

## VUK系列

### 特长 / 用途

- 12.5φ ~ 18φ、125℃、3,000 ~ 5,000小时寿命保证
- 贴片型高温范围: +125℃
- 可应用于汽车模块及其它高温产品
- 符合RoHS指令



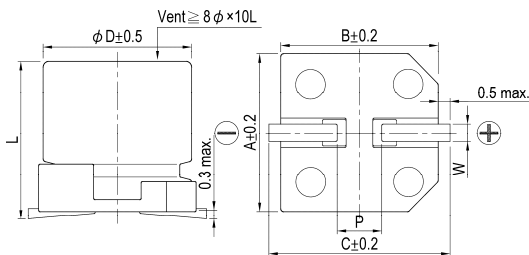
标示颜色: 黑色

### 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% (120Hz, 20℃)																						
漏电流(20℃)	I = 0.03CV 或 4(μA/微安)中的任一个较大值以下(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(120Hz, 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>0.22</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.12</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)	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.12								
额定电压	10	16	25	35	50	63																	
损失角正切值(最大值)	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.12																	
温度特性(120Hz)	<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 ≦ 10 mm : 3,000 小时 φD ≧ 12.5mm : 5,000 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 3,000 / 5,000 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 ≦ 10 mm : 3,000 小时 φD ≧ 12.5mm : 5,000 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 ≦ 10 mm : 3,000 小时 φD ≧ 12.5mm : 5,000 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">静电容量(微法拉)</td> <td>频率(Hz)</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>330 &lt; 静电容量 ≦ 3,300</td> <td></td> <td>0.85</td> <td>1.0</td> <td>1.20</td> <td>1.30</td> </tr> </table>	静电容量(微法拉)	频率(Hz)	50	120	1k	10k ≤	≦ 330	0.80	1.0	1.25	1.40	330 < 静电容量 ≦ 3,300		0.85	1.0	1.20	1.30					
静电容量(微法拉)	频率(Hz)		50	120	1k	10k ≤																	
	≦ 330	0.80	1.0	1.25	1.40																		
330 < 静电容量 ≦ 3,300		0.85	1.0	1.20	1.30																		

### 寸法图

图 1

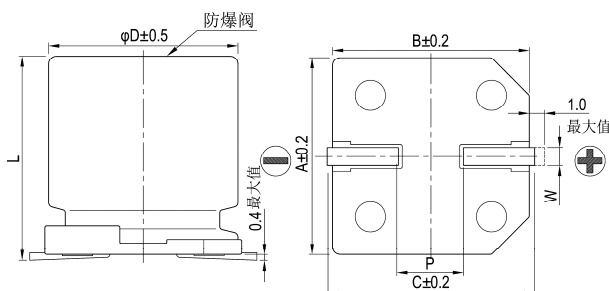


制品各项寸法

单位: 毫米

φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2	图号
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
18	21.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

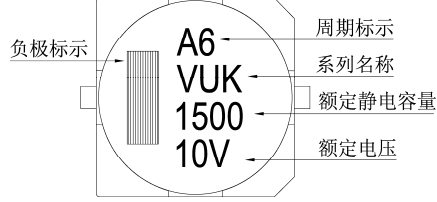
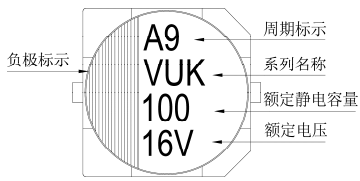
图 2



标示

$\phi D \leq 10 \text{ mm}$

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



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

## 制品尺寸与容许纹波电流一览表

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

额定电压 V <sub>oc</sub>	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	
100	101		8x10	85	8x10	85	10x10	110	12.5x13.5	170	12.5x13.5	150	
220	221	8x10	85	10x10	150	10x10	150	12.5x13.5	200	16x16.5	250	16x16.5	230
330	331	10x10	150	12.5x13.5	230	12.5x13.5	230	16x16.5	280	18x16.5	340	18x16.5	320
470	471	12.5x13.5	230	12.5x13.5	250	16x16.5	310	18x16.5	380	18x21.5	430	18x21.5	410
680	681	12.5x13.5	250	12.5x13.5	280	16x16.5	350	18x16.5	450				
1,000	102	12.5x16	350	16x16.5	440	18x21.5	540						
1,500	152	12.5x16	350										
2,200	222	18x16.5	620	18x21.5	710								
3,300	332	18x21.5	770										

## 产品编码说明

VUK系列    330微法拉     $\pm 20\%$     16V    编带    12.5 $\phi$   $\times$  13.5L    无铅引线与PET镀膜铝壳

**VUK**    **331**    **M**    **1C**    **TR**    -    **1313**

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    制品引线及铝壳镀膜材质

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第15页“贴片型产品编码说明”。