



- ◆ 小体积 通用型 高端电源专用产品
- ◆ 105℃环境下4000小时~6000小时
- ◆ 符合AEC-Q200 RoHS指令对应



## ■ 主要技术参数

项目	特性																																				
使用温度范围	≤120V.DC -55℃~+105℃ ; 160V~500V.DC -40℃~+105℃																																				
标称电压范围	10~500V.DC																																				
容量允许偏差	±20%(25±2℃ 120Hz)																																				
漏电流(µA)	10~120WV I≤0.01CV or 3µA取大者 C:标称容量(µF) V:额定电压(V) 2分钟读数 160~500WV I≤0.02CV+10(µA) C:标称容量(µF) V:额定电压(V) 2分钟读数																																				
损耗角正切值 (25±2℃ 120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> <td>0.09</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>120</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.09</td> <td>0.09</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.12</td> <td>0.20</td> </tr> </table> <p>标称容量超过1000µF者, 则每增加1000µF, 损耗角正切值增加0.02</p>	额定电压(V)	10	16	25	35	50	63	80	100	tg δ	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.09	额定电压(V)	120	160	200	250	350	400	450	500	tg δ	0.09	0.09	0.08	0.08	0.10	0.10	0.12	0.20
额定电压(V)	10	16	25	35	50	63	80	100																													
tg δ	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.09																													
额定电压(V)	120	160	200	250	350	400	450	500																													
tg δ	0.09	0.09	0.08	0.08	0.10	0.10	0.12	0.20																													
温度特性 (120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>额定电压(V)</td> <td>120</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	额定电压(V)	10	16	25	35	50	63	80	100	阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)	10	8	5	4	3	3	3	3	额定电压(V)	120	160	200	250	350	400	450	500	阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)	5	7	7	7	9	9	9	10
额定电压(V)	10	16	25	35	50	63	80	100																													
阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)	10	8	5	4	3	3	3	3																													
额定电压(V)	120	160	200	250	350	400	450	500																													
阻抗比Z(-40℃)/Z(20℃)	5	7	7	7	9	9	9	10																													
耐久性	<p>在105℃烘箱中, 施加含额定纹波电流的额定电压, 持续规定时间后, 置于常温16小时后测试, 测试温度25±2℃, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td colspan="2">在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td colspan="2">在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">在规定值以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">负荷寿命</td> <td>≤ φ 5~6.3</td> <td>4000小时</td> </tr> <tr> <td>φ 8</td> <td>5000小时</td> </tr> <tr> <td>≥ φ 10</td> <td>6000小时</td> </tr> </table>	容量变化率	在初始值的±20%以内		损耗角正切值	在规定值的200%以下		漏电流	在规定值以下		负荷寿命	≤ φ 5~6.3	4000小时	φ 8	5000小时	≥ φ 10	6000小时																				
容量变化率	在初始值的±20%以内																																				
损耗角正切值	在规定值的200%以下																																				
漏电流	在规定值以下																																				
负荷寿命	≤ φ 5~6.3	4000小时																																			
	φ 8	5000小时																																			
	≥ φ 10	6000小时																																			
高温储存	<p>在105℃下, 储存1000小时, 置于常温16小时后测试, 测试温度: 25±2℃, 电容器的性能应满足如下要求</p> <table border="1"> <tr> <td>容量变化率</td> <td>在初始值的±20%以内</td> </tr> <tr> <td>损耗角正切值</td> <td>在规定值的200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>在规定值的200%以下</td> </tr> </table>	容量变化率	在初始值的±20%以内	损耗角正切值	在规定值的200%以下	漏电流	在规定值的200%以下																														
容量变化率	在初始值的±20%以内																																				
损耗角正切值	在规定值的200%以下																																				
漏电流	在规定值的200%以下																																				



