



### RGA 系列

特长 / 用途

- 105°C、2,000小时寿命保证
- 105°C一般用途之制品
- 符合RoHS指令
- 如有等效串联电阻(ESR)之需求，建议使用低等效串联电阻(ESR)系列替代，如有任何疑虑请与我们联系。

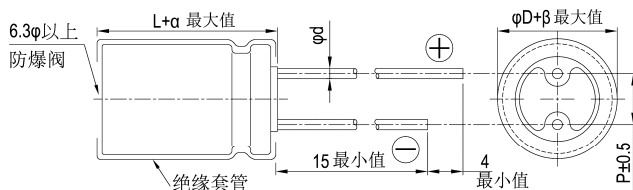


套管与标示颜色：黑色 / 白色

### 规格表

项 目	性 能																																																																			
工作温度范围	6.3~400V	450V																																																																		
	-40°C ~ +105°C	-25°C ~ +105°C																																																																		
额定静电容量容许误差值	± 20% (120Hz, 20°C)																																																																			
漏电流(20°C)	<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>5 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 = 0.03CV + 15(μA/微安) CV &gt; 1,000 I = 0.02CV + 25(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	5 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 = 0.03CV + 15(μA/微安) CV > 1,000 I = 0.02CV + 25(μA/微安)																																																									
额定电压	≦ 100V	> 100V																																																																		
测试时间	2 分钟后	5 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 = 0.03CV + 15(μA/微安) CV > 1,000 I = 0.02CV + 25(μA/微安)																																																																		
损失角正切值(120 Hz, 20°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> <td>63</td> <td>100</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>0.23</td> <td>0.20</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> <td>0.08</td> <td>0.12</td> <td>0.14</td> <td>0.17</td> <td>0.20</td> <td>0.25</td> <td>0.25</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	63	100	160	200	250	350	400	450	损失角正切值 (最大值)	0.23	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.12	0.14	0.17	0.20	0.25	0.25																																				
额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450																																																						
损失角正切值 (最大值)	0.23	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.12	0.14	0.17	0.20	0.25	0.25																																																						
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 colspan="2">额定电压</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>100</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">阻抗比</td> <td>Z(-25°C)</td> <td>φD &lt; 16</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">6</td> <td rowspan="2">8</td> <td rowspan="2">12</td> <td rowspan="2">14</td> <td rowspan="2">16</td> </tr> <tr> <td>/Z(+20°C)</td> <td>φD ≧ 16</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Z(-40°C)</td> <td>φD &lt; 16</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td rowspan="2">4</td> <td rowspan="2">8</td> <td rowspan="2">10</td> <td rowspan="2">16</td> <td rowspan="2">18</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>/Z(+20°C)</td> <td>φD ≧ 16</td> <td>12</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </table>		额定电压		6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	阻抗比	Z(-25°C)	φD < 16	4	3	3	2	2	2	2	3	6	8	12	14	16	/Z(+20°C)	φD ≧ 16	6	4	4	3	3	3	3	Z(-40°C)	φD < 16	8	6	6	4	4	3	3	4	8	10	16	18	-	/Z(+20°C)	φD ≧ 16	12	10	8	8	8	8	6	6
额定电压		6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450																																																					
阻抗比	Z(-25°C)	φD < 16	4	3	3	2	2	2	2	3	6	8	12	14	16																																																					
	/Z(+20°C)	φD ≧ 16	6	4	4	3	3	3	3																																																											
	Z(-40°C)	φD < 16	8	6	6	4	4	3	3	4	8	10	16	18	-																																																					
	/Z(+20°C)	φD ≧ 16	12	10	8	8	8	8	6							6																																																				
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>≦ 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 105°C 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 小时后，待制品回复至 20°C 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	≦ 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	2,000 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</td> </tr> </table> <p>*于 105°C 环境中不供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 20°C 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																																																										
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																																																																			
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">静电容量(μF/微法拉)</td> <td>频率(Hz)</td> <td>60(50)</td> <td>120</td> <td>500</td> <td>1k</td> <td>10k ≦</td> </tr> <tr> <td>≦ 100</td> <td>0.70</td> <td>1.00</td> <td>1.30</td> <td>1.40</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td>100 &lt; 静电容量 ≦ 1,000</td> <td>0.75</td> <td>1.00</td> <td>1.20</td> <td>1.30</td> <td>1.35</td> </tr> <tr> <td>1,000 &lt;</td> <td>0.80</td> <td>1.00</td> <td>1.10</td> <td>1.12</td> <td>1.15</td> <td></td> </tr> </table>		静电容量(μF/微法拉)	频率(Hz)	60(50)	120	500	1k	10k ≦	≦ 100	0.70	1.00	1.30	1.40	1.50	100 < 静电容量 ≦ 1,000	0.75	1.00	1.20	1.30	1.35	1,000 <	0.80	1.00	1.10	1.12	1.15																																									
静电容量(μF/微法拉)	频率(Hz)	60(50)		120	500	1k	10k ≦																																																													
	≦ 100	0.70		1.00	1.30	1.40	1.50																																																													
	100 < 静电容量 ≦ 1,000	0.75	1.00	1.20	1.30	1.35																																																														
1,000 <	0.80	1.00	1.10	1.12	1.15																																																															

