

## 积层贴片陶瓷片式电容器

### C系列 一般等级 树脂电极品

Type:

C1005 [EIA CC0402]  
C1608 [EIA CC0603]  
C2012 [EIA CC0805]  
C3216 [EIA CC1206]  
C3225 [EIA CC1210]  
C4520 [EIA CC1808]  
C4532 [EIA CC1812]  
C5750 [EIA CC2220]  
C7563 [EIA CC3025]



## 使用注意事项

使用本产品前，请务必阅读

### 安全注意事项

#### 注意

1. 计划将本产品目录中记载的产品用于可能对人身安全或对社会造成重大损失的用途时，请务必通知本公司的销售窗口。
2. 本产品目录中记载的产品因改良及其他原因可能在不经预告的情况下进行变更或停止供应。
3. 关于本产品目录中记载的产品，本公司备有记载了各产品的规格及安全注意事项的“交货规格书”。在选用产品时，建议签定交货规格书。
4. 在出口本产品目录中记载的产品时，有时会被归为“外汇及外贸管理法”中规定的管制货物等。在这种情况下，需要有依据该法规定的出口许可。
5. 关于本产品目录的内容，未经本公司许可不得擅自转载或复制。
6. 因使用本产品目录中记载的产品而发生涉及本公司或第三者的知识产权及其他权利的问题时，本公司对此将不承担责任。并且，本公司不对该等权利的实施权办理许可。
7. 本产品目录适用于从本公司或本公司的正规代理商购买的产品。从其他第三者购买的产品不在适用范围之内。

注意: 伴随网站的更新, 由于系统限制的原因以及统一产品目录型号的需要, 从2013年1月开始, TDK将在产品目录中使用新型号。新目录型号将在以后所有根据产品目录订货时使用, 但不适用于OEM订购。目录型号的最后5个与产品标签上的交货型号(内部控制编号)不同, 请注意。详细信息请联系当地TDK销售代表。

(构成例)

产品目录发行日期	目录型号	交货型号(交货标签上的标识)
2012年12月以前	C1608C0G1E103J(080AA)	C1608C0G1E103JT000N
2013年1月及以后	C1608C0G1E103J080AA	C1608C0G1E103JT000N



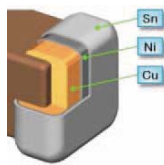
## C 系列 树脂电极品

Type: C1005 [EIA CC0402]、C1608 [EIA CC0603]、C2012 [EIA CC0805]、  
C3216 [EIA CC1206]、C3225 [EIA CC1210]、C4520 [EIA CC1808]、  
C4532 [EIA CC1812]、C5750 [EIA CC2220]、C7563 [EIA CC3025]

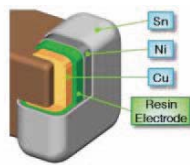
### 特点

- 耐基板的弯曲、落下冲击、热冲击、高低温冲击等产生的应力
- 有很大的改善。
- 导电性树脂可以吸收外部的应力，起到保护元件和焊接接合部的作用。
- 对应RoHS指令。

#### 标准产品



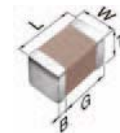
#### 树脂电极品



### 用途

- 开关电源
- 电信基站
- 氧化铝基板上安装的电路
- 要求抗弯曲能力强，其中的焊接接头可靠性可能有问题的SMT用途

### 形状与尺寸



L	主体长度
W	主体宽度
T	主体高度
B	端子宽度
G	端子间距

### 目录型号的识别法

# C • 7563 • X7S • 1C • 107 • M • 280 • L • E

#### 系列名称

#### 尺寸 L x W (mm)

代码	长度	宽度	端子
C1005	1.00 + 0.15/-0.05	0.50 + 0.10/-0.05	0.10 min.
C1608	1.60 + 0.20/-0.10	0.80 + 0.15/-0.10	0.20 min.
C2012	2.00 + 0.45/-0.20	1.25 + 0.25/-0.20	0.20 min.
C3216	3.20 + 0.40/-0.20	1.60 + 0.30/-0.20	0.20 min.
C3225	3.20 + 0.50/-0.40	2.50 ± 0.30	0.20 min.
C4520	4.50 + 0.30/-0.20	2.00 ± 0.15	0.20 min.
C4532	4.50 + 0.50/-0.40	3.20 ± 0.40	0.20 min.
C5750	5.70 + 0.50/-0.40	5.00 ± 0.40	0.20 min.
C7563	7.50 ± 0.50	6.30 ± 0.50	0.30 min.