■ 标准品一览表

电压(V)	10		16		25		35		50		63	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)										
0.47									5×9	20	5×9	21
1.0									5×9	29	5×9	31
1.8									5×9	34	5×9	38
2.2									5×9	36	5×9	42
2.7									5×9	44	5×9	48
3.3									5×9	50	5×9	55
3.9									5×9	67	5×9	73
4.7									5×9	84	5×9	92
5.6									5×9	86	5×9	94
6.8									5×9	88	5×9	97
8.2									5×9	92	5×9	103
10	5×9	52	5×9	67	5×9	86	5×9	95	5×9	95	5×9	105
12									5×9	104	5×9	114
15	5×9	71	5×9	86	5×9	105	5×9	114	5×9	114	5×9	138
18									5×9	123	5×9	147
22	5×9	86	5×9	105	5×9	114	5×9	152	5×9	138	5×11	152
27									5×11	204	6.3×9	214
33	5×9	100	5×9	114	5×9	143	5×9	204	5×11	204	6.3×9	214
39	5×9	128	5×9	143	5×9	171	5×9	204	6.3×9	299	6.3×9	238
39											8×9	247
47	5×9	135	5×9	152	5×9	200	5×11	295	6.3×11	333	6.3×11	238
47									8×9	428	8×9	247
56	5×9	143	5×9	162	5×11	295	5×11	295	6.3×11	333	8×9	333
56									8×9	428		
68	5×9	152	5×9	171	5×11	295	6.3×9	371	6.3×11	333	8×11.5	456
68									8×9	428	10×9	466
82	5×9	162	5×9	200	5×11	295	6.3×9	371	8×9	556	8×11.5	456
82											10×9	466
100	5×9	171	5×9	276	5×11	295	6.3×11	384	8×9	556	8×14	523
100							8×9	419			10×9	475
120	5×9	200	5×11	295	6.3×9	371	8×9	419	8×11.5	599	8×16	589
120									10×9	618	10×12.5	599
150	5×9	276	6.3×9	371	6.3×11	384	8×11.5	789	8×14	722	8×20	736
150					8×9	419	10×9	727	10×9	618	10×14	770
180	5×11	276	6.3×9	371	6.3×11	384	8×11.5	789	8×16	817	8×20	736
180					8×9	419	10×9	727	10×12.5	831	10×16	855
220	5×11	295	6.3×11	384	6.3×11	384	8×11.5	789	8×16	817	10×16	855
220			8×9	419	8×9	419	10×9	727	10×12.5	831		
270	6.3×9	371	6.3×11	384	8×11.5	789	8×16	1093	8×20	1026	10×20	1026



■ 标准品一览表

电压(V)	10		16		25		35		50		63	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100KHz)										
270			8×9	419	10×9	727	10×12.5	1093	10×16	1188	12.5×14	971
330	6.3×11	384	6.3×11	618	8×11.5	789	8×16	1112	10×16	1188	10×20	1026
330	8×9	419	8×9	727	10×9	727	10×12.5	1093	12.5×14	971	12.5×16	1026
390	6.3×11	618	8×11.5	789	8×14	1093	8×20	1283	10×20	1359	12.5×20	1344
390	8×9	727	10×9	727	10×12.5	1093	10×16	1473	12.5×14	971		
470	6.3×11	618	8×11.5	789	8×16	1112	8×20	1283	10×20	1359	12.5×20	1344
470	8×9	727	10×9	727	10×12.5	1093	10×16	1473	12.5×16	1026		
560	8×11.5	789	8×11.5	789	8×20	1283	10×16	1473	12.5×16	1026	12.5×25	1710
560	10×9	727	10×9	727	10×12.5	1093	12.5×14	1718				
680	8×11.5	789	8×16	1069	8×20	1283	10×20	1511	12.5×20	1758	12.5×30	2252
680	10×9	727	10×12.5	1093	10×16	1473	12.5×16	1815			16×20	1796
820	8×11.5	789	8×20	1078	10×16	1473	10×20	1511	12.5×25	2062	12.5×30	2252
820			10×14	1283	12.5×14	1718	12.5×16	1815			16×25	2337
1000	8×16	1069	8×20	1283	10×20	1473	12.5×20	1815	12.5×30	2451	16×25	2337
1000	10×12.5	1093	10×14	1283	12.5×14	1718			16×20	2337	18×20	2423
1200	8×16	1069	10×16	1473	10×23	1924	12.5×20	2138	12.5×30	2451	16×31.5	2560
1200	10×14	1283	12.5×14	1718	12.5×16	1815			16×25	2575	18×25	2394
1500	8×20	1283	10×20	1511	12.5×20	2138	12.5×25	2489	12.5×40	2608	16×31.5	2560
1500	10×14	1283	12.5×14	1718			16×20	2779	16×25	2575	18×31.5	2822
1800	10×20	1511	10×20	1511	12.5×20	2138	12.5×35	3054	16×31.5	2812	16×40	3054
1800	12.5×14	1718	12.5×16	1815			16×20	2779	18×25	2622	18×31.5	2822
2200	10×20	1511	10×23	1948	12.5×25	2489	12.5×35	3054	18×31.5	2822	18×35.5	3054
2200	12.5×14	1718	12.5×20	2138			16×25	3107				
2700	10×20	1511	12.5×20	2138	12.5×30	2955	16×31.5	3325	18×35.5	3054	18×40	3145
2700	12.5×16	1815					18×25	3420				
3300	12.5×20	2138	12.5×25	2489	12.5×35	3054	16×31.5	3325	18×40	3240		
3300					16×25	3107	18×25	3420				
3900	12.5×20	2138	12.5×30	2955	16×31.5	3325	16×35.5	3430				
3900			16×20	2779	18×25	3135	18×31.5	3430				
4700	12.5×25	2489	12.5×30	2955	18×25	3420	16×40	3496				
4700			16×25	3107			18×35.5	3496				
5600	12.5×25	2489	12.5×35	3054	18×31.5	3430						
5600			16×25	3107								
6800	12.5×30	2955	16×31.5	3325	18×35.5	3496						
6800	16×25	3107	18×25	3420								
8200	12.5×40	3325	16×35.5	3430	18×40	3548						
8200	16×25	3107	18×31.5	3430								
10000	16×31.5	3325	18×35.5	3496								
10000	18×25	3420										



