

VUK系列

特长 / 用途

- 12.5 ϕ ~ 18 ϕ 、125 $^{\circ}$ C、3,000 ~ 5,000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
- 符合AEC-Q200指令



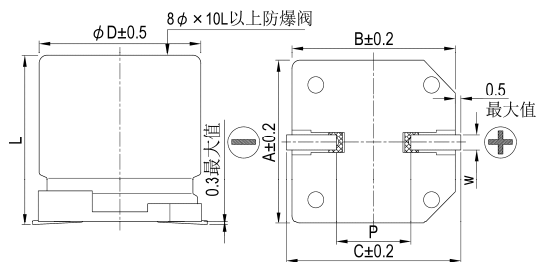
标示颜色：黑色

规格表

项 目	性 能																						
工作温度范围	-40 $^{\circ}$ C ~ +125 $^{\circ}$ C																						
额定静电容量容许误差值	$\pm 20\%$ (120 Hz, 20 $^{\circ}$ C)																						
漏电流(20 $^{\circ}$ C)	$I = 0.03CV$ 或 $4(\mu A/\text{微安})$ 之中任一个较大值以下(1分钟后) $I =$ 漏电流($\mu A/\text{微安}$)、 $C =$ 额定静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)、 $V =$ 额定直流工作电压(V/伏特)																						
损失角正切值(120 Hz, 20 $^{\circ}$ C)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>额定电压</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </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	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(120 Hz)	<p>阻抗比不可大于下表所列数值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>额定电压</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(-25$^{\circ}$C)/Z(+20$^{\circ}$C)</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Z(-40$^{\circ}$C)/Z(+20$^{\circ}$C)</td> <td>12</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	63	阻抗比	Z(-25 $^{\circ}$ C)/Z(+20 $^{\circ}$ C)	6	5	4	3	3	3	Z(-40 $^{\circ}$ C)/Z(+20 $^{\circ}$ C)	12	8	6	4	4	4
额定电压	10	16	25	35	50	63																	
阻抗比	Z(-25 $^{\circ}$ C)/Z(+20 $^{\circ}$ C)	6	5	4	3	3	3																
	Z(-40 $^{\circ}$ C)/Z(+20 $^{\circ}$ C)	12	8	6	4	4	4																
耐久性	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>$\phi D \leq 10$ mm: 3,000 小时 $\phi D \geq 12.5$ mm: 5,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>\leq 初始值的$\pm 30\%$</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>\leq 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>\leq 初始规格值</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 于 125$^{\circ}$C 环境中供给额定电压 3,000 / 5,000 小时后, 待制品回复至 20$^{\circ}$C 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。</p>	保证寿命时间	$\phi D \leq 10$ mm: 3,000 小时 $\phi D \geq 12.5$ mm: 5,000 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	$\phi D \leq 10$ mm: 3,000 小时 $\phi D \geq 12.5$ mm: 5,000 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>\leq 初始值的$\pm 30\%$</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>\leq 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>\leq 初始规格值</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 于 125$^{\circ}$C 环境中不供给额定电压 1,000 小时后, 待制品回复至 20$^{\circ}$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	\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 rowspan="2">静电容量(微法拉)</th> <th colspan="4">频率(Hz)</th> </tr> <tr> <th>50</th> <th>120</th> <th>1k</th> <th>10k \leq</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 330</td> <td>0.80</td> <td>1.0</td> <td>1.25</td> <td>1.40</td> </tr> <tr> <td>330 < 静电容量 $\leq 3,300$</td> <td>0.85</td> <td>1.0</td> <td>1.20</td> <td>1.30</td> </tr> </tbody> </table>	静电容量(微法拉)	频率(Hz)				50	120	1k	10k \leq	≤ 330	0.80	1.0	1.25	1.40	330 < 静电容量 $\leq 3,300$	0.85	1.0	1.20	1.30			
静电容量(微法拉)	频率(Hz)																						
	50	120	1k	10k \leq																			
≤ 330	0.80	1.0	1.25	1.40																			
330 < 静电容量 $\leq 3,300$	0.85	1.0	1.20	1.30																			

寸法图

图 1

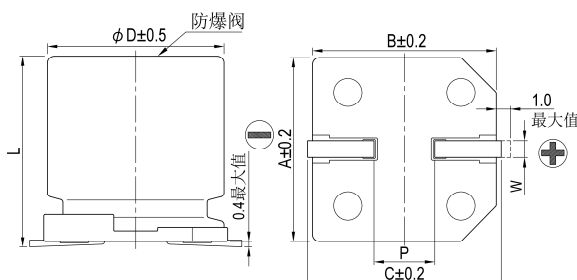


制品各项寸法

单位：毫米

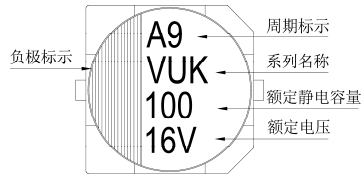
ϕD	L	A	B	C	W	$P \pm 0.2$	图号
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	1
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	1
12.5	13.5 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
12.5	16 ± 0.5	13.0	13.0	13.7	1.1 ~ 1.4	4.4	2
16	16.5 ± 0.5	17.0	17.0	18.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	16.5 ± 0.5	19.0	19.0	20.0	1.1 ~ 1.4	6.4	2
18	21.5 ±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

图 2

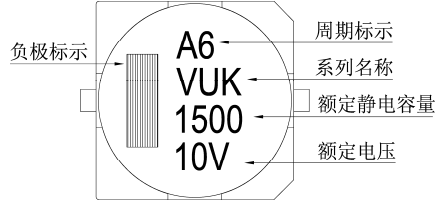


标示

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



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



制品尺寸与容许纹波电流一览表

尺寸：直径(ϕD) \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

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	
100	101		8 \times 10	85	8 \times 10	85	10 \times 10	110	12.5 \times 13.5	170	12.5 \times 13.5	150	
220	221	8 \times 10	85	10 \times 10	150	10 \times 10	150	12.5 \times 13.5	200	16 \times 16.5	250	16 \times 16.5	230
330	331	10 \times 10	150	12.5 \times 13.5	230	12.5 \times 13.5	230	16 \times 16.5	280	18 \times 16.5	340	18 \times 16.5	320
470	471	12.5 \times 13.5	230	12.5 \times 13.5	250	16 \times 16.5	310	18 \times 16.5	380	18 \times 21.5	430	18 \times 21.5	410
680	681	12.5 \times 13.5	250	12.5 \times 13.5	280	16 \times 16.5	350	18 \times 16.5	450				
1,000	102	12.5 \times 16	350	16 \times 16.5	440	18 \times 21.5	540						
1,500	152	12.5 \times 16	350	16 \times 16.5	460								
2,200	222	18 \times 16.5	620	18 \times 21.5	710								
3,300	332	18 \times 21.5	770										

产品编码说明

VUK系列 330微法拉 $\pm 20\%$ 16V 编带 12.5 ϕ \times 13.5L 一般用途

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 应用别

注：如需了解更详细之介绍，请参阅目录第106页“贴片型产品编码说明”。