\*尺寸公差表示的是具有代表性的数值

#### 温度特性

温度特性	温度系数或电容变化率	温度范围
C0G	0 ±30ppm/°C	-55 to +125°C
X7R	±15%	-55 to +125°C
X7S	±22%	-55 to +125°C
X7T	+22/-33%	-55 to +125°C
X8R	±15%	-55 to +150°C

#### 额定电压 (直流)

代码	电压 (直流)
1A	10V
1C	16V
1E	25V
1V	35V
1H	50V
2A	100V
2E	250V
2W	450V
2J	630V
3A	1000V
3D	2000V
3F	3000V

#### 标称电容 (pF)

电容量以pF(微微法拉)为单位，并用三个文字表示。最初两个文字表示电容的第一位和第二位有效数字。第三个文字表示接在有效数字后的零数。含有小数点时用R表示。

例：0R2 = 0.2pF; 103 = 10,000pF; 105 = 1,000,000pF = 1,000nF = 1μF

#### 电容容差

代码	容差
J	± 5%
K	± 10%
M	± 20%

#### 标称厚度

代码	厚度
050	0.50 mm
080	0.80 mm
085	0.85 mm
115	1.15 mm
125	1.25 mm
130	1.30 mm
160	1.60 mm
200	2.00 mm
230	2.30 mm
250	2.50 mm
280	2.80 mm

#### 包装形式

代码	形式
A	178mm 卷筒、4mm 间距
B	178mm 卷筒、2mm 间距
K	178mm 卷筒、8mm 间距
L	330mm 卷筒、12mm 间距

#### 特殊指定代码

代码	说明
E	树脂电极品

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS

电容  
范围图

## EIA CC0402[C1005]

## 电容范围图

温度特性: C0G(0±30ppm/°C)、X7R(±15%)、X8R(±15%)

额定电压: 100V(2A)、50V(1H)、35V(1V)、25V(1E)、16V(1C)

电容		电容容差	C0G	X7R					X8R			
(pF)	代码		1H (50V)	1H (50V)	1V (35V)	1E (25V)	1C (16V)	2A (100V)	1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)	
100	101	J:±5%	■									
150	151	K:±10%						■	■			
220	221	M:±20%										
330	331											
470	471											
680	681											
1,000	102			■								
1,500	152											
2,200	222			■								
3,300	332											
4,700	472			■								
6,800	682											
10,000	103			■								
15,000	153											
22,000	223			■								
33,000	333											
47,000	473			■								
100,000	104										■	
220,000	224				■	■	■					

标称厚度

■ 0.50 mm

电容  
范围图

## EIA CC0603 [C1608]

## 电容范围图

温度特性: C0G(0±30ppm/°C)、X7R(±15%)、X7S(±22%)、X8R(±15%)

额定电压: 100V(2A)、50V(1H)、35V(1V)、25V(1E)、16V(1C)、10V(1A)

电容		电容容差	C0G	X7R					X7S	X8R		
(pF)	代码		1H (50V)	2A (100V)	1H (50V)	1V (35V)	1E (25V)	1A (10V)	2A (100V)	2A (100V)	1H (50V)	1E (25V)
100	101	J:±5%	■									
1,000	102	K:±10%		■	■					■	■	
1,500	152	M:±20%										
2,200	222			■	■							
3,300	332											
4,700	472			■	■							
6,800	682											
10,000	103			■	■							
15,000	153											
22,000	223			■	■					■		
33,000	333											
47,000	473				■							
68,000	683											
100,000	104				■					■		
150,000	154											
220,000	224				■							
330,000	334											
470,000	474				■	■	■					■
1,000,000	105											
2,200,000	225						■					

标称厚度

■ 0.80 mm

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

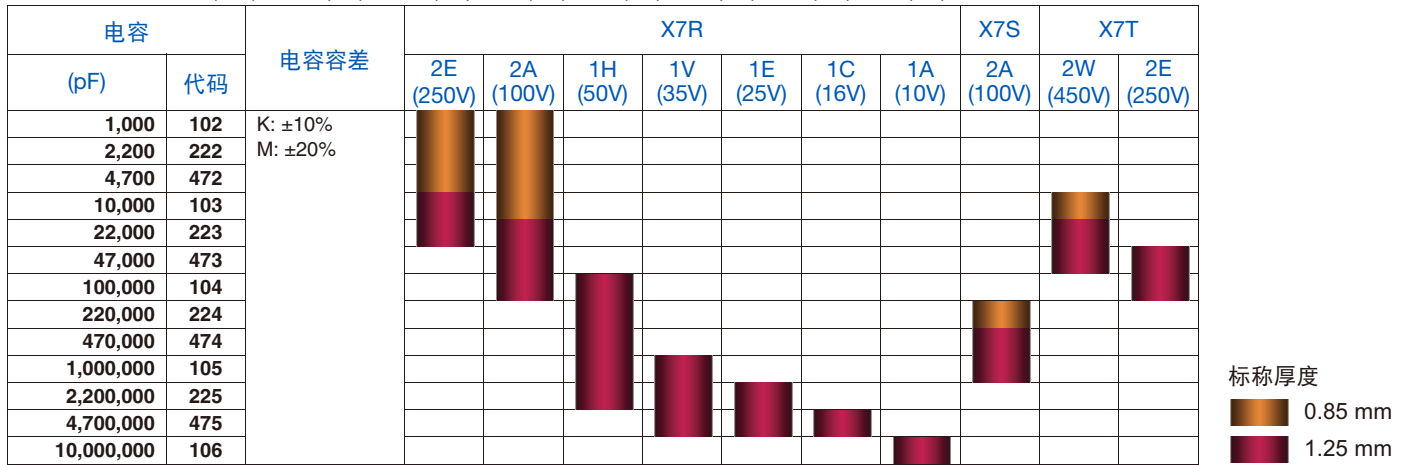
电容  
范围图

## EIA CC0805 [C2012]

## 电容范围图

温度特性: X7R( $\pm 15\%$ )、X7S( $\pm 22\%$ )、X7T(+22/-33%)

