

## RUA 系列

特长 / 用途

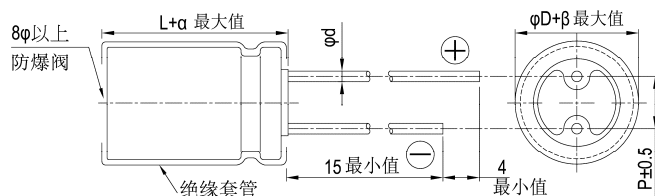
- 130℃、2,000 ~ 3,000小时寿命保证
- 可应用汽车模块与高温产品
- 符合RoHS指令



### 规格表

项 目	性 能																																							
工作温度范围	10 ~ 250V -40℃ ~ +130℃	350 ~ 450V -25℃ ~ +130℃																																						
额定静电容量容许误差值	± 20% (120 Hz, 20℃)																																							
漏电流(20℃)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压</td> <td>≤ 100V</td> <td>&gt; 100V</td> </tr> <tr> <td>测试时间</td> <td>2 分钟后</td> <td>1 分钟后</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>I = 0.01CV 或 3(μA/微安) 中的任一个较大值以下</td> <td>CV ≤ 1,000 I = 0.1CV + 40(μA/微安) CV &gt; 1,000 I = 0.04CV + 100(μA/微安)</td> </tr> </table> <p>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)</p>		额定电压	≤ 100V	> 100V	测试时间	2 分钟后	1 分钟后	漏电流	I = 0.01CV 或 3(μA/微安) 中的任一个较大值以下	CV ≤ 1,000 I = 0.1CV + 40(μA/微安) CV > 1,000 I = 0.04CV + 100(μA/微安)																													
额定电压	≤ 100V	> 100V																																						
测试时间	2 分钟后	1 分钟后																																						
漏电流	I = 0.01CV 或 3(μA/微安) 中的任一个较大值以下	CV ≤ 1,000 I = 0.1CV + 40(μA/微安) CV > 1,000 I = 0.04CV + 100(μA/微安)																																						
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> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值(最大值)</td> <td>0.15</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> </tr> </table>		额定电压	10	16	25	35	50	63	160	200	250	350	400	450	损失角正切值(最大值)	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	0.20	0.20	0.20	0.24	0.24	0.24												
额定电压	10	16	25	35	50	63	160	200	250	350	400	450																												
损失角正切值(最大值)	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	0.20	0.20	0.20	0.24	0.24	0.24																												
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> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(-25℃) / Z(+20℃)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Z(-40℃) / Z(+20℃)</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>		额定电压	10	16	25	35	50	63	160	200	250	350	400	450	阻抗比	Z(-25℃) / Z(+20℃)	3	2	2	2	2	3	3	3	6	6	6	Z(-40℃) / Z(+20℃)	6	4	4	4	4	6	6	6	-	-	-
额定电压	10	16	25	35	50	63	160	200	250	350	400	450																												
阻抗比	Z(-25℃) / Z(+20℃)	3	2	2	2	2	3	3	3	6	6	6																												
	Z(-40℃) / Z(+20℃)	6	4	4	4	4	6	6	6	-	-	-																												
耐久性	<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>φD ≦ 8 mm: 2,000 小时; φD ≧ 10 mm: 3,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≦ 初始值的 ± 20%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 130℃ 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 / 3,000 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 mm: 2,000 小时; φD ≧ 10 mm: 3,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%	漏电流	≦ 初始规格值																														
保证寿命时间	φD ≦ 8 mm: 2,000 小时; φD ≧ 10 mm: 3,000 小时																																							
静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%																																							
损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%																																							
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 ± 20%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值的 500%</td> </tr> </table> <p>* 于 130℃ 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。额定电压 160 ~ 450V 需进行电压补偿后再行量测(依据 JIS C 5101-4 4.1 规定)。</p>		保证寿命时间	1,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%	漏电流	≦ 初始规格值的 500%																														
保证寿命时间	1,000 小时																																							
静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%																																							
损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%																																							
漏电流	≦ 初始规格值的 500%																																							
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">额定电压 (V/伏特)</td> <td rowspan="2">频率(Hz)</td> <td colspan="4">静电容量(μF/微法拉)</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>1k</td> <td>10k</td> <td>100k ≦</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">10 ~ 63</td> <td>0.47 ~ 100</td> <td>1.00</td> <td>1.85</td> <td>2.25</td> <td>2.50</td> </tr> <tr> <td>150 ~ 470</td> <td>1.00</td> <td>1.70</td> <td>1.88</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>1,000</td> <td>1.00</td> <td>1.45</td> <td>1.58</td> <td>1.65</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">160 ~ 450</td> <td>≦ 33</td> <td>1.00</td> <td>1.50</td> <td>1.75</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>47 ≦</td> <td>1.00</td> <td>1.30</td> <td>1.40</td> <td>1.50</td> </tr> </table>		额定电压 (V/伏特)	频率(Hz)	静电容量(μF/微法拉)				120	1k	10k	100k ≦	10 ~ 63	0.47 ~ 100	1.00	1.85	2.25	2.50	150 ~ 470	1.00	1.70	1.88	2.00	1,000	1.00	1.45	1.58	1.65	160 ~ 450	≦ 33	1.00	1.50	1.75	1.80	47 ≦	1.00	1.30	1.40	1.50	
额定电压 (V/伏特)	频率(Hz)	静电容量(μF/微法拉)																																						
		120	1k	10k	100k ≦																																			
10 ~ 63	0.47 ~ 100	1.00	1.85	2.25	2.50																																			
	150 ~ 470	1.00	1.70	1.88	2.00																																			
	1,000	1.00	1.45	1.58	1.65																																			
160 ~ 450	≦ 33	1.00	1.50	1.75	1.80																																			
	47 ≦	1.00	1.30	1.40	1.50																																			

