

DLC75系列电容器

◆产品特点

具有比DLC10、DLC70更低ESR值、高工作电压、高自谐振频率。

◆产品应用

移动通信基站、高频/微波/射频放大器、L/C滤波器等

◆命名方法



① DLC75—达利凯75系列电容器

② 尺寸型号（电容器外形尺寸）

单位：mm

	75H	75P	75D	75B
长	1.02(±0.10)	1.52(±0.15)	2.00(±0.25)	2.79 (+0.51~-0.25)
宽	0.51(±0.10)	0.81(±0.15)	1.20(±0.25)	2.79(±0.25)
厚	0.51(±0.10)	0.76(+0.13~-0.08)	1.45(max)	2.60(max)

③ 容值

容值 < 10pF，例：1R0=1.0pF，R代表小数点

容值 ≥ 10pF，例：101=10 × 10¹=100pF，第三位为10的幂。

④ 容值精度

代码	A	B	C	D	F	G	J	K	M
精度	±0.05pF	±0.1pF	±0.25pF	±0.5pF	±1%	±2%	±5%	±10%	±20%

⑤ 端头类型

代码	W
类型	镀镍、镀锡（符合RoHS）

⑥ 额定电压

代号	额定电压
500	50V
251	250V

⑦ 标识

X代表有标识 N代表无标识

⑧ 封装

	75H	75P	75D	75B
T: 编带盘装	√	√	√	√
B: 散装（塑料袋）		√	√	√
I: 特殊封装	与达利凯联系			

每盘数量：75H、75P、75D：1000，2000，3000，4000只/盘 75B：1000，2000 只/盘

◆ 性能要求

DLC75系列电容器符合MIL-C-55681和MIL-C-123的要求，同时满足GJB 192A-98的要求。

◆ 环保特性

达利凯公司DLC75系列的所有民用产品均满足RoHS指令的要求。

DLC75H电容器

◆DLC75H容值表

容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压
0.1	OR1	A, B, C, D	50V 代码 500	2.0	2R0	A, B, C, D	50V 代码 500	10	100	F, G, J, K	50V 代码 500
0.2	OR2			2.1	2R1			11	110		
0.3	OR3			2.2	2R2			12	120		
0.4	OR4			2.4	2R4			13	130		
0.5	OR5			2.7	2R7			15	150		
0.6	OR6			3.0	3R0			16	160		
0.7	OR7			3.3	3R3			18	180		
0.8	OR8			3.6	3R6			20	200		
0.9	OR9			3.9	3R9			22	220		
1.0	1R0			4.3	4R3			24	240		
1.1	1R1			4.7	4R7			27	270		
1.2	1R2			5.1	5R1						
1.3	1R3			5.6	5R6						
1.4	1R4			6.2	6R2						
1.5	1R5			6.8	6R8						
1.6	1R6			7.5	7R5						
1.7	1R7			8.2	8R2						
1.8	1R8			9.1	9R1						
1.9	1R9										

注：如需要特殊容量、精度、电压的产品，请与公司联系。

◆电性能

项目	规格
品质因数 (Q值)	频率为1MHz时，大于2000
绝缘电阻 (IR)	在+25°C时，额定直流工作电压下，最小为10 ⁵ 兆欧 在+125°C时，额定直流工作电压下，最小为10 ⁴ 兆欧
额定电压 (WVDC)	见容值表
耐电压 (DWV)	可承受250%额定电压5秒钟
使用温度范围	-55°C到+125°C
温度系数 (TC)	0 ± 30ppm/°C
容量漂移	±0.02%或0.02pF，取最大者。
压电效应	无

◆环境实验

项目	规格	方法
附着力	端头不脱落，瓷体无损伤	轴向上施加拉力至少2.0磅。
耐热焊接	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过-1.0%~+2.0% Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变。	150°C ~ 180°C 预热1分钟，浸入260±5°C 的焊锡中10±1秒钟，冷却24±2小时后测试。
温度冲击	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变	依照 MIL-STD-202,107方法,A 条件进行测试。在极限温度下（-55°C和125°C）暴露30分钟，从-55°C转移到125°C的时间不超过3分钟。循环次数为5次。
潮湿防护	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,106方法进行测试。环境温度42°C,相对湿度90-95%,连续实验至少500小时。
低压湿度	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.3%或0.3pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,103方法,条件4进行实验。（环境温度85°C,相对湿度85%,在直流1.5V下连续实验至少240小时）
寿命	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过2.0%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,108方法进行测试。（在125°C下,电压为额定电压的2倍,连续测试1000小时）