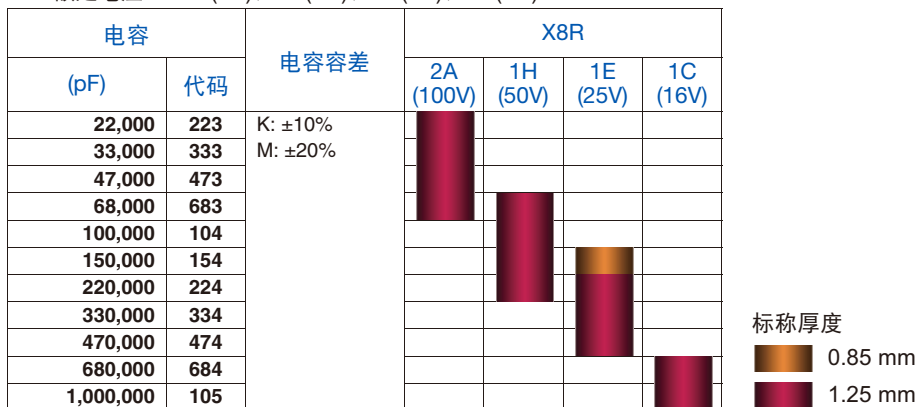
额定电压: 450V(2W)、250V(2E)、100V(2A)、50V(1H)、35V(1V)、25V(1E)、16V(1C)、10V(1A)



## 电容范围图

温度特性: X8R( $\pm 15\%$ )

额定电压: 100V(2A)、50V(1H)、25V(1E)、16V(1C)



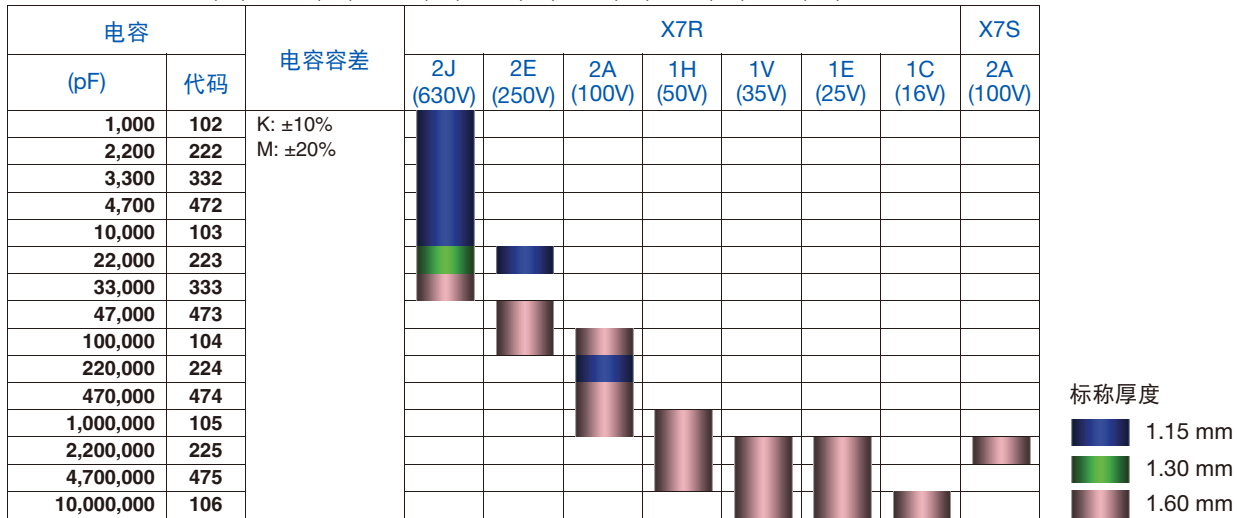
电容  
范围图

## EIA CC1206 [C3216]

## 电容范围图

温度特性: X7R( $\pm 15\%$ )、X7S( $\pm 22\%$ )

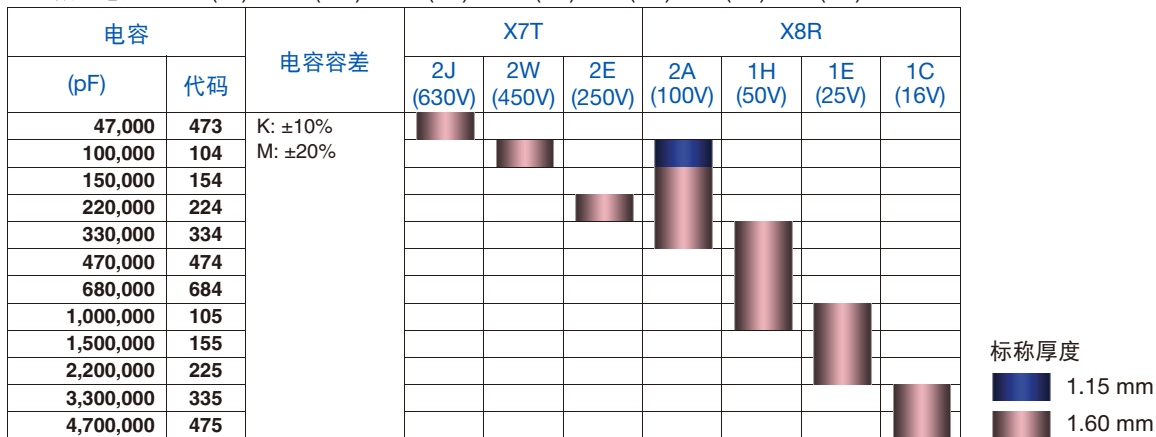
额定电压: 630V(2J)、250V(2E)、100V(2A)、50V(1H)、35V(1V)、25V(1E)、16V(1C)



