

## VUJ系列

特长 / 用途

- $8\phi \sim 18\phi$ 、 $150^\circ\text{C}$ 、1,000小时寿命保证
- 贴片型高温范围： $+150^\circ\text{C}$
- 可应用于汽车模块及其它高温产品
- 符合RoHS指令



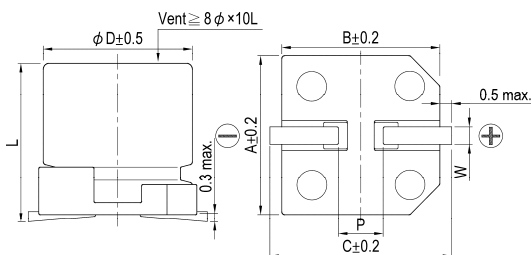
标示颜色：黑色

### 规格表

项目	性能																						
工作温度范围	$-55^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$																						
额定静电容量容许误差值	$\pm 20\%$ (120Hz, $20^\circ\text{C}$ )																						
漏电流( $20^\circ\text{C}$ )	$I = 0.03CV$ 或 $4(\mu\text{A}/\text{微安})$ 中的任一个较大值以下(1分钟后) $I =$ 漏电流( $\mu\text{A}/\text{微安}$ )、 $C =$ 额定静电容量( $\mu\text{F}/\text{微法拉}$ )、 $V =$ 额定直流工作电压( $\text{V}/\text{伏特}$ )																						
损失角正切值(120Hz, $20^\circ\text{C}$ )	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">额定电压</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>损失角正切值</td> <td><math>\phi D \leq 8</math></td> <td>0.26</td> <td>0.20</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>(最大值)</td> <td><math>\phi D \leq 12.5</math></td> <td>0.22</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </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	损失角正切值	$\phi D \leq 8$	0.26	0.20	0.16	0.14	0.14	(最大值)	$\phi D \leq 12.5$	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	
额定电压		10	16	25	35	50																	
损失角正切值	$\phi D \leq 8$	0.26	0.20	0.16	0.14	0.14																	
(最大值)	$\phi D \leq 12.5$	0.22	0.18	0.16	0.14	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"> <thead> <tr> <th colspan="2">额定电压</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td><math>Z(-40^\circ\text{C})/</math></td> <td><math>\phi D \leq 8</math></td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td><math>Z(+20^\circ\text{C})</math></td> <td><math>\phi D \leq 12.5</math></td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	额定电压		10	16	25	35	50	阻抗比	$Z(-40^\circ\text{C})/$	$\phi D \leq 8$	10	8	6	4	4	$Z(+20^\circ\text{C})$	$\phi D \leq 12.5$	8	6	4	4	4
额定电压		10	16	25	35	50																	
阻抗比	$Z(-40^\circ\text{C})/$	$\phi D \leq 8$	10	8	6	4	4																
	$Z(+20^\circ\text{C})$	$\phi D \leq 12.5$	8	6	4	4	4																
耐久性	<table border="1"> <tbody> <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><math>\leq</math> 初始值的 <math>\pm 30\%</math></td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td><math>\leq</math> 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td><math>\leq</math> 初始规格值</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 于 <math>150^\circ\text{C}</math> 环境中供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 <math>20^\circ\text{C}</math> 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	$\leq$ 初始值的 $\pm 30\%$	损失角正切值	$\leq$ 初始规格值的 300%	漏电流	$\leq$ 初始规格值														
保证寿命时间	1,000 小时																						
静电容量变化率	$\leq$ 初始值的 $\pm 30\%$																						
损失角正切值	$\leq$ 初始规格值的 300%																						
漏电流	$\leq$ 初始规格值																						
高温无负荷特性	<table border="1"> <tbody> <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><math>\leq</math> 初始值的 <math>\pm 30\%</math></td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td><math>\leq</math> 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td><math>\leq</math> 初始规格值</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 于 <math>150^\circ\text{C}</math> 环境中不供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 <math>20^\circ\text{C}</math> 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	$\leq$ 初始值的 $\pm 30\%$	损失角正切值	$\leq$ 初始规格值的 300%	漏电流	$\leq$ 初始规格值														
保证寿命时间	1,000 小时																						
静电容量变化率	$\leq$ 初始值的 $\pm 30\%$																						
损失角正切值	$\leq$ 初始规格值的 300%																						
漏电流	$\leq$ 初始规格值																						
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <thead> <tr> <th>频率(Hz)</th> <th>120</th> <th>300</th> <th>1k</th> <th>10k <math>\leq</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>静电容量(微法拉)</td> <td>120</td> <td>300</td> <td>1k</td> <td>10k <math>\leq</math></td> </tr> <tr> <td>修正系数</td> <td>0.67</td> <td>0.79</td> <td>0.91</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>	频率(Hz)	120	300	1k	10k $\leq$	静电容量(微法拉)	120	300	1k	10k $\leq$	修正系数	0.67	0.79	0.91	1.00							
频率(Hz)	120	300	1k	10k $\leq$																			
静电容量(微法拉)	120	300	1k	10k $\leq$																			
修正系数	0.67	0.79	0.91	1.00																			

