000
127.5	139.5				14	16				MLK1005SR13JT000
149.4	166.0				16	17				MLK1005SR15JT000
160.5	179.4				16	18				MLK1005SR16JT000
181.1	204.1				16	17				MLK1005SR18JT000
202.8	231.9				15	17				MLK1005SR20JT000
225.7	266.8				15	15				MLK1005SR22JT000
248.3	299.6				14	15				MLK1005SR24JT000
290.0	386.0				14	12				MLK1005SR27JT000
323.1	432.6				14	12				MLK1005SR30JT000
358.9	493.1				13	12				MLK1005SR33JT000

○测量设备

产品编号	生产厂家
4291B + 16193A	安捷伦科技公司

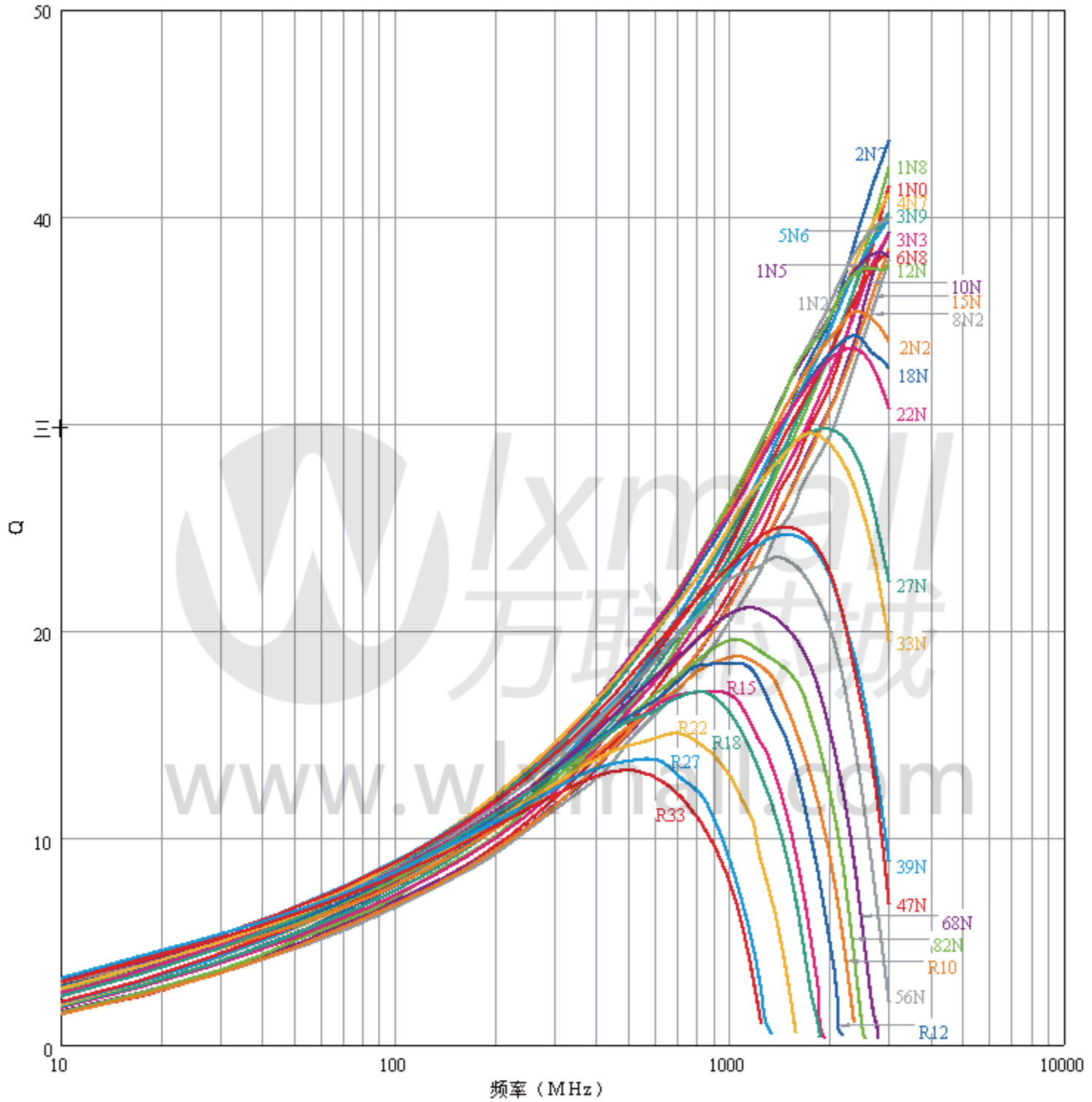
*可以使用等效的测量设备。

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范, 以便正确和安全使用。
