

# 积层贴片陶瓷片式电容器

## 一般用（低ESL, 3端贯通型）

### CKD 系列

Type:           CKD110JB  
                  CKD310JB  
                  CKD510JB  
                  CKD610JB  
                  CKD61BJB  
                  CKD710JB

Issue date:     October 2011

# 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. 计划将本商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. 本商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. 关于本商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. 在出口本商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. 关于本商品目录的内容，未经本公司许可不得擅自转载或复制。
6. 因使用本商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. 本商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。
8. 本商品目录中记载的内容是根据截至 2011 年 10 月的情况而编制的。

●要了解没有记载的电容量及产品说明，请向本公司询问。

● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

· 记载内容，在没有予告的情况下有可能改进和变更，请予以谅解。  
使用本商品目录时，请务必阅读开头的注意事项。

# 积层贴片陶瓷片式电容器 一般用（低ESL, 3端贯通型）

RoHS指令对应产品

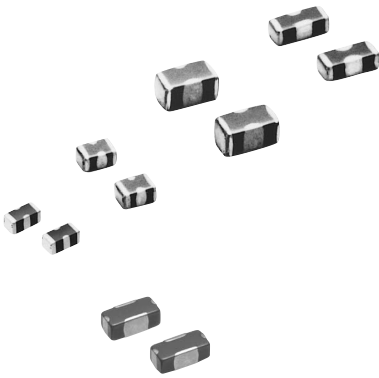
## CKD系列

### 特点

- 体积小，高性能的 EMC 对策零部件。
- 低 ESL，高频领域也具有良好的去耦特性。
- 作为信号线路以及电源线路的旁路电容效果很好。

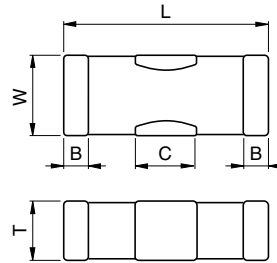
### 用途示例

- 用于智能手机等通信终端设备，AV，信息设备的电源旁路
- 用于连接器部的信号旁路



### 形状·尺寸

#### CKD110/310/510/610/710JB

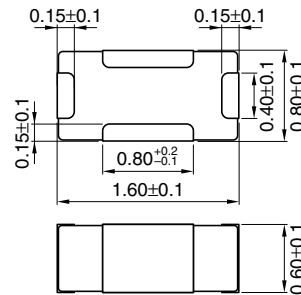


单位：mm

型号	L	W	B	C
CKD110JB	3.20±0.20	1.25±0.20	0.2min.	0.95±0.30
CKD310JB	3.20±0.20	1.60±0.20	0.2min.	0.95±0.30
CKD510JB	2.00±0.20	1.25±0.20	0.2min.	0.4±0.20
CKD610JB	1.60±0.20	0.80±0.10	0.1min.	0.4±0.10
CKD710JB	1.00±0.05	0.55±0.05	0.09min.	0.3±0.10

- 尺寸公差表示的是具有代表性的数值

#### CKD61BJB

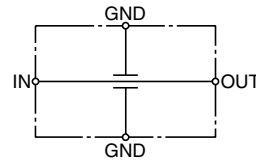


Dimensions in mm

### 产品厚度T

品名末尾括弧内的数值即表示产品厚度。  
具体数值请参照电容取得范围表。

### 电路图



•No polarity

●要了解没有记载的电容量及产品说明，请向本公司询问。

● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

· 记载内容，在没有予告的情况下有可能改进和变更，请予以谅解。  
使用本商品目录时，请务必阅读开头的注意事项。

## 产品名称的识别法

CKD 5 1 0 JB 1H 222 S ( 085 A A )  
 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)