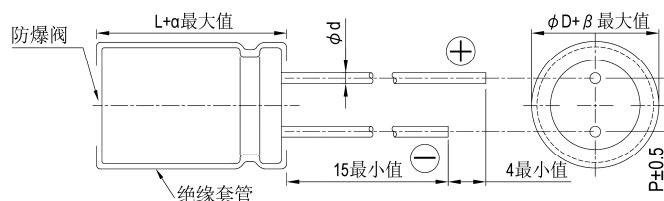
### 寸法图



制品各项寸法 单位: 毫米

φD	8	10	12.5	16
P	3.5	5.0	5.0	7.5
φd	0.6			0.8
α	L < 20: 1.5, L ≧ 20: 2.0			
β	0.5			

制品尺寸如为 16×20 适用下列制品图:



引线型



尺寸：直径(φD)×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)，130℃

额定电压 V <sub>dc</sub> 静电容量 (μF/微法拉)		10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		63V (1J)	
		φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA
10	100									8×11.5	84	8×11.5	84
22	220							8×11.5	113	10×12.5	149	10×12.5	149
33	330					8×11.5	138	10×12.5	162	10×16	200	10×16	200
47	470			8×11.5	150	10×12.5	194	10×16	213	10×16	239	10×20	260
100	101	10×12.5	231	10×16	285	10×16	312	10×20	338				
220	221	10×16	378	10×20	458	12.5×20	557	12.5×25	605	12.5×20	419	12.5×20	419
330	331	10×16	462	12.5×20	621	12.5×25	740	16×20	755				
470	471	10×20	599	12.5×25	806	16×20	902			16×20	689		
1,000	102	16×20	1073										

额定电压 V <sub>dc</sub> 静电容量 (μF/微法拉)		160V (2C)		200V (2D)		250V (2E)		350V (2V)		400V (2G)		450V (2W)	
		φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA	φ D×L	mA
4.7	4R7							10×20	53	10×20	53	10×25	58
10	100			10×20	78	10×20	78	10×25	85	10×25	86	12.5×20	86
22	220	10×20	115	10×25	126	12.5×20	128	12.5×25	139	12.5×25	142	16×25	154
33	330	10×25	154	12.5×20	157	12.5×25	171	16×25	189	16×25	189	16×31.5	203
47	470	12.5×20	187	12.5×25	204	16×25	225	16×31.5	243	16×31.5	243		
68	680	12.5×25	245	16×20	250	16×31.5	292						
100	101	16×25	329	16×25	329								
150	151	16×31.5	434										

产品编码说明

RUA系列    470微法拉    ± 20%    16V    长脚    12.5 φ × 25L    无铅引线与PET套管

**RUA**    **471**    **M**    **1C**    **BK**    -    **1325**

系列    额定静电容量    额定静电容量容许误差值    额定电压    引线加工 / 包装型式    胶盖型式    制品尺寸    制品引线与套管材质

注：如需了解更详细介绍，请参阅目录第13页“引线型产品编码说明”。

引线型