 请注意, 由于升级等原因, 内容可能会发生变更, 恕不另行通知。

MLK1005型

■ 电气特性

□ 频率特性图 (示例)



○ 测量设备

产品编号	生产厂家
E4991A + 16193A	安捷伦科技公司

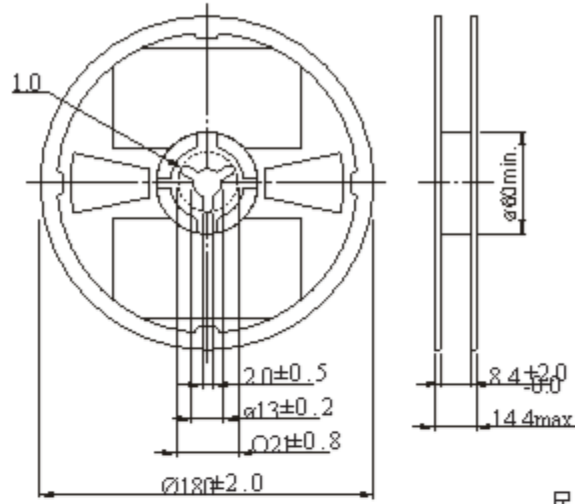
*可以使用等效的测量设备。

⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范，以便正确和安全使用。
请注意，由于升级等原因，内容可能会发生变更，恕不另行通知。

MLK1005型

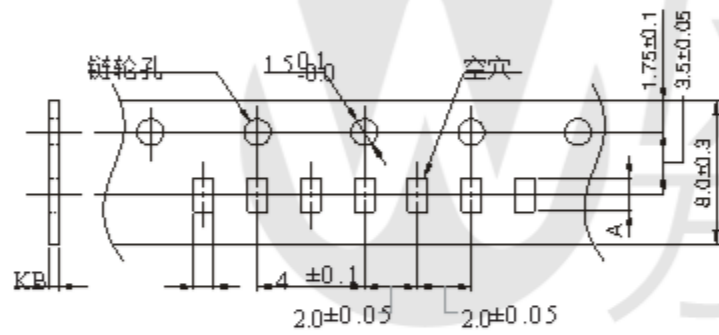
■ 包装风格

□ 卷尺寸

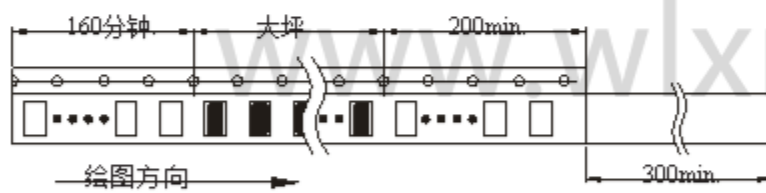


尺寸单位: mm

□ 胶带尺寸



类型	一个	乙	k
MLK1005	1.15 ± 0.1	0.67 ± 0.1	最大0.8



⚠ 请确保要求提供有关产品特性和规格的更多细节的交货规范，以便正确和安全使用。
 请注意，由于升级等原因，内容可能会发生变更，恕不另行通知。