

## 贴片型铝电解电容器

# RT系列

# RT



### 特长/用途

- 工作温度范围宽 (-55℃~+125℃)
- 适用于高密度表面组装
- 适用于再流焊
- 性能稳定、可靠性高
- ROHS, REACH指令已对应完毕

### 规格表

工作温度范围	-55℃~+125℃																															
额定电压范围	6.3V~100V																															
标称容量范围	0.1~1500μF																															
标称容量允许偏差	±20% (120Hz, 20℃)																															
漏电流 (20℃)	$I \leq 0.01CV$ 或 $3(\mu A)$ , 取较大者 (2分钟) CR: 标称容量 (μF) UR: 额定电压 (V)																															
损耗角正切值	<table border="1"> <thead> <tr> <th>V</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.30</td> <td>0.24</td> <td>0.20</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.14</td> <td>0.10</td> </tr> </tbody> </table>								V	6.3	10	16	25	35	50	63	100	tg δ	0.30	0.24	0.20	0.18	0.16	0.14	0.14	0.10						
V	6.3	10	16	25	35	50	63	100																								
tg δ	0.30	0.24	0.20	0.18	0.16	0.14	0.14	0.10																								
耐久性	<p>+105℃施加额定电压1000小时, 恢复16小时后, 电容器应满足要求</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>电容量变化率</td> <td colspan="7">≤ ±20%初始值以内</td> </tr> <tr> <td>漏电流值</td> <td colspan="7">≤ 200%初始规定值</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="7">≤ 初始规定值</td> </tr> </tbody> </table>								电容量变化率	≤ ±20%初始值以内							漏电流值	≤ 200%初始规定值							损耗角正切值	≤ 初始规定值						
电容量变化率	≤ ±20%初始值以内																															
漏电流值	≤ 200%初始规定值																															
损耗角正切值	≤ 初始规定值																															
高温贮存	+105℃贮存1000小时后, 电容器应满足以上耐久性要求																															
低温特性 阻抗比	<table border="1"> <thead> <tr> <th>UR (V)</th> <th>4</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z (-25℃) /Z (+20℃)</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Z (-40℃) /Z (+20℃)</td> <td>15</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>								UR (V)	4	6.3	10	16	25	35	50	Z (-25℃) /Z (+20℃)	7	4	3	2	2	2	2	Z (-40℃) /Z (+20℃)	15	8	6	4	4	3	3
UR (V)	4	6.3	10	16	25	35	50																									
Z (-25℃) /Z (+20℃)	7	4	3	2	2	2	2																									
Z (-40℃) /Z (+20℃)	15	8	6	4	4	3	3																									
耐焊接热	<p>在250℃的条件下, 电容器应在热板上保持30秒, 然后从热板上取出电容器, 让其在温度下恢复, 电容器应满足以下要求:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>电容量变化率</td> <td>±10%初始值内 Within 10% of initial value</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切</td> <td>≤ 初始规定值</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≤ 初始规定值</td> </tr> </tbody> </table>								电容量变化率	±10%初始值内 Within 10% of initial value	损耗角正切	≤ 初始规定值	漏电流	≤ 初始规定值																		
电容量变化率	±10%初始值内 Within 10% of initial value																															
损耗角正切	≤ 初始规定值																															
漏电流	≤ 初始规定值																															





额定纹波电流的频率系数

Frequency coefficient of rated ripple current

频率 Frequency	50Hz	120Hz	300Hz	1KHz	≥10KHz
系数 Coefficient	0.70	1.00	1.17	1.36	1.50

产品编码说明

RT系列    6.3V    470微法拉    ±20%    8×10

**RT**    **0J**    **471**    **M**    **0810**

系列名    额定电压    额定静电容量    容许误差值    制品尺寸

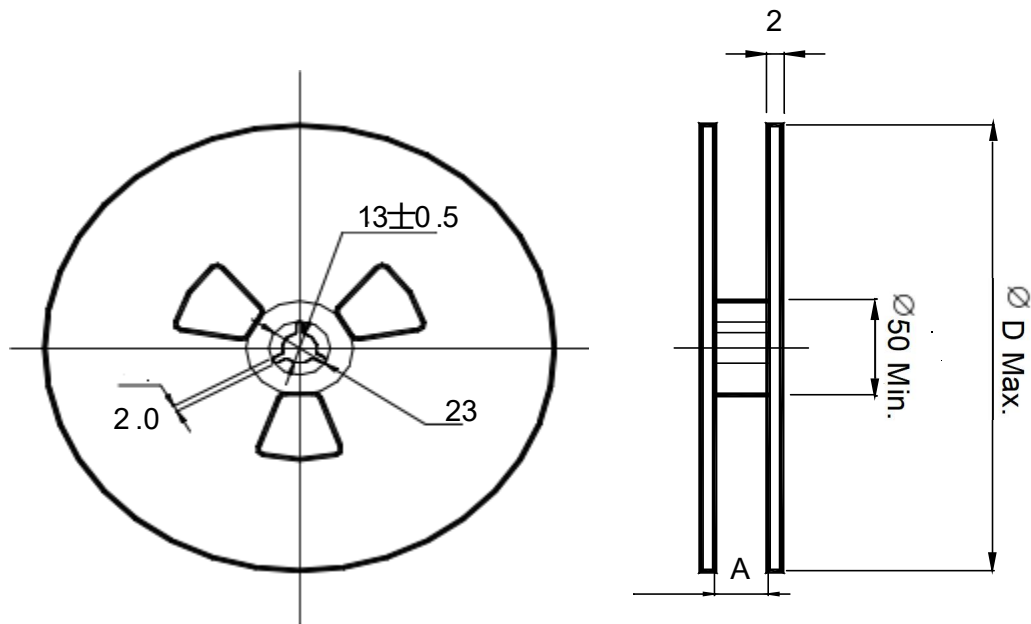
额定电压 (W . V)	4	6.3	10	16	20	25	35	50	63	80	100
电压代码	0G	0J	1A	1C	1D	1E	1V	1H	1J	1K	2A
额定电压 (W . V)	160	180	200	250	315	350	400	420	450		
电压代码	2C	2S	2D	2E	2F	2V	2G	2P	2W		