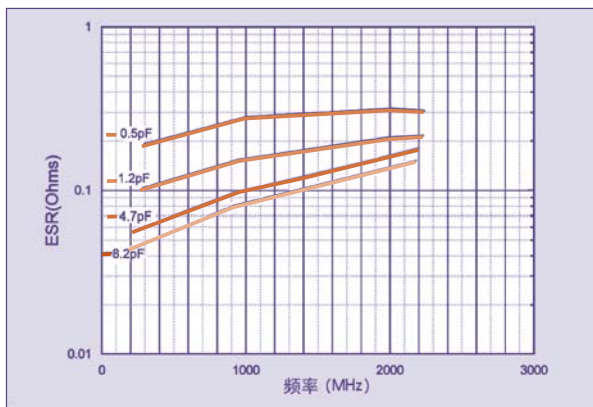
◆DLC75H(0402)片式电容器的外形尺寸

单位：mm

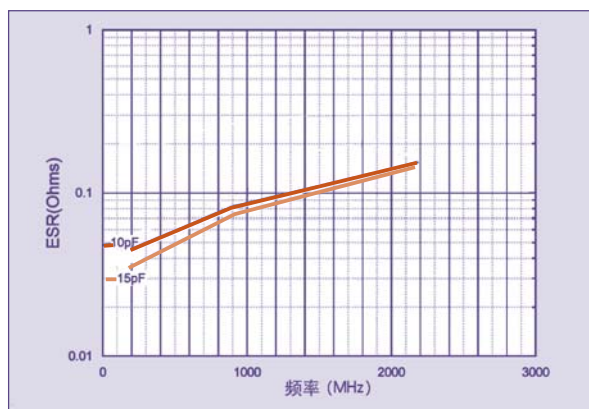
	长	宽	厚
片式尺寸	1.02 (±0.10)	0.51 (±0.10)	0.51 (±0.10)