### 寸法图

图 1

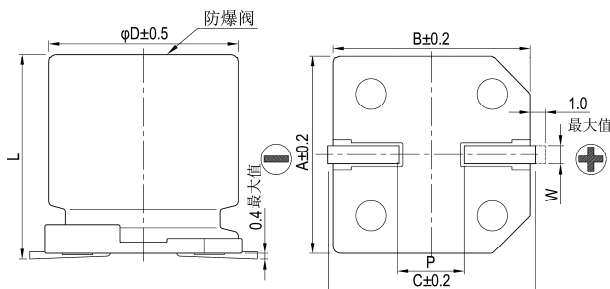


制品各项寸法

单位：毫米

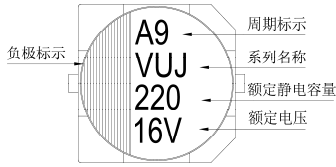
$\phi D$	L	A	B	C	W	$P \pm 0.2$	图号
8	$10 \pm 0.5$	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	1
10	$10 \pm 0.5$	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
12.5	$13.5 \pm 0.5$	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
16	$16.5 \pm 0.5$	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	$16.5 \pm 0.5$	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	$21.5 \pm 0.5$	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2

图 2

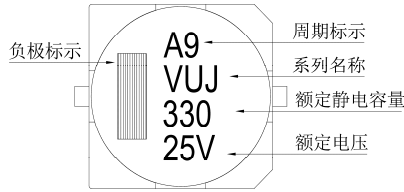


### 标示

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



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



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)，150℃

### 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)	
静电容量 ( $\mu F$ /微法拉)	内容	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA	$\phi D \times L$	mA
33	330									8x10	70
47	470							8x10	80	10x10	100
100	101			8x10	110	8x10	110	10x10	120	12.5x13.5	420
220	221	8x10	110	10x10	150	10x10	150	12.5x13.5	550	16x16.5	550
330	331	10x10	150			12.5x13.5	650	12.5x13.5	650	16x21.5	650
470	471			12.5x13.5	750	12.5x13.5	700	16x16.5	750	16x21.5	850
680	681	12.5x13.5	800	12.5x13.5	800	16x16.5	800	16x21.5	950	18x21.5	1,100
1,000	102	12.5x13.5	900	16x16.5	850	16x21.5	1,000	18x21.5	1,150		
2,200	222	18x21.5	1,350	18x21.5	1,350						
3,300	332	18x21.5	1,400								

### 产品编码说明

VUJ系列	220微法拉	$\pm 20\%$	10V	编带	$8\phi \times 10L$	无铅引线与PET镀膜铝壳
<b>VUJ</b>	<b>221</b>	<b>M</b>	<b>1A</b>	<b>TR</b>	<b>-</b>	<b>0810</b>
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
						制品引线材料与铝壳镀膜材质

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”。