

## VUP系列

特长 / 用途

- 6.3φ ~ 10φ、125°C、2,000 ~ 3,000小时寿命保证
- 低阻抗(Impedance)电容器
- 可应用于汽车模块及其它高温产品
- 符合RoHS指令
- 符合AEC-Q200标准



标示颜色: 黑色

### 规格表

项 目	性 能																		
工作温度范围	-40°C ~ +125°C																		
额定静电容量容许误差值	± 20% (120 Hz, 20°C)																		
漏电流(20°C)	I = 0.01CV 或 3(μA/微安)之中任一个较大值以下(2分钟后) I = 漏电流(μA/微安)、C = 额定静电容量(μF/微法拉)、V = 额定直流工作电压(V/伏特)																		
损失角正切值(120 Hz, 20°C)	<table border="1"> <tr> <th>额定电压</th> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值(最大值)</th> <td>0.30</td> <td>0.23</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.16</td> <td>0.12</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> </tr> </table> <p>当额定静电容量大于 1,000 微法拉时, 每增加 1,000 微法拉需加 0.02。</p>	额定电压	10	16	25	35	50	63	80	100	损失角正切值(最大值)	0.30	0.23	0.18	0.16	0.16	0.12	0.12	0.10
额定电压	10	16	25	35	50	63	80	100											
损失角正切值(最大值)	0.30	0.23	0.18	0.16	0.16	0.12	0.12	0.10											
温度特性(120 Hz)	<p>阻抗比不可大于下表所列数值</p> <table border="1"> <tr> <th>额定电压</th> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>阻抗比</th> <td>Z(-40°C) / Z(+20°C)</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	额定电压	10	16	25	35	50	63	80	100	阻抗比	Z(-40°C) / Z(+20°C)	12	8	6	4	4	3	3
额定电压	10	16	25	35	50	63	80	100											
阻抗比	Z(-40°C) / Z(+20°C)	12	8	6	4	4	3	3											
耐久性	<table border="1"> <tr> <th>保证寿命时间</th> <td>φD = 6.3 mm: 2,000 小时 φD = 8 ~ 12.5 mm: 3,000 小时 16 ~ 18 φ × 16.5L: 3,500 小时 16 ~ 18 φ × 21.5L: 4,000 小时</td> </tr> <tr> <th>静电容量变化率</th> <td>≦ 初始值的 ± 30%</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值</th> <td>≦ 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <th>漏电流</th> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 125°C 环境中供给额定电压 2,000 ~ 3,000 小时后, 待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。</p>	保证寿命时间	φD = 6.3 mm: 2,000 小时 φD = 8 ~ 12.5 mm: 3,000 小时 16 ~ 18 φ × 16.5L: 3,500 小时 16 ~ 18 φ × 21.5L: 4,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 30%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%	漏电流	≦ 初始规格值										
保证寿命时间	φD = 6.3 mm: 2,000 小时 φD = 8 ~ 12.5 mm: 3,000 小时 16 ~ 18 φ × 16.5L: 3,500 小时 16 ~ 18 φ × 21.5L: 4,000 小时																		
静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 30%																		
损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%																		
漏电流	≦ 初始规格值																		
高温无负荷特性	<table border="1"> <tr> <th>保证寿命时间</th> <td>1,000 小时</td> </tr> <tr> <th>静电容量变化率</th> <td>≦ 初始值的 ± 30%</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值</th> <td>≦ 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <th>漏电流</th> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 125°C 环境中不供给额定电压 1,000 小时后, 待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。</p>	保证寿命时间	1,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 30%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%	漏电流	≦ 初始规格值										
保证寿命时间	1,000 小时																		
静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 30%																		
损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%																		
漏电流	≦ 初始规格值																		
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">频率(Hz)</th> <th colspan="5">静电容量(微法拉)</th> </tr> <tr> <th>50</th> <th>120</th> <th>300</th> <th>1k</th> <th>10k ≦</th> </tr> <tr> <th>修正系数</th> <td>0.35</td> <td>0.50</td> <td>0.64</td> <td>0.83</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	频率(Hz)	静电容量(微法拉)					50	120	300	1k	10k ≦	修正系数	0.35	0.50	0.64	0.83	1.0	
频率(Hz)	静电容量(微法拉)																		
	50	120	300	1k	10k ≦														
修正系数	0.35	0.50	0.64	0.83	1.0														