## 电容范围图

温度特性: X7T(+22/-33%)、X8R( $\pm 15\%$ )

额定电压: 630V(2J)、450V(2W)、250V(2E)、100V(2A)、50V(1H)、25V(1E)、16V(1C)



# MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容范围图

## EIA CC1210 [C3225]

### 电容范围图

温度特性: X7R(±15%)、X7S(±22%)、X7T(+22/-33%)、X8R(±15%)

额定电压: 630V(2J)、450V(2W)、250V(2E)、100V(2A)、50V(1H)、25V(1E)

电容		电容容差	X7R				X7S		X7T			X8R	
(pF)	代码		2J (630V)	2E (250V)	2A (100V)	1H (50V)	2A (100V)	1H (50V)	2J (630V)	2W (450V)	2E (250V)	2A (100V)	1E (25V)
47,000	473	K: ± 10% M: ± 20%	■										
68,000	683			■									
100,000	104								■				
150,000	154									■			
220,000	224			■									
330,000	334										■		
470,000	474					■							
680,000	684											■	
1,000,000	105					■							
2,200,000	225					■	■						
3,300,000	335							■					
4,700,000	475								■	■			
10,000,000	106												■

标称厚度 ■ 1.60 mm ■ 2.00 mm ■ 2.30 mm ■ 2.50 mm

## 电容范围图

## EIA CC1808 [C4520]

### 电容范围图

温度特性: X7R (±15%)

额定电压: 2000V (3D)

电容		电容容差	X7R
(pF)	代码		3D (2000V)
1,000	102	K: ± 10% M: ± 20%	■

标称厚度 ■ 1.30 mm

## 电容范围图

## EIA CC1812 [C4532]

### 电容范围图

温度特性: C0G(0±30ppm/°C)、X7R (±15%)、X7T (+22/-33%)

额定电压: 3000V(3F)、2000V(3D)、630V(2J)、450V(2W)、250V(2E)

电容		电容容差	C0G	X7R		X7T		
(pF)	代码		3F (3000V)	3D (2000V)	2J (630V)	2E (250V)	2J (630V)	2W (450V)
330	331	K: ± 10% M: ± 20%	■					
2,200	222			■				
100,000	104				■			
220,000	224						■	
470,000	474						■	■
1,000,000	105							

标称厚度 ■ 1.30 mm ■ 2.00 mm ■ 2.30 mm ■ 2.50 mm








⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

电容  
范围图

## 电容范围图

温度特性: X7R ( $\pm 15\%$ )、X7S ( $\pm 22\%$ )、X7T ( $+22/-33\%$ )

额定电压: 630V (2J)、450V (2W)、250V (2E)、100V (2A)

电容		电容容差	X7R		X7S	X7T		
(pF)	代码		2J (630V)	2E (250V)	2A (100V)	2J (630V)	2W (450V)	2E (250V)
220,000	224	K: $\pm 10\%$ M: $\pm 20\%$						
470,000	474							
1,000,000	105							
2,200,000	225							
10,000,000	106							


标称厚度

 2.30 mm 2.50 mm电容  
范围图


## 电容范围图

温度特性: X7S ( $\pm 22\%$ )

额定电压: 50V (1H)、16V (1C)

电容		电容容差	X7S	
(pF)	代码		1H (50V)	1C (16V)
22,000,000	226	M: $\pm 20\%$		
100,000,000	107			

标称厚度

 2.30 mm 2.80 mm

## EIA CC2220 [C5750]

## EIA CC3025 [C7563]



## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容 范围表

### 种类1 (温度补偿用)

温度特性: COG (-55 ~ +125°C, 0 ± 30 ppm/°C)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号	
				额定电压 Edc : 3000V	额定电压 Edc : 50V
100pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±5%		C1005COG1H101J050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±5%		C1608COG1H101J080AE
330pF	4532	2.50 ± 0.20	± 10%	C4532COG3F331K250KE	