### 寸法图

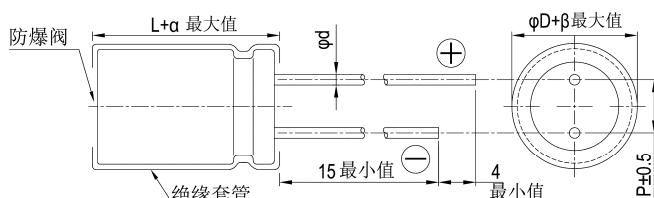


制品各项寸法

单位：毫米

φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18	22	25
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10	12.5
φd	0.5		0.6			0.8		1.0	
α	L < 20: 1.5, L ≧ 20: 2.0							2.0	
β	0.5								

制品尺寸如为 12.5×16、16×16、16×20、18×16、18×20、18×25 适用下列制品图：



本产品目录之规格如有变更恕不另行通知(CAT. 2017C1)



尺寸: 直径(φD)×长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 120 赫兹(Hz), 105℃

制品尺寸与容许纹波电流一览表

Table with columns for rated voltage (6.3V, 10V, 16V, 25V, 35V, 50V, 63V, 100V) and capacitance values (2.2, 3.3, 4.7, 10, 22, 33, 47, 100, 220, 330, 470, 1000, 2200, 3300, 4700, 6800, 10000, 15000, 22000, 33000).

Table with columns for rated voltage (160V, 200V, 250V, 350V, 400V, 450V) and capacitance values (1, 2.2, 3.3, 4.7, 10, 22, 33, 47, 68, 100, 150, 220, 330, 470).

产品编码说明

RGA系列 470微法拉 ±20% 6.3V 长脚 6.3φ×11L 无铅引线与PET套管
RGA 471 M 0J BK - 0611
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 制品引线及套管材质

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"。

## RGL 系列

特长 / 用途

- 105℃、一般用途
- 8φ ~ 18φ 并可承受大纹波电流
- 瘦长型制品
- 符合RoHS指令

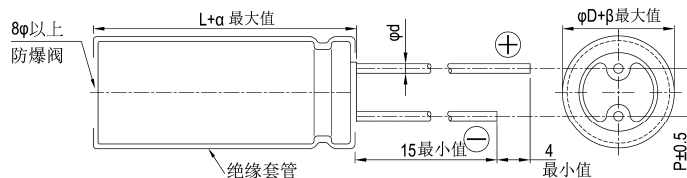


套管与标示颜色：黑色 / 金色

### 规格表

项 目	性 能					
工作温度范围	400V			420 ~ 450V		
	-40℃ ~ +105℃			-25℃ ~ +105℃		
额定静电容量容许误差值	± 20% (120Hz, 20℃)					
漏电流(20℃)	测试时间	5 分钟后				
	漏电流	CV ≤ 1,000 I = 0.03CV + 15(μA/微安)	CV > 1,000 I = 0.02CV + 25(μA/微安)			
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℃)	额定电压	400	420	450		
	损失角正切值(最大值)	0.24	0.24	0.24		
温度特性(120Hz)	阻抗比不可大于下表所列数值					
	额定电压	400	420	450		
	阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	5	6	6	
		Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	-	-	
耐久性	保证寿命时间	2,000 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				
	* 于 105℃ 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 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。					
高温无负荷特性	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				
	* 于 105℃ 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)。					
纹波电流与频率修正系数	频率(Hz)	60	120	500	1k	10k ≤
	修正系数	0.8	1.00	1.25	1.45	1.50