### 寸法图

图 1

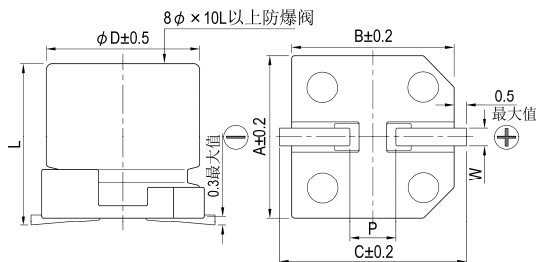
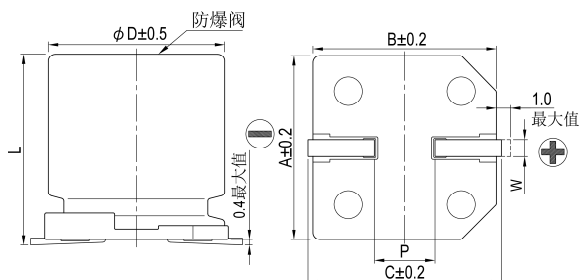


图 2



### 制品各项寸法

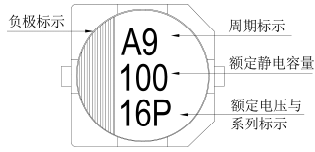
单位: 毫米

φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2	图号
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	1
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
12.5	13.5 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
16	16.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
16	21.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	16.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	21.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

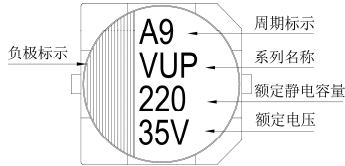
贴片型

### 标示

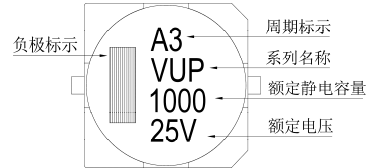
φ D = 6.3 mm



φ D = 8 ~ 10 mm



φ D ≥ 12.5 mm



尺寸: 直径(φ D)×长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 100k 赫兹(Hz), 125°C

阻抗值: 欧姆(Ω)/最大值, 100k 赫兹(Hz), 20°C

### 制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V <sub>DC</sub>	内容	10V (1A)			16V (1C)			25V (1E)			35V (1V)			50V (1H)			63V (1J)			
		φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA	
10	100															6.3×7.7	2.0	60		
22	22															6.3×7.7	0.5	197		
33	330											6.3×7.7	0.5	197	6.3×7.7	0.5	197	8×10	0.7	100
47	470											6.3×7.7	0.5	197	8×10	0.2	270	10×10	0.5	170
82	820											8×10	0.2	270	8×10	0.2	270	8×10	0.7	100
100	101				6.3×7.7	0.5	197	6.3×7.7	0.5	197	8×10	0.2	270							
150	151				8×10	0.2	270	8×10	0.2	270										
180	181																			
220	221	8×10	0.2	270	8×10	0.2	270	8×10	0.2	270	10×10	0.15	500							
330	331	8×10	0.2	270	10×10	0.15	500	10×10	0.15	500										
390	391																			
470	471	10×10	0.15	500	10×10	0.15	500													
560	561																			
680	681																			
750	751																			
820	821							12.5×13.5	0.08	1,700	16×16.5	0.05	2,400	18×16.5	0.078	2,100				
1,000	102							12.5×13.5	0.08	1,700	16×16.5	0.05	2,400	16×21.5	0.04	2,800				
1,200	122							16×16.5	0.05	2,400	18×16.5	0.045	2,600	18×21.5	0.038	2,900				
1,400	142																			
1,600	162							16×16.5	0.05	2,400	16×21.5	0.038	3,000							
2,200	222							18×16.5	0.045	2,600	18×21.5	0.032	3,250							
2,700	272							16×21.5	0.038	3,000										
3,300	332							18×21.5	0.032	3,250										

额定电压 V <sub>DC</sub>	内容	80V (1K)			100V (2A)		
		φ D×L	阻抗值	mA	φ D×L	阻抗值	mA
10	100	8×10	0.75	70	8×10	0.75	70
22	220	8×10	0.75	70	8×10	0.75	70
		10×10	0.55	115	10×10	0.55	115
33	330	8×10	0.75	70	10×10	0.55	115
		10×10	0.55	115			
47	470	10×10	0.55	115			
82	820				12.5×13.5	0.28	700
150	151	12.5×13.5	0.28	700	16×16.5	0.19	1,000
180	181				18×16.5	0.17	1,100
220	221				16×21.5	0.12	1,600
270	271	16×16.5	0.19	1,000			
300	301				18×21.5	0.11	1,700
330	331	18×16.5	0.17	1,100			
390	391	16×21.5	0.12	1,600			
520	521	18×21.5	0.11	1,700			

### 产品编码说明

VUP系列    100微法拉    ± 20%    16V    编带    6.3φ×7.7L    无铅引线与镀膜铝壳  
**VUP**    **101**    **M**    **1C**    **TR**    -    **0607**  
 系列名    额定静电容量    额定静电容量容许误差值    额定电压    包装型式    端子型式    制品尺寸    制品引线种类

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第106页“贴片型产品编码说明”。