### 种类2 (高介电率类)

温度特性: X7R (-55 ~ +125°C, ±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号				
				额定电压 Edc : 2000V	额定电压 Edc : 630V	额定电压 Edc : 250V	额定电压 Edc : 100V	额定电压 Edc : 50V
1nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H102K050BE
			±20%					C1005X7R1H102M050BE
	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%				C1608X7R2A102K080AE	C1608X7R1H102K080AE
			±20%				C1608X7R2A102M080AE	C1608X7R1H102M080AE
	2012	0.85±0.15	±10%			C2012X7R2E102K085AE	C2012X7R2A102K085AE	
			±20%			C2012X7R2E102M085AE	C2012X7R2A102M085AE	
3216	1.15±0.15	±10%		C3216X7R2J102K115AE				
		±20%		C3216X7R2J102M115AE				
4520	1.30±0.15	±10%	C4520X7R3D102K130KE					
		±20%	C4520X7R3D102M130KE					
2.2nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H222K050BE
			±20%					C1005X7R1H222M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%				C1608X7R2A222K080AE	C1608X7R1H222K080AE
			±20%				C1608X7R2A222M080AE	C1608X7R1H222M080AE
	2012	0.85±0.15	±10%			C2012X7R2E222K085AE	C2012X7R2A222K085AE	
			±20%			C2012X7R2E222M085AE	C2012X7R2A222M085AE	
3216	1.15±0.15	±10%		C3216X7R2J222K115AE				
		±20%		C3216X7R2J222M115AE				
4532	1.30±0.15	±10%	C4532X7R3D222K130KE					
		±20%	C4532X7R3D222M130KE					
3.3nF	3216	1.15±0.15	±10%	C3216X7R2J332K115AE				
			±20%	C3216X7R2J332M115AE				
4.7nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H472K050BE
			±20%					C1005X7R1H472M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%				C1608X7R2A472K080AE	C1608X7R1H472K080AE
			±20%				C1608X7R2A472M080AE	C1608X7R1H472M080AE
	2012	0.85±0.15	±10%			C2012X7R2E472K085AE	C2012X7R2A472K085AE	
			±20%			C2012X7R2E472M085AE	C2012X7R2A472M085AE	
3216	1.15±0.15	±10%		C3216X7R2J472K115AE				
		±20%		C3216X7R2J472M115AE				
10nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H103K050BE
			±20%					C1005X7R1H103M050BE
	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%				C1608X7R2A103K080AE	C1608X7R1H103K080AE
			±20%				C1608X7R2A103M080AE	C1608X7R1H103M080AE
	2012	0.85±0.15	±10%				C2012X7R2A103K085AE	
			±20%			C2012X7R2A103M085AE		
3216	1.15±0.15	±10%		C3216X7R2J103K115AE				
		±20%		C3216X7R2J103M115AE				
22nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H223K050BE
			±20%					C1005X7R1H223M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%				C1608X7R2A223K080AE	C1608X7R1H223K080AE
			±20%				C1608X7R2A223M080AE	C1608X7R1H223M080AE
	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%			C2012X7R2E223K125AE	C2012X7R2A223K125AE	
			±20%			C2012X7R2E223M125AE	C2012X7R2A223M125AE	
3216	1.15±0.15	±10%			C3216X7R2E223K115AE			
		±20%			C3216X7R2E223M115AE			
3216	1.30±0.20	±10%		C3216X7R2J223K130AE				
		±20%		C3216X7R2J223M130AE				
33nF	3216	1.60+0.30/-0.20	±10%		C3216X7R2J333K160AE			
			±20%		C3216X7R2J333M160AE			
47nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%					C1005X7R1H473K050BE
			±20%					C1005X7R1H473M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%					C1608X7R1H473K080AE
			±20%					C1608X7R1H473M080AE
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%				C2012X7R2A473K125AE	
			±20%				C2012X7R2A473M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%			C3216X7R2E473K160AE			
		±20%			C3216X7R2E473M160AE			
3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%		C3225X7R2J473K200AE				
		±20%		C3225X7R2J473M200AE				

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品, 请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改, 恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



# 电容 范围表

## 种类2 (高介电率类)

温度特性: X7R (-55 ~ +125°C, ±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容量差	目录型号			
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 630V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 250V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 100V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 50V
68nF	3225	2.00+0.30/-0.20	±10%	C3225X7R2J683K200AE			
			±20%	C3225X7R2J683M200AE			
100nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X7R1H104K050BE			
			±20%	C1005X7R1H104M050BE			
	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7R1H104K080AE			
			±20%	C1608X7R1H104M080AE			
	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R2A104K125AE		C2012X7R1H104K125AE	
			±20%	C2012X7R2A104M125AE		C2012X7R1H104M125AE	
3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R2E104K160AE	C3216X7R2A104K160AE			
		±20%	C3216X7R2E104M160AE	C3216X7R2A104M160AE			
3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7R2E104K200AE				
		±20%	C3225X7R2E104M200AE				
4532	2.30+0.30/-0.20	±10%	C4532X7R2J104K230KE				
		±20%	C4532X7R2J104M230KE				
220nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X7R1H224K080AE			
			±20%	C1608X7R1H224M080AE			
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1H224K125AE			
			±20%	C2012X7R1H224M125AE			
3216	1.15±0.15	±10%	C3216X7R2A224K115AE				
		±20%	C3216X7R2A224M115AE				
3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7R2E224K200AE				
		±20%	C3225X7R2E224M200AE				
5750	2.30+0.30/-0.20	±10%	C5750X7R2J224K230KE				
		±20%	C5750X7R2J224M230KE				
470nF	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7R1H474K080AE			
			±20%	C1608X7R1H474M080AE			
	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1H474K125AE			
			±20%	C2012X7R1H474M125AE			
3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R2A474K160AE		C3216X7R2A474M160AE		
		±20%	C3225X7R2A474K200AE		C3225X7R2A474M200AE		
4532	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C4532X7R2E474K230KE				
		±20%	C4532X7R2E474M230KE				
1µF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1H105K125AE			
			±20%	C2012X7R1H105M125AE			
	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R2A105K160AE		C3216X7R1H105K160AE	
			±20%	C3216X7R2A105M160AE		C3216X7R1H105M160AE	
	3225	2.00+0.30/-0.20	±10%	C3225X7R2A105K200AE			
			±20%	C3225X7R2A105M200AE			
5750	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C5750X7R2E105K230KE				
		±20%	C5750X7R2E105M230KE				
2.2µF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1H225K125AE			
			±20%	C2012X7R1H225M125AE			
	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R1H225K160AE			
			±20%	C3216X7R1H225M160AE			
3225	2.00+0.30/-0.20	±10%	C3225X7R1H225K200AE				
		±20%	C3225X7R1H225M200AE		C3225X7R2A225K230AE		
3225	2.30 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7R2A225K230AE				
		±20%	C3225X7R2A225M230AE				
4.7µF	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R1H475K160AE			
			±20%	C3216X7R1H475M160AE			

