

## VZT/VZU 系列

### 特长 / 用途

- $4\phi \sim 10\phi$ 、 $105^{\circ}\text{C}$ 、2,000 ~ 5,000小时寿命保证
- 静电容量值高于VZS系列
- 适用表面黏着之高密度PCB设计
- 符合RoHS指令

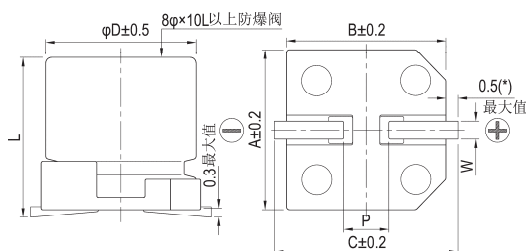


标示颜色: 黑色

### 规格表

项 目	性 能																				
工作温度范围	$-55^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$																				
额定静电容量容许误差值	$\pm 20\%$ (120Hz, $20^{\circ}\text{C}$ )																				
漏电流( $20^{\circ}\text{C}$ )	$I = 0.01\text{CV}$ 或 $3(\mu\text{A}/\text{微安})$ 中的任一个较大值以下(2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(V/伏特)																				
损失角正切值(120Hz, $20^{\circ}\text{C}$ )	<table border="1"> <tr> <td>额定电压</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值(最大值)</td> <td>0.26</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</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	6.3	10	16	25	35	50	损失角正切值(最大值)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10						
额定电压	6.3	10	16	25	35	50															
损失角正切值(最大值)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10															
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>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(<math>-25^{\circ}\text{C}</math>)/Z(<math>+20^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Z(<math>-55^{\circ}\text{C}</math>)/Z(<math>+20^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	阻抗比	Z( $-25^{\circ}\text{C}$ )/Z( $+20^{\circ}\text{C}$ )	4	3	2	2	2	Z( $-55^{\circ}\text{C}$ )/Z( $+20^{\circ}\text{C}$ )	8	5	4	3	3
额定电压	6.3	10	16	25	35	50															
阻抗比	Z( $-25^{\circ}\text{C}$ )/Z( $+20^{\circ}\text{C}$ )	4	3	2	2	2															
	Z( $-55^{\circ}\text{C}$ )/Z( $+20^{\circ}\text{C}$ )	8	5	4	3	3															
VZT 系列耐久性	<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>2,000 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 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td><math>\leq</math> 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 <math>105^{\circ}\text{C}</math> 环境中供给额定电压 2,000 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	2,000 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 200%	漏电流	$\leq$ 初始规格值												
保证寿命时间	2,000 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 200%																				
漏电流	$\leq$ 初始规格值																				
VZU 系列耐久性	<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>8 ~ 10<math>\phi</math>, 额定电压 = 6.3V: 3,000 小时 8 ~ 10<math>\phi</math>, 额定电压 <math>\geq 10\text{V}</math>: 5,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td><math>\leq</math> 初始值的<math>\pm 35\%</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> </table> <p>* 于 <math>105^{\circ}\text{C}</math> 环境中供给额定电压 3,000 ~ 5,000 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	8 ~ 10 $\phi$ , 额定电压 = 6.3V: 3,000 小时 8 ~ 10 $\phi$ , 额定电压 $\geq 10\text{V}$ : 5,000 小时	静电容量变化率	$\leq$ 初始值的 $\pm 35\%$	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	8 ~ 10 $\phi$ , 额定电压 = 6.3V: 3,000 小时 8 ~ 10 $\phi$ , 额定电压 $\geq 10\text{V}$ : 5,000 小时																				
静电容量变化率	$\leq$ 初始值的 $\pm 35\%$																				
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	保证寿命时间: 1,000 小时; 其它测试项目同耐久性。																				
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <td>频率 (Hz)</td> <td>50, 60</td> <td>120</td> <td>1k</td> <td>10k <math>\leq</math></td> </tr> <tr> <td><math>\leq 470</math></td> <td>0.50</td> <td>0.65</td> <td>0.85</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>560 ~ 2,200</td> <td>0.55</td> <td>0.70</td> <td>0.90</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	频率 (Hz)	50, 60	120	1k	10k $\leq$	$\leq 470$	0.50	0.65	0.85	1.0	560 ~ 2,200	0.55	0.70	0.90	1.0					
频率 (Hz)	50, 60	120	1k	10k $\leq$																	
$\leq 470$	0.50	0.65	0.85	1.0																	
560 ~ 2,200	0.55	0.70	0.90	1.0																	

