

加严型片式多层瓷介电容器

CT41G型片式多层瓷介电容器



执行标准

总规范: GB/T 2693-2001《电子设备用固定电容器第1部分:总规范》
分规范: GB/T 21041-2007《电子设备用固定电容器第21部分:分规范》
GB/T 21042-2007《电子设备用固定电容器第22部分:分规范》
加严产品规格书: Q/HJ 5999-2006



产品应用

2X1、X5R: 电源(滤波、旁路)电路、时间电路、储能电路、中频/低频放大器(隔直、耦合、阻抗匹配), 高频开关电源(S.P.S)、DC/DC变换器、滤波、旁路电路、隔直、阻抗匹配电路。

选用示例

CT41G	0805	2X1	50V	0.1 μF	K	N	T
型号	外形尺寸	温度特性	额定电压	标称容量	允许偏差	端头形式	包装方式
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

① 型号

CT41G: 加严型片式多层瓷介电容器(2X1、X5R)

② 外形尺寸:

单位: mm

外形轮廓图	0201	0402	0603	0805	1206	1210	1812	2220	2225
	L	0.60±0.03	1.00±0.20	1.60±0.20	2.00±0.20	3.20±0.30	3.20±0.30	4.50±0.40	5.70±0.50
	W	0.30±0.03	0.50±0.20	0.80±0.20	1.25±0.20	1.60±0.30	2.50±0.30	3.20±0.30	5.00±0.50
	Tmax	0.35	0.70	1.00	1.45	1.90	2.80	3.50	3.50
	t	0.15±0.05	0.25±0.10	0.35±0.25	0.50±0.25	0.50±0.35	0.60±0.30	0.90±0.60	0.90±0.60

注: 厚度有特别要求的, 请咨询火炬电子4008-878799

③ 温度特性

组别	2X1	X5R
温度特性	±15%	±15%
温度范围	-55°C~125°C	-55°C~85°C

④ 额定电压: 直标法

4V 6.3V 10V 16V 25V
35V 50V(63V) 100V 200V

⑤ 标称容量

■ 采用直标法表示标称容量

例: 0.5pF 100pF 1000pF 0.01 μF 0.1 μF

■ 采用三位数表示法, 前二位数有效数, 第三位为“0”的个数, 单位: pF

例: 0R5 = 0.5pF 5R0 = 5pF 7R5 = 7.5pF (P或R代表小数点)

100 = 10pF 101 = 100pF 104 = 100000pF=0.1 μF

⑥ 允许偏差

组别	2X1/X5R		
代码	J(特选)	K	M
允许偏差	±5%	±10%	±20%

注: 特殊精度产品请咨询火炬电子应用工程部

加严型片式多层瓷介电容器

CT41G型片式多层瓷介电容器



⑦ 端头形式: N=基体金属化-金属阻挡层-锡(无铅化)

G=基体金属化-金属阻挡层-金

- ⑧ 包装方式: T=散装 1000只/包、500只/包
 F=纸编带盘装 4000只/盘 0603、0805、1206 尺寸
 10000只/盘 0402尺寸
 15000只/盘 0201尺寸
 E=塑编带盘装 500只/盘 1210、2220、2225尺寸
 1000只/盘 1210、1812尺寸
 2000只/盘 0805、1206、1210、1812尺寸
 3000只/盘 0805、1206尺寸

电气参数

C_R单位: μF

特性	损耗角正切	介质耐电压	25℃绝缘电阻	类别温度范围
2X1	4V ≤ U _R < 16V tg δ ≤ 1000 × 10 ⁻⁴ 16V ≤ U _R < 25V tg δ ≤ 700 × 10 ⁻⁴ 25V ≤ U _R < 50V tg δ ≤ 500 × 10 ⁻⁴	3.0U _R	C _R ≤ 0.025μF IR ≥ 20GΩ C _R > 0.025μF IR ≥ $\frac{500}{C_R}$ MΩ	-55℃~125℃
X5R	U _R ≥ 50V tg δ ≤ 350 × 10 ⁻⁴			-55℃~85℃

注: 0603或0603以下尺寸的2X1、X5R产品, 或者容量大于等于1μF的2X1、X5R产品, 损耗角正切值tg δ ≤ 1000×10⁻⁴
 0201尺寸的2X1、X5R产品, 或者部分极限2X1、X5R产品, 绝缘电阻指标请以产品规格书为准或咨询火炬电子应用工程部