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品, 请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改, 恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容 范围表

### 种类2 (高介电率类)

温度特性: X7R (-55 ~ +125°C, ±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号			
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 35V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 25V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 16V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 10V
220nF	1005	0.50 +0.10/-0.05	±10%	C1005X7R1V224K050BE	C1005X7R1E224K050BE	C1005X7R1C224K050BE	
			±20%	C1005X7R1V224M050BE	C1005X7R1E224M050BE	C1005X7R1C224M050BE	
470nF	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7R1V474K080AE	C1608X7R1E474K080AE		
			±20%	C1608X7R1V474M080AE	C1608X7R1E474M080AE		
1μF	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7R1V105K080AE	C1608X7R1E105K080AE		
			±20%	C1608X7R1V105M080AE	C1608X7R1E105M080AE		
	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1V105K125AE			
			±20%	C2012X7R1V105M125AE			
1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%				C1608X7R1A225K080AE	
		±20%				C1608X7R1A225M080AE	
2.2μF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1V225K125AE	C2012X7R1E225K125AE		
			±20%	C2012X7R1V225M125AE	C2012X7R1E225M125AE		
	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R1V225K160AE	C3216X7R1E225K160AE		
			±20%	C3216X7R1V225M160AE	C3216X7R1E225M160AE		
4.7μF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7R1V475K125AE	C2012X7R1E475K125AE	C2012X7R1C475K125AE	
			±20%	C2012X7R1V475M125AE	C2012X7R1E475M125AE	C2012X7R1C475M125AE	
	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R1V475K160AE	C3216X7R1E475K160AE		
			±20%	C3216X7R1V475M160AE	C3216X7R1E475M160AE		
10μF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%				C2012X7R1A106K125AE
			±20%				C2012X7R1A106M125AE
	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7R1V106K160AE	C3216X7R1E106K160AE	C3216X7R1C106K160AE	
			±20%	C3216X7R1V106M160AE	C3216X7R1E106M160AE	C3216X7R1C106M160AE	

### 种类2 (高介电率类)

温度特性: X7S (-55 ~ +125°C, ±22%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号		
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 100V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 50V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 16V
47nF	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7S2A473K080AE		
			±20%	C1608X7S2A473M080AE		
100nF	1608	0.80 +0.15/-0.10	±10%	C1608X7S2A104K080AE		
			±20%	C1608X7S2A104M080AE		
220nF	2012	0.85±0.15	±10%	C2012X7S2A224K085AE		
			±20%	C2012X7S2A224M085AE		
470nF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7S2A474K125AE		
			±20%	C2012X7S2A474M125AE		
1μF	2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%	C2012X7S2A105K125AE		
			±20%	C2012X7S2A105M125AE		
2.2μF	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%	C3216X7S2A225K160AE		
			±20%	C3216X7S2A225M160AE		
3.3μF	3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7S2A335K200AE		
			±20%	C3225X7S2A335M200AE		
4.7μF	3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7S2A475K200AE		
			±20%	C3225X7S2A475M200AE		
	2.30 +0.30/-0.20	±10%		C3225X7S1H475K230AE		
		±20%		C3225X7S1H475M230AE		
3225	2.50 ±0.30	±10%		C3225X7S1H106K250AE		
		±20%		C3225X7S1H106M250AE		
10μF	5750	2.30 +0.30/-0.20	±10%	C5750X7S2A106K230KE		
			±20%	C5750X7S2A106M230KE		
22μF	7563	2.30 (2.50max.)	±20%		C7563X7S1H226M230LE	
100μF	7563	2.80 (3.00max.)	±20%			C7563X7S1C107M280LE

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品, 请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改, 恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容 范围表