### (1) 系列名称

### (2) 尺寸L×W

1	3.2×1.25mm
3	3.2×1.6mm
5	2.0×1.25mm
6	1.6×0.8mm
7	1.0×0.55mm

### (3) 单元数

1	1单元
---	-----

### (4) 端子电极结构

0	标准
B	GND端子宽幅品

### (5) 电容温度特性

#### 种类2（高介电率类）

温度特性	温度系数	温度范围
JB	±10%	-25 to +85°C

### (6) 额定电压Edc

0J	6.3V
1A	10V
1C	16V
1E	25V
1H	50V

### (7) 标称电容

以pF(微微法拉)为单位,并用三位数表示。

最初两位数:有效数字

最后一位数:接在有效数字后的零数

含有小数点时用R表示。

100	10pF
471	470pF
102	1,000pF
333	33,000pF
474	470,000pF
225	2,200,000pF (2.2μF)

### (8) 电容公差

记号	容差
S	+50, -20%

### (9) 尺寸T

以mm为单位,并用三位数表示。

第二,第三位分别表示小数点后的第一,第二位。

030	0.30mm
085	0.85mm
160	1.60mm

### (10) 包装形式

A	ø178mm滚筒 4mm间距
B	ø178mm滚筒 2mm间距
C	ø178mm滚筒 1mm间距
D	ø330mm滚筒 4mm间距
E	ø330mm滚筒 2mm间距
F	ø330mm滚筒 1mm间距
H	散装(袋装)
J	ø330mm滚筒 8mm间距
K	ø178mm滚筒 8mm间距

### (11) 本公司内部管理记号

在2011年8月以后发行的产品目录上,我们将在订货名称[产品目录上记载的品名]的末尾附上( ),在其中表达产品厚度和包装规格。由于以前的订货品名不能明确表达产品厚度,包装,我们已改变品名标识方法,消除了由此引发的不便。

并注意,交货标签上的标识与订货品名末尾的5位不同。  
 交货品名与以前一样,没有改变。

(例如)

产品目录发行日	订货品名(产品目录上的标识)	交货品名(交货标签上的标识)
2011年7月以前	C1608X5R1C105K	C1608X5R1C105KT000N
2011年8月以后	C1608X5R1C105K(080AA)	C1608X5R1C105KT000N

●要了解没有记载的电容量及产品说明,请向本公司询问。

●RoHS指令的对应:表示除了依据EU Directive 2002/95/EC免除的用途之外,未使用铅,镉,汞,六价铬及特定溴系难燃剂PBB, PBDE等。

·记载内容,在没有予告的情况下有可能改进和变更,请予以谅解。  
 使用本商品目录时,请务必阅读开头的注意事项。

**电容取得范围: 种类2 (高介电率类)**
**温度特性: JB(±10%)**

电容	尺寸 L×W	产品厚度 T(mm)	电容 容差	额定电流 Idc 最大 (mA)	绝缘电阻 最小 (MΩ)	直流电阻 最大 (Ω)	品名		
							额定电压 Edc: 50V	额定电压 Edc: 25V	额定电压 Edc: 16V
22pF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E220S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H220S(085AA)		
47pF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E470S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H470S(085AA)		
100pF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E101S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H101S(085AA)		
220pF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E221S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H221S(085AA)		
470pF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E471S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H471S(085AA)		
1nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E102S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H102S(085AA)		
2.2nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E222S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H222S(085AA)		
4.7nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	200	10000	0.6		CKD110JB1E472S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	400	10000	0.5	CKD510JB1H472S(085AA)		
10nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	500	10000	0.3		CKD110JB1E103S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	1000	10000	0.08		CKD510JB1E103S(085AA)	
22nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	500	10000	0.3		CKD110JB1E223S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	1000	10000	0.08		CKD510JB1E223S(085AA)	
47nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	500	10000	0.3		CKD110JB1E473S(085AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	1000	10000	0.08		CKD510JB1E473S(085AA)	
100nF	3212	0.85±0.15	+50, -20%	500	5000	0.3		CKD110JB1E104S(085AA)	
		1.60	+50, -20%	2000	1000	0.04		CKD310JB1C104S(160AA)	
	2012	0.85±0.15	+50, -20%	1000	5000	0.08		CKD510JB1E104S(085AA)	
		0.80±0.10	+50, -20%	2000	1000	0.03		CKD610JB1E104S(080AA)	
1608	0.60±0.10	+50, -20%	2000	5000	0.012		CKD610JB1E104S(060AA)		
220nF	3216	1.60	+50, -20%	2000	455	0.04		CKD310JB1C224S(160AA)	
		0.80±0.10	+50, -20%	2000	455	0.03		CKD610JB1C224S(080AA)	
	1608	0.60±0.10	+50, -20%	2000	2273	0.012		CKD610JB1C224S(060AA)	
470nF	3216	1.60	+50, -20%	2000	213	0.04		CKD310JB1C474S(160AA)	
		0.85±0.15	+50, -20%	2000	213	0.03		CKD510JB1C474S(085AA)	
1μF	3216	1.60	+50, -20%	2000	100	0.04		CKD310JB1C105S(160AA)	