◆DLC75H性能曲线

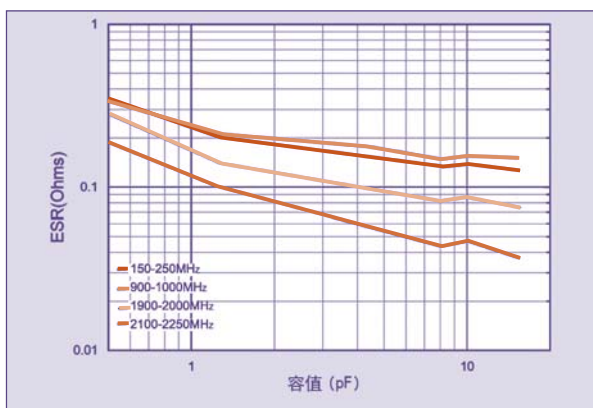
●ESR与频率曲线



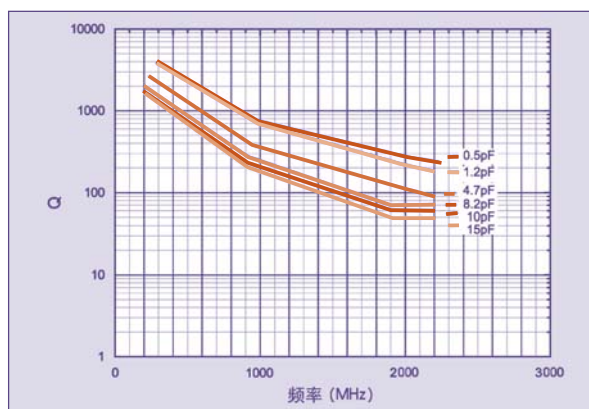
●ESR与频率曲线



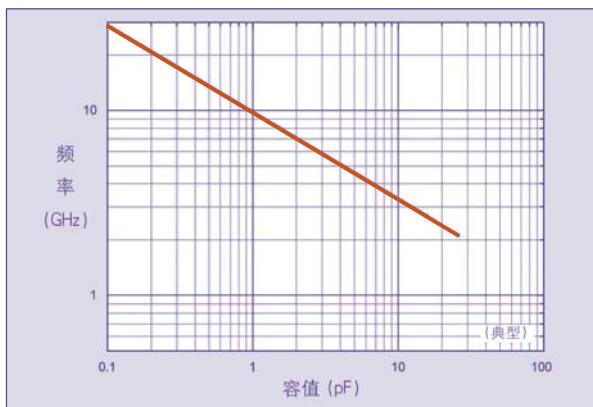
●ESR与容值曲线



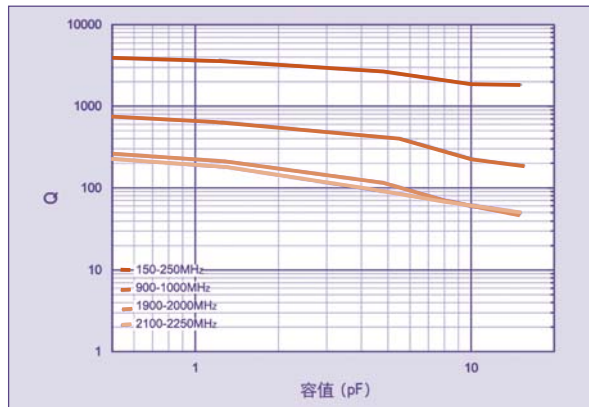
●Q值与频率曲线



●串联共振与容值曲线



●Q值与容值曲线



DLC75P电容器

◆DLC75P容值表

容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压
0.1	OR1	A, B, C, D	250V 代码 251	2.2	2R2	A, B, C, D	250V 代码 251	16	160	F, G, J, K	250V 代码 251
0.2	OR2			2.4	2R4			18	180		
0.3	OR3			2.7	2R7			20	200		
0.4	OR4			3.0	3R0			22	220		
0.5	OR5			3.3	3R3			24	240		
0.6	OR6			3.6	3R6			27	270		
0.7	OR7			3.9	3R9			30	300		
0.8	OR8			4.3	4R3			33	330		
0.9	OR9			4.7	4R7			36	360		
1.0	1R0			5.1	5R1			39	390		
1.1	1R1			5.6	5R6	43		430			
1.2	1R2			6.2	6R2	47		470			
1.3	1R3			6.8	6R8	51		510			
1.4	1R4			7.5	7R5	56		560			
1.5	1R5			8.2	8R2	62		620			
1.6	1R6			9.1	9R1	68		680			
1.7	1R7			10	100	75		750			
1.8	1R8			11	110	82		820			
1.9	1R9			12	120	91		910			
2.0	2R0			13	130	100		101			
2.1	2R1			15	150						

注：如需要特殊容量、精度、电压的产品，请与公司联系。

◆电性能

项目	规格
品质因数 (Q值)	频率为1MHz时, 最小2000
绝缘电阻 (IR)	在+25°C时, 额定直流工作电压下, 最小为10 ⁵ 兆欧 在+125°C时, 额定直流工作电压下, 最小为10 ⁴ 兆欧
额定电压 (WVDC)	见容值表
耐电压 (DWV)	可承受250%额定电压5秒钟
使用温度范围	-55°C到+125°C
温度系数 (TC)	0±30ppm/°C
容量漂移	±0.02%或0.02pF, 取最大者.
压电效应	无

◆环境实验

项目	规格	方法
附着力	端头不脱落，瓷体无损伤	轴向上施加拉力至少2.0磅。
耐热焊接	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过-1.0%~+2.0% Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变。	150℃~180℃预热1分钟，浸入260±5℃的焊锡中10±1秒钟，冷却24±2小时后测试。
温度冲击	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变	依照 MIL-STD-202,107方法,A 条件进行测试。在极限温度下（-55℃和125℃）暴露30分钟，从-55℃转移到125℃的时间不超过3分钟。循环次数为5次。
潮湿防护	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,106方法进行测试。环境温度42℃,相对湿度90-95%,连续实验至少500小时。
低压湿度	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.3%或0.3pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,103方法,条件4进行实验。(环境温度85℃,相对湿度85%,在直流1.5V下连续实验至少240小时)
寿命	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过2.0%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202,108方法进行测试。 (在125℃下,电压为额定电压的2倍,连续测试1000小时)