### 寸法图



### 制品各项寸法

单位: 毫米

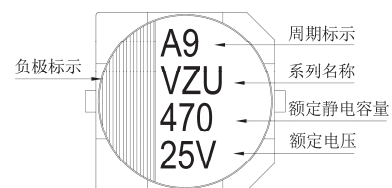
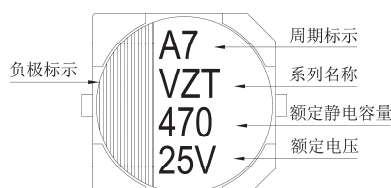
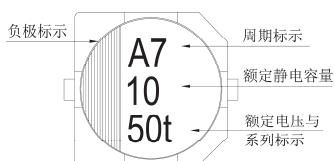
$\phi D$	L	A	B	C	W	P $\pm 0.2$
4	$5.8 \pm 0.3$	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0
5	$5.8 \pm 0.3$	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5
6.3	$5.8 \pm 0.3$	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
6.3	$7.7 \pm 0.3$	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
8	$10 \pm 0.5$	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
10	$10 \pm 0.5$	10.3	10.3	11	0.7 ~ 1.3	4.7

(\*): 4 ~ 6.3 $\phi$  最大值为 0.4

### 标示

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

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



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), 100k 赫兹(Hz), 105 $^{\circ}$ C阻抗值: 欧姆( $\Omega$ )/最大值, 100k 赫兹(Hz), 20 $^{\circ}$ C

制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V <sub>oc</sub>	静电容量 (μF/微法拉)	6.3V (0J)			10V (1A)			16V (1C)			25V (1E)			35V (1V)			50V (1H)		
		$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA	$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA	$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA	$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA	$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA	$\phi$ D $\times$ L	阻抗值	mA
10	100																4 $\times$ 5.8	2.30	85
22	220										4 $\times$ 5.8	0.85	160	4 $\times$ 5.8	0.85	160	5 $\times$ 5.8	0.88	165
33	330										4 $\times$ 5.8	0.85	160	5 $\times$ 5.8	0.36	240			
47	470							4 $\times$ 5.8	0.85	160	5 $\times$ 5.8	0.36	240	5 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.68	195
68	680				4 $\times$ 5.8	0.85	160	5 $\times$ 5.8	0.36	240	5 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300			
100	101	4 $\times$ 5.8	0.85	160				5 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 7.7	0.34	350
150	151				5 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600			
220	221	5 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600				8 $\times$ 10*	0.18	670
330	331	6.3 $\times$ 5.8	0.26	300	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600				8 $\times$ 10*	0.08	850	10 $\times$ 10*	0.12	900
470	471	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600				8 $\times$ 10*	0.08	850						
560	561													10 $\times$ 10*	0.06	1,190			
680	681	6.3 $\times$ 7.7	0.16	600				8 $\times$ 10*	0.08	850									
820	821										10 $\times$ 10*	0.06	1,190						
1,000	102				8 $\times$ 10*	0.08	850	10 $\times$ 10*	0.06	1,190									
1,500	152	8 $\times$ 10*	0.08	850	10 $\times$ 10*	0.06	1,190												
2,200	222	10 $\times$ 10*	0.06	1,190															

注: 制品尺寸带有 '\*' 记号者, 表示该制品寿命亦满足 VZU 系列。

## 产品编码说明

VZT系列 1500 微法拉  $\pm$  20% 6.3V 编带 8 $\phi$   $\times$  10L 无铅引线与PET镀膜铝壳

**VZT**      **152**      **M**      **0J**      **TR**      -      **0810**

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: 1. 如需求制品寿命时间为5,000小时, 则系列名称为VZU。  
2. 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”。