■ 标准品一览表

电压(V)	80		100		120		160		200		250	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)										
0.47	5×9	22	5×9	22	5×9	22						
1.0	5×9	32	5×9	32	5×9	32	5×11	48	5×11	48	6.3×9	90
1.2					5×9	32	5×11	52	5×11	52	6.3×9	90
1.5					5×9	40	5×11	57	5×11	57	6.3×9	90
1.8	5×9	40	5×9	40	5×9	40	5×11	62	5×11	62	6.3×9	90
2.2	5×9	44	5×9	44	5×9	44	5×11	71	5×11	71	6.3×9	99
2.7	5×9	51	5×9	51	5×9	51	5×11	76	5×11	76	6.3×9	107
3.3	5×9	58	5×9	58	5×9	58	5×11	86	6.3×9	90	6.3×9	107
3.9	5×9	76	5×9	76	5×9	76	5×11	86	6.3×9	99	6.3×9	107
4.7	5×9	95	5×9	95	5×9	95	6.3×9	99	6.3×11	109	6.3×11	119
4.7									8×9	99	8×9	128
5.6	5×9	100	5×11	100	5×11	100	6.3×9	99	6.3×11	109	8×9	128
5.6									8×9	128		
6.8	5×9	105	5×11	105	5×11	105	6.3×9	116	8×9	128	8×9	128
8.2	5×9	119	5×11	119	5×11	119	6.3×11	119	8×9	128	8×11.5	143
8.2							8×9	124			10×9	143
10	5×9	128	5×11	128	6.3×9	128	8×9	124	8×11.5	143	8×11.5	143
10									10×9	143	10×9	143
12	5×11	143	6.3×9	205	6.3×9	155	8×11.5	128	8×14	200	8×14	210
15	5×11	143	6.3×9	205	6.3×11	185	8×11.5	128	8×16	238	8×16	238
15					8×9	185	10×9	133	10×12.5	247	10×12.5	233
18	6.3×9	205	6.3×11	228	8×9	205	8×11.5	128	8×20	299	8×20	299
18			8×9	205			10×9	133	10×14	276	10×14	276
22	6.3×9	205	6.3×11	228	8×9	205	8×16	238	8×20	299	8×20	299
22			8×9	205			10×12.5	233	10×14	276	10×14	276
27	6.3×11	228	8×9	351	8×11.5	351						
27	8×9	247										
33	6.3×11	228	8×11.5	390	8×11.5	351	8×20	299	10×20	546	10×20	546
33	8×9	247	10×9	351	10×9	351	10×14	428	12.5×14	637	12.5×14	618
39	8×9	247	8×11.5	390	8×14	390						
39			10×9	351	10×12.5	390						
47	8×11.5	390	8×16	485	8×16	430	10×20	551	12.5×20	827	12.5×20	827
47	10×9	428	10×12.5	485	10×12.5	430	12.5×14	618				
56	8×11.5	390	8×16	485	8×20	485	10×20	551	12.5×20	827	12.5×20	827
56	10×9	428	10×12.5	537	10×14	537	12.5×14	637				
68	8×11.5	390	8×20	627	8×23	627	10×23	732	12.5×25	1093	12.5×25	1093
68	10×9	428	10×14	627	10×16	627	12.5×16	637	16×20	1140	16×20	1140
82	8×16	485	8×20	627	10×16	627	10×23	732	12.5×25	1093	12.5×25	1093
82	10×12.5	537	10×16	675	12.5×14	675	12.5×20	988	16×20	1140	16×20	1140