### 种类2（高介电率类）

温度特性: X7T (-55 ~ +125°C、+22/-33%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号		
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 630V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 450V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 250V
10 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%		C2012X7T2W103K085AE	
			± 20%		C2012X7T2W103M085AE	
22 nF	2012	1.25 +0.25/-0.20	± 10%		C2012X7T2W223K125AE	
			± 20%		C2012X7T2W223M125AE	
47 nF	2012	1.25 +0.25/-0.20	± 10%		C2012X7T2W473K125AE	C2012X7T2E473K125AE
			± 20%		C2012X7T2W473M125AE	C2012X7T2E473M125AE
	3216	1.60 +0.30/-0.20	± 10%	C3216X7T2J473K160AE		
			± 20%	C3216X7T2J473M160AE		
2012	1.25 +0.25/-0.20	±10%			C2012X7T2E104K125AE	
		±20%			C2012X7T2E104M125AE	
100 nF	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%		C3216X7T2W104K160AE	
			±20%		C3216X7T2W104M160AE	
3225	1.60 +0.30/-0.20	±10%	±10%	C3225X7T2J104K160AE		
			±20%	C3225X7T2J104M160AE		
150nF	3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%	C3225X7T2J154K200AE		
			±20%	C3225X7T2J154M200AE		
220 nF	3216	1.60 +0.30/-0.20	±10%			C3216X7T2E224K160AE
			±20%			C3216X7T2E224M160AE
	3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%		C3225X7T2W224K200AE	
			±20%		C3225X7T2W224M200AE	
4532	2.00 +0.30/-0.20	±10%	±10%	C4532X7T2J224K200KE		
			±20%	C4532X7T2J224M200KE		
330nF	3225	2.00 +0.30/-0.20	±10%			C3225X7T2E334K200AE
			±20%			C3225X7T2E334M200AE
470 nF	4532	2.30 +0.30/-0.20	±10%		C4532X7T2W474K230KE	
			±20%		C4532X7T2W474M230KE	
	5750	2.50 ± 0.30	±10%	C5750X7T2J474K250KE		
			±20%	C5750X7T2J474M250KE		
1 μF	4532	2.50 ± 0.30	± 10%			C4532X7T2E105K250KE
			± 20%			C4532X7T2E105M250KE
	5750	2.50 ± 0.30	± 10%		C5750X7T2W105K250KE	
			± 20%		C5750X7T2W105M250KE	
2.2 uF	5750	2.50 ± 0.30	± 10%			C5750X7T2E225K250KE
			± 20%			C5750X7T2E225M250KE

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容 范围表

### 种类2 (高介电率类)

温度特性: X8R (-55 ~ +150°C, ±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容量差	目录型号			
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 100V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 50V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 25V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 16V
150pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A151K050BE	C1005X8R1H151K050BE		
			±20%	C1005X8R2A151M050BE	C1005X8R1H151M050BE		
220pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A221K050BE	C1005X8R1H221K050BE		
			±20%	C1005X8R2A221M050BE	C1005X8R1H221M050BE		
330pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A331K050BE	C1005X8R1H331K050BE		
			±20%	C1005X8R2A331M050BE	C1005X8R1H331M050BE		
470pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A471K050BE	C1005X8R1H471K050BE		
			±20%	C1005X8R2A471M050BE	C1005X8R1H471M050BE		
680pF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A681K050BE	C1005X8R1H681K050BE		
			±20%	C1005X8R2A681M050BE	C1005X8R1H681M050BE		
1nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A102K050BE	C1005X8R1H102K050BE		
			±20%	C1005X8R2A102M050BE	C1005X8R1H102M050BE		
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A102K080AE	C1608X8R1H102K080AE		
			±20%	C1608X8R2A102M080AE	C1608X8R1H102M080AE		
1.5nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A152K050BE	C1005X8R1H152K050BE		
			±20%	C1005X8R2A152M050BE	C1005X8R1H152M050BE		
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A152K080AE	C1608X8R1H152K080AE		
			±20%	C1608X8R2A152M080AE	C1608X8R1H152M080AE		
2.2nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A222K050BE	C1005X8R1H222K050BE		
			±20%	C1005X8R2A222M050BE	C1005X8R1H222M050BE		
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A222K080AE	C1608X8R1H222K080AE		
			±20%	C1608X8R2A222M080AE	C1608X8R1H222M080AE		
3.3nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%	C1005X8R2A332K050BE	C1005X8R1H332K050BE		
			±20%	C1005X8R2A332M050BE	C1005X8R1H332M050BE		
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A332K080AE	C1608X8R1H332K080AE		
			±20%	C1608X8R2A332M080AE	C1608X8R1H332M080AE		
4.7nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%		C1005X8R1H472K050BE		
			±20%		C1005X8R1H472M050BE		
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A472K080AE	C1608X8R1H472K080AE		
			±20%	C1608X8R2A472M080AE	C1608X8R1H472M080AE		
6.8nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%		C1005X8R1H682K050BE		C1005X8R1E682K050BE
			±20%		C1005X8R1H682M050BE		C1005X8R1E682M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A682K080AE	C1608X8R1H682K080AE		
			±20%	C1608X8R2A682M080AE	C1608X8R1H682M080AE		
10nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%		C1005X8R1H103K050BE		C1005X8R1E103K050BE
			±20%		C1005X8R1H103M050BE		C1005X8R1E103M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A103K080AE	C1608X8R1H103K080AE		
			±20%	C1608X8R2A103M080AE	C1608X8R1H103M080AE		
15nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%				C1005X8R1E153K050BE
			±20%				C1005X8R1E153M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A153K080AE	C1608X8R1H153K080AE		
			±20%	C1608X8R2A153M080AE	C1608X8R1H153M080AE		
22nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%				C1005X8R1E223K050BE
			±20%				C1005X8R1E223M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%	C1608X8R2A223K080AE	C1608X8R1H223K080AE		
			±20%	C1608X8R2A223M080AE	C1608X8R1H223M080AE		
2012	1.25+0.25/-0.20	±10%	C2012X8R2A223K125AE				
		±20%	C2012X8R2A223M125AE				
33nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%				C1005X8R1C333K050BE
			±20%				C1005X8R1C333M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%		C1608X8R1H333K080AE		
			±20%		C1608X8R1H333M080AE		
2012	1.25+0.25/-0.20	±10%	C2012X8R2A333K125AE				
		±20%	C2012X8R2A333M125AE				
47nF	1005	0.50+0.10/-0.05	±10%				C1005X8R1C473K050BE
			±20%				C1005X8R1C473M050BE
	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%		C1608X8R1H473K080AE		
			±20%		C1608X8R1H473M080AE		
2012	1.25+0.25/-0.20	±10%	C2012X8R2A473K125AE				
		±20%	C2012X8R2A473M125AE				