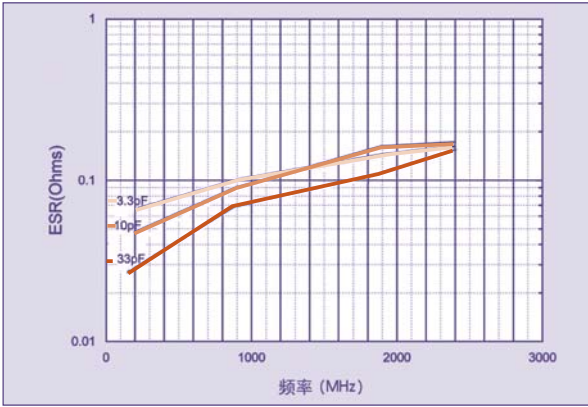
◆DLC75P(0603)片式电容器的外形尺寸

单位：mm

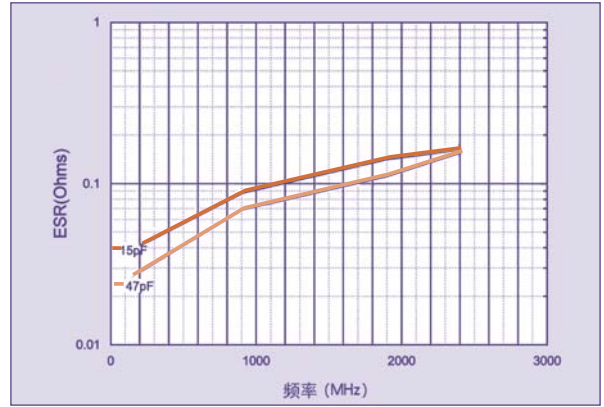
	长	宽	厚
片式尺寸	1.52(±0.15)	0.81(±0.15)	0.76(+0.13~-0.08)

