

## VUA系列

特长 / 用途

- 6.3φ ~ 18φ、125℃、1,000 ~ 2,000小时寿命保证
- 可应用于汽车模块及其它高温产品
- 符合RoHS指令



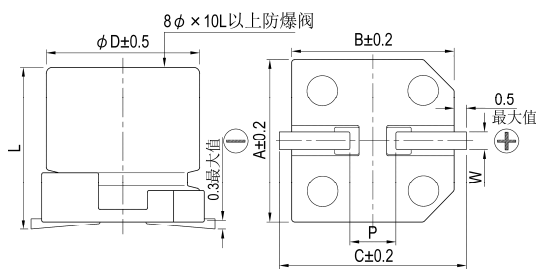
标示颜色：黑色

### 规格表

项 目	性 能																						
工作温度范围	-40℃ ~ +125℃																						
额定静电容量容许误差值	± 20% (120 Hz, 20℃)																						
漏电流(20℃)	I = 0.03CV 或 4(μA/微安)之中任一个较大值以下(1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℃)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值 (最大值)</td> <td>0.32</td> <td>0.24</td> <td>0.21</td> <td>0.18</td> <td>0.15</td> <td>0.15</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	损失角正切值 (最大值)	0.32	0.24	0.21	0.18	0.15	0.15								
额定电压	10	16	25	35	50	63																	
损失角正切值 (最大值)	0.32	0.24	0.21	0.18	0.15	0.15																	
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> <td>额定电压</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </table>	额定电压	10	16	25	35	50	63	阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	6	5	4	3	3	3	Z(-40℃)/Z(+20℃)	12	8	6	4	4	4
额定电压	10	16	25	35	50	63																	
阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	6	5	4	3	3	3																
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	12	8	6	4	4	4																
耐久性	<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>φD ≤ 8 × 6.5 mm: 1,000 小时 φD ≥ 8 × 10 mm: 2,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≅ 初始值的 ± 30%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≅ 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≅ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 125℃ 环境中供给额定电压 1,000 ~ 2,000 小时后, 待制品回复至 20℃ 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。</p>	保证寿命时间	φD ≤ 8 × 6.5 mm: 1,000 小时 φD ≥ 8 × 10 mm: 2,000 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 ≤ 8 × 6.5 mm: 1,000 小时 φD ≥ 8 × 10 mm: 2,000 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> <td>保证寿命时间</td> <td>1,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≅ 初始值的 ± 30%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≅ 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≅ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 125℃ 环境中不供给额定电压 1,000 小时后, 待制品回复至 20℃ 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> <td rowspan="2">频率(Hz)</td> <td rowspan="2">静电容量(微法拉)</td> <td>50</td> <td>120</td> <td>1k</td> <td>10k ≅</td> </tr> <tr> <td>≅ 330</td> <td>0.80</td> <td>1.0</td> <td>1.25</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td colspan="2">330 &lt; 静电容量 ≅ 4,700</td> <td>0.85</td> <td>1.0</td> <td>1.20</td> <td>1.30</td> </tr> </table>	频率(Hz)	静电容量(微法拉)	50	120	1k	10k ≅	≅ 330	0.80	1.0	1.25	1.40	330 < 静电容量 ≅ 4,700		0.85	1.0	1.20	1.30					
频率(Hz)	静电容量(微法拉)			50	120	1k	10k ≅																
		≅ 330	0.80	1.0	1.25	1.40																	
330 < 静电容量 ≅ 4,700		0.85	1.0	1.20	1.30																		

### 寸法图

图 1

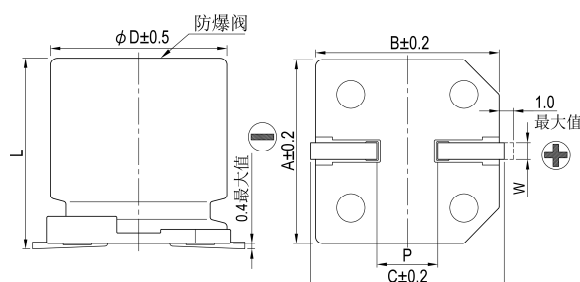


### 制品各项寸法

单位：毫米

φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2	图号
6.3	5.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	1
8	6.5 ± 0.3	8.3	8.3	9.0	0.5 ~ 0.8	2.3	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
12.5	16 ± 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
18	16.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

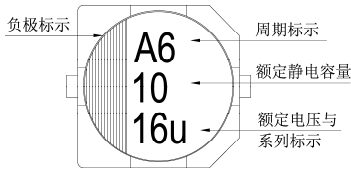
图 2



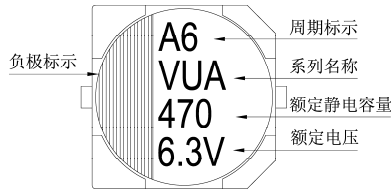
贴片型

## 标示

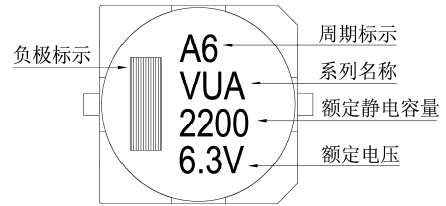
$\phi D = 6.3 \text{ mm}$



$\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$



$\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$



尺寸: 直径( $\phi D$ ) $\times$ 长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 120 赫兹(Hz), 125 $^{\circ}$ C

## 制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 $V_{oc}$	10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)		
	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	
10	100										8 $\times$ 6.5	60	
22	220						6.3 $\times$ 5.7	50	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 10	100	
33	330			6.3 $\times$ 5.7	50	6.3 $\times$ 5.7	50	6.3 $\times$ 7.7	70	8 $\times$ 10	130	10 $\times$ 10	150
47	470			6.3 $\times$ 7.7	70	6.3 $\times$ 7.7	70	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 10	130	10 $\times$ 10	150
68	680	6.3 $\times$ 5.7	50	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 10	130	10 $\times$ 10	180	10 $\times$ 10	150
100	101	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 6.5	75	8 $\times$ 10	130	10 $\times$ 10	180	12.5 $\times$ 13.5	357	12.5 $\times$ 13.5	300
220	221	8 $\times$ 10	130	10 $\times$ 10	180	10 $\times$ 10	180	12.5 $\times$ 13.5	357	12.5 $\times$ 16	400	16 $\times$ 16.5	600
330	331	8 $\times$ 10	130	12.5 $\times$ 13.5	480	12.5 $\times$ 13.5	480	16 $\times$ 16.5	650	16 $\times$ 16.5	650	16 $\times$ 16.5	600
470	471	12.5 $\times$ 13.5	480	12.5 $\times$ 13.5	480	12.5 $\times$ 13.5	480	16 $\times$ 16.5	650	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	800
680	681	12.5 $\times$ 13.5	480	12.5 $\times$ 13.5	480	12.5 $\times$ 16	585	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	855		
1,000	102	12.5 $\times$ 16	585	12.5 $\times$ 16	585	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	855				
1,500	152	12.5 $\times$ 16	585	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	855						
2,200	222	16 $\times$ 16.5	650	18 $\times$ 16.5	855								
3,300	332	18 $\times$ 16.5	855										
4,700	472	18 $\times$ 16.5	855										

## 产品编码说明

VUA系列    33微法拉     $\pm 20\%$     16V    编带    6.3 $\phi \times 5.7L$     无铅引线与镀膜铝壳

**VUA**    **330**    **M**    **1C**    **TR**    -    **0606**

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: 如需了解更详细之介绍, 请参阅目录第15页“贴片型产品编码说明”。