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品, 请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改, 恕不另行通知。

## MULTILAYER CERAMIC CHIP CAPACITORS



## 电容 范围表

### 种类2（高介电率类）

温度特性：X8R (-55 ~ +150°C, ±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容量差	目录型号			
				额定电压 E <sub>dc</sub> : 100V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 50V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 25V	额定电压 E <sub>dc</sub> : 16V
68nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%		C1608X8R1H683K080AE	C1608X8R1E683K080AE	
			±20%		C1608X8R1H683M080AE	C1608X8R1E683M080AE	
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%	C2012X8R2A683K125AE	C2012X8R1H683K125AE		
			±20%	C2012X8R2A683M125AE	C2012X8R1H683M125AE		
100nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%		C1608X8R1H104K080AE	C1608X8R1E104K080AE	
			±20%		C1608X8R1H104M080AE	C1608X8R1E104M080AE	
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%		C2012X8R1H104K125AE		
			±20%		C2012X8R1H104M125AE		
3216	1.15±0.15	±10%	C3216X8R2A104K115AE				
		±20%	C3216X8R2A104M115AE				
150nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%			C1608X8R1E154K080AE	
			±20%			C1608X8R1E154M080AE	
	2012	0.85±0.15	±10%			C2012X8R1E154K085AE	
			±20%			C2012X8R1E154M085AE	
	1.25+0.25/-0.20	±10%		C2012X8R1H154K125AE			
		±20%		C2012X8R1H154M125AE			
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%	C3216X8R2A154K160AE				
		±20%	C3216X8R2A154M160AE				
220nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%			C1608X8R1E224K080AE	
			±20%			C1608X8R1E224M080AE	
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%		C2012X8R1H224K125AE	C2012X8R1E224K125AE	
			±20%		C2012X8R1H224M125AE	C2012X8R1E224M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%	C3216X8R2A224K160AE				
		±20%	C3216X8R2A224M160AE				
330nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%			C1608X8R1C334K080AE	
			±20%			C1608X8R1C334M080AE	
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%			C2012X8R1E334K125AE	
			±20%			C2012X8R1E334M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%	C3216X8R2A334K160AE	C3216X8R1H334K160AE			
		±20%	C3216X8R2A334M160AE	C3216X8R1H334M160AE			
470nF	1608	0.80+0.15/-0.10	±10%			C1608X8R1C474K080AE	
			±20%			C1608X8R1C474M080AE	
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%			C2012X8R1E474K125AE	
			±20%			C2012X8R1E474M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%		C3216X8R1H474K160AE			
		±20%		C3216X8R1H474M160AE			
680nF	3225	2.00+0.30/-0.20	±10%	C3225X8R2A474K200AE			
			±20%	C3225X8R2A474M200AE			
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%			C2012X8R1C684K125AE	
			±20%			C2012X8R1C684M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%		C3216X8R1H684K160AE			
		±20%		C3216X8R1H684M160AE			
1µF	3225	2.50±0.30	±10%	C3225X8R2A684K250AE			
			±20%	C3225X8R2A684M250AE			
	2012	1.25+0.25/-0.20	±10%			C2012X8R1C105K125AE	
			±20%			C2012X8R1C105M125AE	
3216	1.60+0.30/-0.20	±10%		C3216X8R1H105K160AE	C3216X8R1E105K160AE		
		±20%		C3216X8R1H105M160AE	C3216X8R1E105M160AE		
1.5µF	3216	1.60+0.30/-0.20	±10%			C3216X8R1E155K160AE	
			±20%			C3216X8R1E155M160AE	
2.2µF	3216	1.60+0.30/-0.20	±10%			C3216X8R1E225K160AE	
			±20%			C3216X8R1E225M160AE	
3.3µF	3216	1.60+0.30/-0.20	±10%			C3216X8R1C335K160AE	
			±20%			C3216X8R1C335M160AE	
4.7µF	3216	1.60+0.30/-0.20	±10%			C3216X8R1C475K160AE	
			±20%			C3216X8R1C475M160AE	
	3225	2.50±0.30	±10%			C3225X8R1E475K250AE	
			±20%			C3225X8R1E475M250AE	

⚠ 为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。  
 记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。