◆DLC75P性能曲线

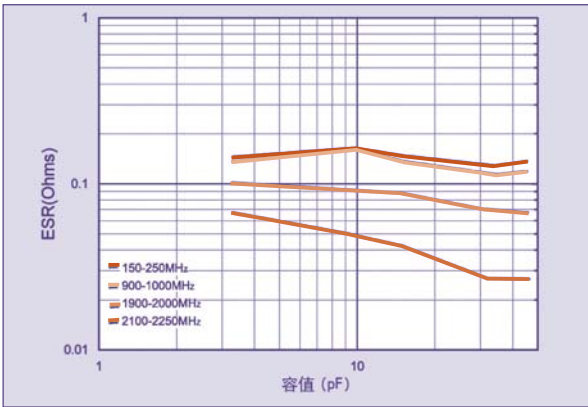
●ESR与频率曲线



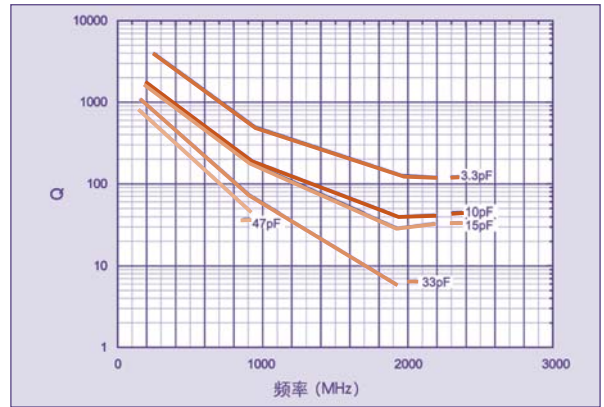
●ESR与频率曲线



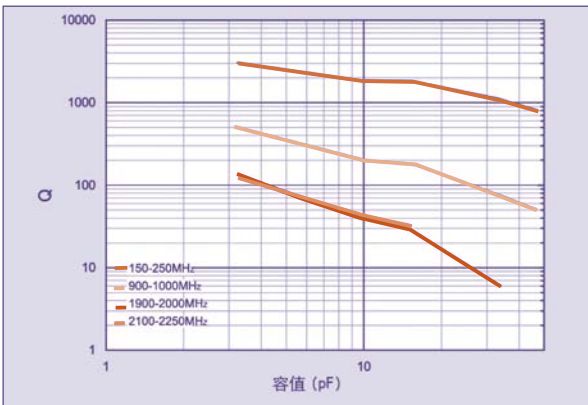
●ESR与容值曲线



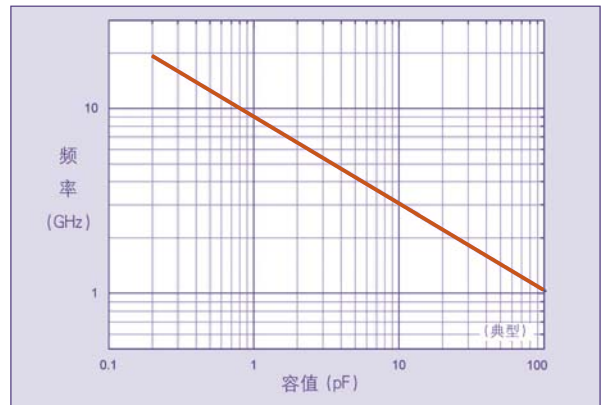
●Q值与频率曲线



●Q值与容值曲线



●串联共振与容值曲线



DLC75D电容器

◆DLC75D容值表

容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压
0.1	OR1	A, B, C, D	250V 代码 251	2.4	2R4	A, B, C, D	250V 代码 251	20	200	F, G, J, K	250V 代码 251
0.2	OR2			2.7	2R7			22	220		
0.3	OR3			3.0	3R0			24	240		
0.4	OR4			3.3	3R3			27	270		
0.5	OR5			3.6	3R6			30	300		
0.6	OR6			3.9	3R9			33	330		
0.7	OR7			4.3	4R3			36	360		
0.8	OR8			4.7	4R7			39	390		
0.9	OR9			5.1	5R1			43	430		
1.0	1R0			5.6	5R6			47	470		
1.1	1R1			6.2	6R2	51		510			
1.2	1R2			6.8	6R8	56		560			
1.3	1R3			7.5	7R5	62		620			
1.4	1R4			8.2	8R2	68		680			
1.5	1R5			9.1	9R1	75		750			
1.6	1R6			10	100	82		820			
1.7	1R7			11	110	91		910			
1.8	1R8			12	120	100		101			
1.9	1R9			13	130	120		121			
2.0	2R0			15	150	150		151			
2.1	2R1			16	160	180		181			
2.2	2R2			18	180	220		221			

注：如需要特殊容量、精度、电压的产品，请与公司联系。

◆电性能

项目	规格
品质因数 (Q值)	频率为1MHz时, 最小2000
绝缘电阻 (IR)	在+25°C时, 额定直流工作电压下, 最小为10 ⁵ 兆欧 在+125°C时, 额定直流工作电压下, 最小为10 ⁴ 兆欧
额定电压 (WVDC)	见容值表
耐电压 (DWV)	可承受250%额定电压5秒钟
使用温度范围	-55°C到+125°C
温度系数 (TC)	0±30ppm/°C
容量漂移	±0.02%或0.02pF, 取最大者.
压电效应	无

◆环境实验

项目	规格	方法
附着力	端头不脱落，瓷体无损伤	轴向上施加拉力至少2.0磅。
耐热焊接	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过-1.0%~+2.0% Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变。	150℃~180℃预热1分钟，浸入260±5℃的焊锡中10±1秒钟，冷却24±2小时后测试。
温度冲击	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变	依照 MIL-STD-202, 107方法, A 条件进行测试。在极限温度下（-55℃和125℃）暴露30分钟，从-55℃转移到125℃的时间不超过3分钟。循环次数为5次。
潮湿防护	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 106方法进行测试。环境温度42℃，相对湿度90-95%，连续实验至少500小时。
低压湿度	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.3%或0.3pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 103方法, 条件4进行实验。（环境温度85℃，相对湿度85%，在直流1.5V下连续实验至少240小时）
寿命	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过2.0%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 108方法进行测试。（在125℃下，电压为额定电压的2倍，连续测试1000小时）