### 寸法图



制品各项寸法 单位：毫米

φD	8	10	12.5	16	18
P	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6			0.8	
α	2.0				
β	0.5				



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), 105 $^{\circ}$ C

制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V. DC	静电容量 ( $\mu$ F/微法拉)	8 $\phi$			10 $\phi$			12.5 $\phi$			16 $\phi$			18 $\phi$		
		$\phi D \times L$	纹波电流		$\phi D \times L$	纹波电流		$\phi D \times L$	纹波电流		$\phi D \times L$	纹波电流		$\phi D \times L$	纹波电流	
			120 Hz	100k Hz		120 Hz	100k Hz		120 Hz	100k Hz		120 Hz	100k Hz		120 Hz	100k Hz
400V (2G)	15	8 $\times$ 30	190	285												
	22	8 $\times$ 35	250	375												
	27	8 $\times$ 40	300	450	10 $\times$ 30	245	370									
	33	8 $\times$ 45	350	525	10 $\times$ 35	295	445									
	39	8 $\times$ 50	390	585	10 $\times$ 40	345	515									
	47				10 $\times$ 45	400	600									
	56				10 $\times$ 50	450	675	12.5 $\times$ 30	470	705						
	68							12.5 $\times$ 35	540	810						
	82							12.5 $\times$ 40	620	930						
	100															
	120										16 $\times$ 35.5	800	1,200			
											16 $\times$ 40	840	1,260			
										16 $\times$ 45	940	1,410	18 $\times$ 35.5	920	1,380	
										16 $\times$ 50	1,050	1,575	18 $\times$ 40	1,060	1,590	
													18 $\times$ 45	1,200	1,800	
420V (2P)	15	8 $\times$ 30	195	293												
	22	8 $\times$ 35	255	383												
	27	8 $\times$ 45	320	480	10 $\times$ 30	245	370									
	33	8 $\times$ 50	370	555	10 $\times$ 35	295	445									
	39				10 $\times$ 40	345	515									
	47				10 $\times$ 45	400	600									
	56				10 $\times$ 50	450	675	12.5 $\times$ 30	470	705						
	68							12.5 $\times$ 35	540	810						
	82							12.5 $\times$ 45	630	945						
	100							12.5 $\times$ 50	730	1,095	16 $\times$ 35.5	730	1,095			
	120										16 $\times$ 40	840	1,260	18 $\times$ 35.5	850	1,275
											16 $\times$ 45	885	1,330	18 $\times$ 40	960	1,440
										16 $\times$ 50	1030	1,545	18 $\times$ 35.5	920	1,380	
													18 $\times$ 40	960	1,440	
													18 $\times$ 45	1,100	1,650	
													18 $\times$ 50	1,220	1,830	
450V (2W)	15	8 $\times$ 30	195	293												
	22	8 $\times$ 40	270	405	10 $\times$ 30	225	330									
	27	8 $\times$ 45	320	480	10 $\times$ 35	265	400									
	33	8 $\times$ 50	370	555	10 $\times$ 40	315	475									
	39				10 $\times$ 45	360	545	12.5 $\times$ 30	400	600						
	47				10 $\times$ 50	420	625	12.5 $\times$ 35	460	690						
	56							12.5 $\times$ 40	520	780						
	68							12.5 $\times$ 45	580	870						
	82							12.5 $\times$ 50	660	990	16 $\times$ 35.5	660	990			
	100										16 $\times$ 40	750	1,125			
	120										16 $\times$ 45	840	1,260	18 $\times$ 35.5	820	1,230
	150										16 $\times$ 50	980	1,470	18 $\times$ 45	995	1,490
180													18 $\times$ 50	1,140	1,710	

注: 如有需要其它制品尺寸与规格, 请与我们连系。

产品编码说明

RGL系列    22微法拉     $\pm 20\%$     450V    长脚    透气式    10 $\phi \times 30L$     无铅引线与PET套管

**RGL**    **220**    **M**    **2W**    **BK**    -    **1030**

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”。