**温度特性: JB(±10%)**

电容	尺寸 L×W	产品厚度 T(mm)	电容 容差	额定电流 Idc 最大 (mA)	绝缘电阻 最小 (MΩ)	直流电阻 最大 (Ω)	品名	
							额定电压 Edc: 10V	额定电压 Edc: 6.3V
470nF	1608	0.80±0.10	+50, -20%	2000	213	0.04		CKD610JB0J474S(080AA)
		0.60±0.10	+50, -20%	2000	213	0.03		CKD610JB0J474S(060AA)
		0.30±0.05	+50, -20%	2000	213	0.03		CKD710JB0J474S(030AB)
1μF	1608	0.85±0.15	+50, -20%	2000	100	0.012	CKD510JB1A105S(085AA)	
		0.80±0.10	+50, -20%	2000	100	0.012		CKD610JB0J105S(080AA)
2.2μF	1608	0.60±0.10	+50, -20%	2000	100	0.03		CKD610JB0J105S(060AA)
		0.85±0.15	+50, -20%	2000	45	0.012	CKD510JB1A225S(085AB)	
4.7μF	1608	0.80±0.10	+50, -20%	2000	45	0.012		CKD610JB0J225S(080AA)
		0.85±0.15	+50, -20%	3000	21	0.012	CKD510JB1A475S(085AB)	
10μF	1608	0.60±0.10	+50, -20%	2000	21	0.012		CKD610JB0J475S(060AC)
		0.85±0.15	+50, -20%	4000	10	0.012		CKD510JB0J106S(085AB)
22μF	3216	1.60	+50, -20%	4000	4.5	0.012		CKD310JB0J226S(160AB)
		0.85±0.15	+50, -20%	4000	4.5	0.012		CKD510JB0J226S(085AC)

●要了解没有记载的电容量及产品说明, 请向本公司询问。

● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

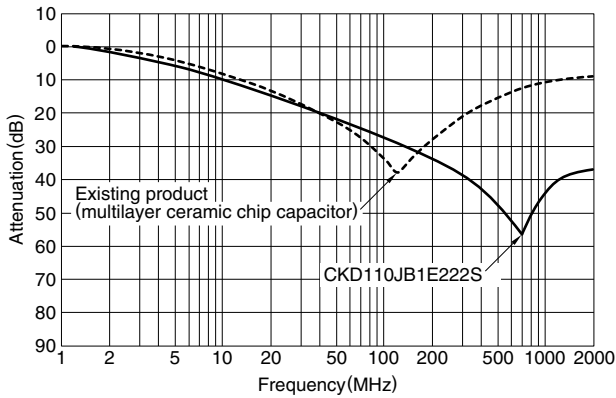
· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。  
使用本商品目录时, 请务必阅读开头的注意事项。