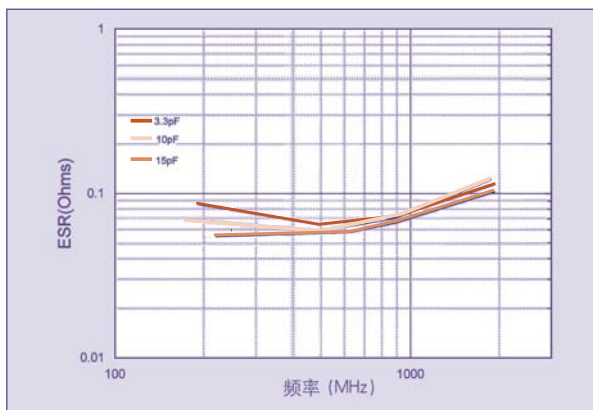
◆DLC75D(0805)片式电容器的外形尺寸

单位：mm

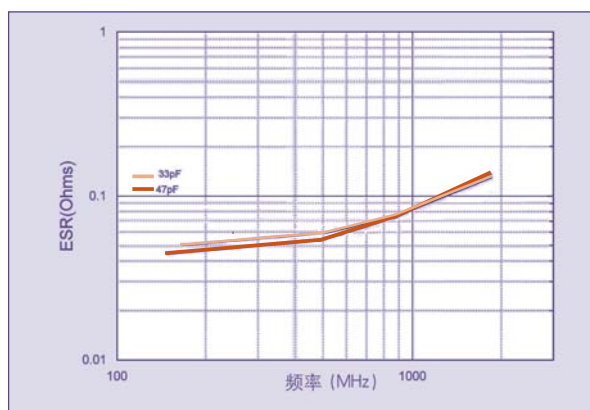
	长	宽	厚
片式尺寸	2.0(±0.25)	1.20(±0.25)	1.45(max)

◆DLC75D性能曲线

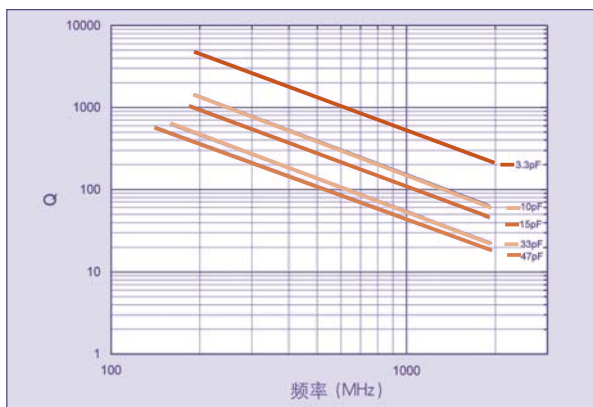
●ESR与频率曲线



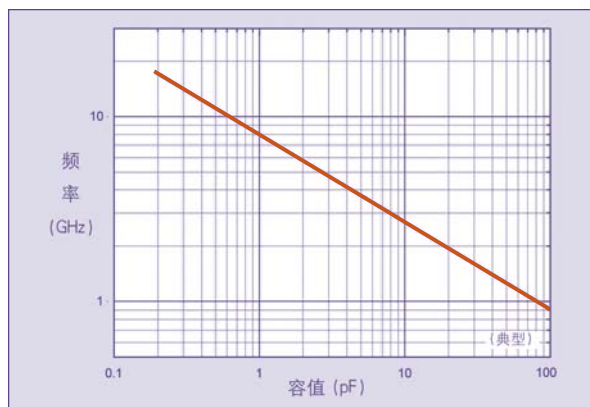
●ESR与频率曲线



●Q值与频率曲线



●串联共振与容值曲线



DLC75B电容器

◆DLC75B容值表

容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压	容值pF	代码	精度	额定电压
0.5	OR5	A, B, C, D	500V 代码 501	3.3	3R3	A, B, C, D	500V 代码 501	24	240	F, G, J, K, M	500V 代码 501	180	181	F, G, J, K, M	300V 代码 301
0.6	OR6			3.6	3R6			27	270			200	201		
0.7	OR7			3.9	3R9			30	300			220	221		
0.8	OR8			4.3	4R3			33	330			240	241		
0.9	OR9			4.7	4R7			36	360			270	271		
1.0	1R0			5.1	5R1			39	390			300	301		
1.1	1R1			5.6	5R6			43	430			330	331		
1.2	1R2			6.2	6R2			47	470			360	361		
1.3	1R3			6.8	6R8			51	510			390	391		
1.4	1R4			7.5	7R5			56	560			430	431		
1.5	1R5			8.2	8R2			62	620			470	471		
1.6	1R6			9.1	9R1	68		680	510			511			
1.7	1R7			10	100	75		750	560			561			
1.8	1R8			11	110	82		820	620			621			
1.9	1R9			12	120	91		910	680			681			
2.0	2R0			13	130	100		101	750			751			
2.1	2R1			15	150	110		111	820			821			
2.2	2R2			16	160	120		121	910			911			
2.4	2R4			18	180	130		131	1000			102			
2.7	2R7			20	200	150		151							
3.0	3R0			22	220	160		161							