标称容量	1	2.2	3.3	4.7	6.8	8.2	10	22	33	47	100	150
容量代码	1R0	2R2	3R3	4R7	6R8	8R2	100	220	330	470	101	151
容量允许误差	±5%			±10%			±20%			0~20%		
代码	J			K			M			A		
尺寸	4*5.4		5*5.4		6.3*5.4		6.3*7.7		8*6.5		8*10.2	
代码	0405		0505		0605		0607		0806		0810	
标称容量	220	330	470	680	1000	1500	2200					
容量代码	221	331	471	681	102	152	222					
容量允许误差	-10~30%			-10~20%								
代码	Q			V								
尺寸	10*10.2		8*12		10*12							
代码	1010		0812		1012							

# 贴片型铝电解电容器

# RT

## 卷筒



### 包装数量: Package quantity

规格 Specification	卷装数量 Quantity/Reel	大箱装数量 Quantity/Bag	小箱装数量 Quantity/Bag	A± 0.3 (MM)	D±2 (MM)
Φ4*5.4	2000 pcs	54000pcs	24000pcs	14	382
Φ5*5.4	1000 pcs	27000pcs	12000pcs	14	382
Φ6.3*4.5	1500 pcs	22000pcs	10000pcs	18	382
Φ6.3*5.4	1000 pcs	22000pcs	10000pcs	18	382
Φ6.3*7.7	1000 pcs	16500pcs	7500pcs	18	382
Φ8*10.2	500 pcs	7500pcs	3500pcs	26	382
Φ10*10.2	500 pcs	7500pcs	3500pcs	26	382
Φ12.5*13.5	200 pcs	2400pcs	1000pcs	34	332
Φ16*16.5	125pcs	1125pcs	500pcs	46	332
Φ16*16.5	150 pcs	1350 pcs	600pcs	46	332

# 贴片型铝电解电容器

# RT

## 无铅回流焊接: Lead-free Reflow Soldering Condition

### A. 回流焊条件推荐: Recommended Conditions for Reflow Soldering:

(1) 应采用红外线及热风回流焊接, 不宜采用汽相加热回流焊接;

A thermal condition system such as infrared radiation (IR) or hot blast should be adopted, and vapor heat transfer systems (VPS) are not recommended.

(2) 推荐回流焊只进行一次, 回流焊次数如果需要二次, 必须相隔60分钟以上;

Reflow soldering should be performed one time. If the capacitor has to be reflowed twice, 60 minutes must be layout between each time.

(3) 无铅回流焊, 请符合下述条件:

For lead-free type reflow soldering, please observe proper conditions below:

a) 从150°C至180°C的预热时间 < 120秒以内;

The time of preheating from 150°C to 180°C shall be within maximum 120 seconds;

b) 电容器顶部温度超过217°C的焊接时间不超过tL时间;

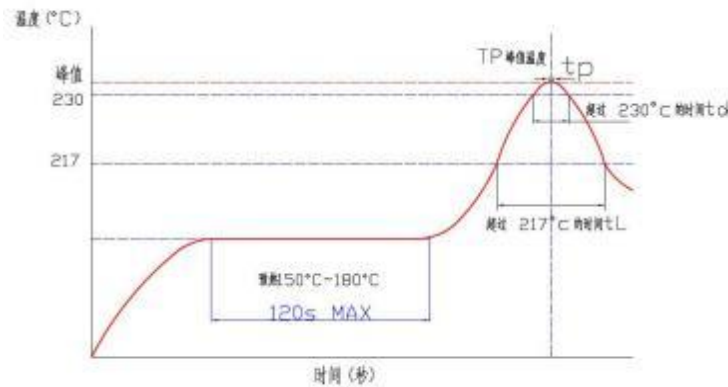
The time of soldering temperature at 217°C measured on capacitors' top shall not exceed tL (second);

c) 电容器顶部温度超过230°C的焊接时间不超过td时间;

The time of soldering temperature at 230°C measured on capacitors' top shall not exceed td (second);

d) 电容器顶部尖峰温度不超过Tp°C, 在5°C范围内的实际尖峰温度时间不超过tp时间

The peak temperature on capacitors' top shall not exceed Tp(°C), and the time within 5°C of actual peak temperature shall not exceed tp (second).



## 尖峰温度允许范围: Allowable Range of Peak Temperature

Size	Thickness (mm)	Tp (°C)	tL (second)	td (second)	tp (second)
∅4~∅6.3*7.7L	∅2.5	260±0	≤60	≤20	≤5
∅8*6.5L	∅2.5	260±0	≤30	≤10	≤5
∅8/10'13.5L	∅2.5	235±0	≤40	≤10	≤5
∅12.5~∅16	∅3.0	235±0	≤20	—	≤3

## 表面安装推荐尺寸: Recommended Land Size (Unit: mm)

尺寸Size	X	Y	a
∅4	1.6	2.6	1.0
∅5	1.6	3.0	1.4
∅6.3	1.6	3.5	1.9
∅8	2.5	3.5	3.0
∅10	2.5	4.0	4.0
∅12.5	3.0	5.7	4.0
∅16	3.5	6.5	6.0