### 电气特性例子

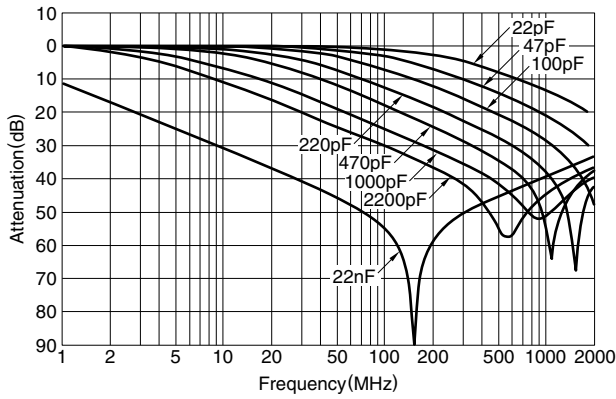
#### 衰减频率特性

#### 现有产品作比较

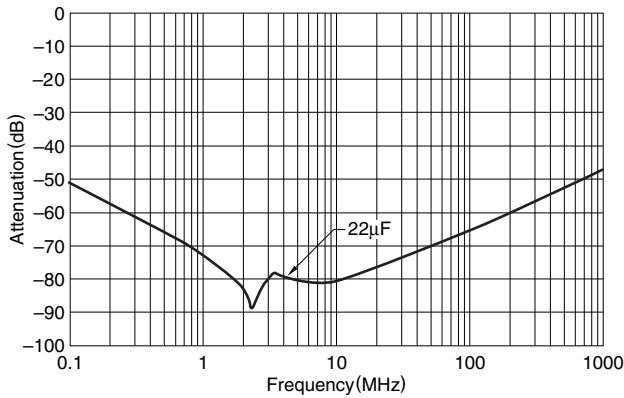
与一般贴片电容器比较，在更高频率领域里有效发挥噪音旁路的效果。



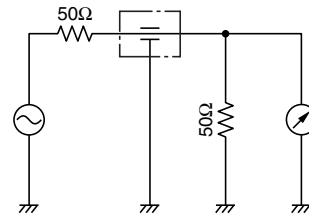
#### CKD110JB 型



#### CKD310JB 型



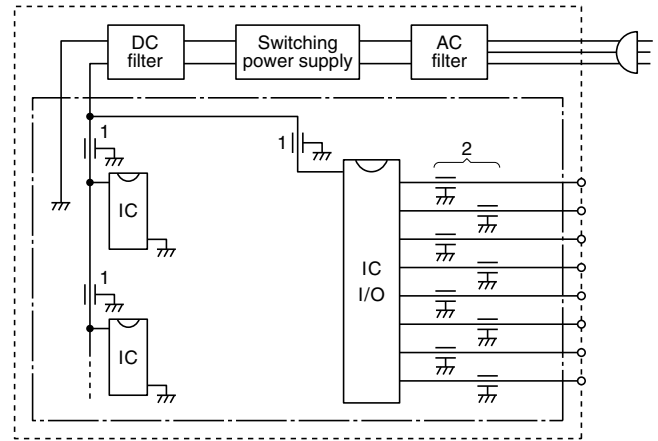
#### 测定电路



#### 噪音对策例子

对策	1. IC电源线的噪音对策	2. 信号线的辐射噪音对策
目的	伴随IC的有效工作而消除电源线上发生的噪音，以提供稳定电源。	去除信号所含有的不必要的高频信号，防止噪音的辐射。

使用品名	CKD310JB, CKD610JB (高容量类型的产品)	CKD110JB, CKD510JB
------	----------------------------------	--------------------



●要了解没有记载的电容量及产品说明，请向本公司询问。

●RoHS指令的对应：表示除了依据EU Directive 2002/95/EC免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂PBB，PBDE等。

·记载内容，在没有予告的情况下有可能改进和变更，请予以谅解。  
使用本商品目录时，请务必阅读开头的注意事项。