注：如需要特殊容量、精度、电压的产品，请与公司联系。

◆电性能

项目	规格
品质因数 (Q值)	频率为1MHz时，最小2000
绝缘电阻 (IR)	在+25°C时，额定直流工作电压下，最小为10 ⁵ 兆欧 在+125°C时，额定直流工作电压下，最小为10 ⁴ 兆欧
额定电压 (WVDC)	见容值表
耐电压 (DWV)	可承受250%额定电压5秒钟
使用温度范围	-55°C到+125°C
温度系数 (TC)	0 ± 30ppm/°C
容量漂移	±0.02%或0.02pF，取最大者。
压电效应	无

◆环境实验

项目	规格	方法
附着力	端头不脱落，瓷体无损伤	轴向上施加拉力至少2.0磅。
耐热焊接	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过-1.0%~+2.0% Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变。	150℃~180℃预热1分钟，浸入260±5℃的焊锡中10±1秒钟，冷却24±2小时后测试。
温度冲击	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于10GΩ。 击穿电压：不变	依照 MIL-STD-202, 107方法, A 条件进行测试。在极限温度下（-55℃和125℃）暴露30分钟，从-55℃转移到125℃的时间不超过3分钟。循环次数为5次。
潮湿防护	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.5%或0.5pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 106方法进行测试。环境温度42℃，相对湿度90-95%，连续实验至少500小时。
低压湿度	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过0.3%或0.3pF。 Q：大于300。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 103方法, 条件4进行实验。（环境温度85℃，相对湿度85%，在直流1.5V下连续实验至少240小时）
寿命	外观：无机械损伤。 容值变化：不超过2.0%或0.5pF。 Q：大于500。 IR：大于1GΩ。 击穿电压：不变	依照MIL-STD-202, 108方法进行测试。（在125℃下，电压为额定电压的2倍，连续测试1000小时）

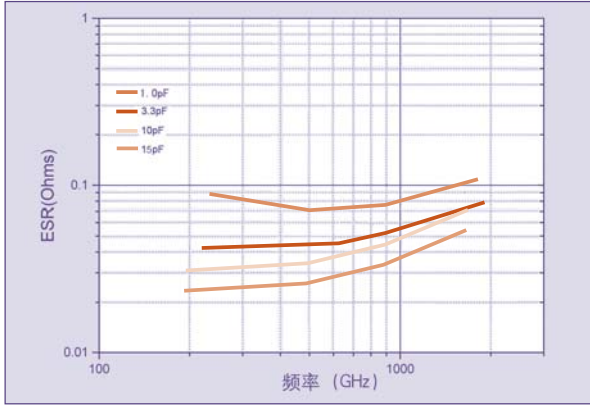
◆DLC75B(1111)片式电容器的外形尺寸

单位：mm

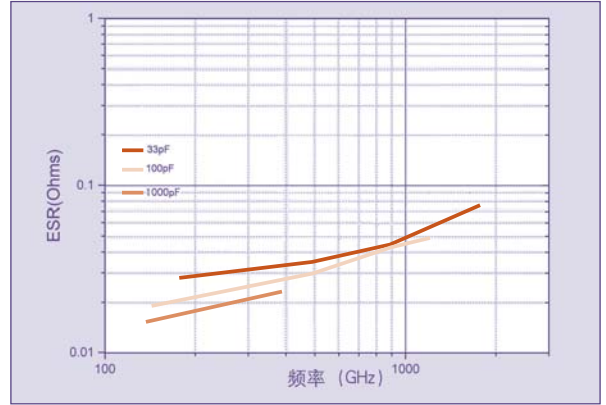
	长	宽	厚
片式尺寸	2.79(+0.51~-0.25)	2.79(±0.25)	2.60(max)

◆DLC75B性能曲线

●ESR与频率曲线



●ESR与频率曲线



●串联共振与容值曲线