■ 标准品一览表

电压(V)	80		100		120		160		200		250	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100KHz)										
100	8×16	485	10×16	675	10×20	675	12.5×20	988	12.5×25	1093	12.5×30	1197
100	10×12.5	537	12.5×14	791	12.5×16	791			16×20	1140	16×25	1283
120	8×20	627	10×20	903	10×23	810	12.5×25	1197	12.5×30	1368	16×25	1283
120	10×14	675	12.5×14	791	12.5×16	791	16×20	1197	16×25	1587		
150	10×16	675	10×20	903	12.5×20	903	12.5×30	1520	16×25	1587	16×31.5	1691
150	12.5×14	791	12.5×16	836			16×25	1587			18×25	1644
180	10×20	903	12.5×20	1226	12.5×25	1226	12.5×35	1634	16×35.5	1924	16×35.5	1924
180	12.5×14	791					16×25	1587	18×25	2090	18×31.5	1924
220	10×20	1002	12.5×20	1226	16×20	1226	16×31.5	2052	18×31.5	2280	18×35.5	2247
220	12.5×16	1093					18×25	1986				
270	12.5×20	1226	12.5×25	1387	12.5×30	1387						
270					16×20	1387						
330	12.5×20	1226	12.5×30	1672	16×25	1672	18×31.5	2280				
330			16×20	1482	18×20	1482						
390	12.5×25	1387	12.5×35	1834	16×31.5	1834	18×31.5	2708				
390			16×25	1891	18×25	1891						
470	12.5×25	1387	16×25	1891	16×31.5	1891						
470	16×20	1482	18×20	1900	18×25	1891						
560	12.5×30	1672	16×31.5	2052	16×35.5	2052						
560	16×25	1891	18×25	1948	18×31.5	1948						
680	12.5×35	1834	16×35.5	2223	18×35.5	2223						
680	16×25	1891	18×31.5	2119								
820	16×31.5	2052	16×40	2451								
820	18×25	1948	18×35.5	3002								
1000	16×35.5	2223	18×40	3002								
1000	18×31.5	2119										
1200	16×40	2451										
1200	18×31.5	2822										
1500	18×35.5	3002										
1800	18×40	3002										



■ 标准品一览表

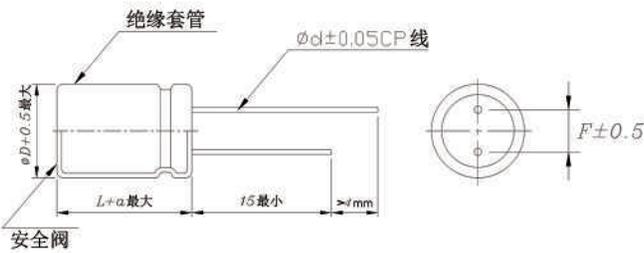
电压(V)	350		400		450		500	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA.r.m.s/ 105°C 100KHz)						
1.0	6.3×9	65	6.3×9	65	6.3×9	73	6.3×11	38
1.2	6.3×9	90	6.3×9	73	6.3×9	73	6.3×11	38
1.5	6.3×9	90	6.3×9	73	6.3×9	81	6.3×11	38
1.8	6.3×9	99	6.3×9	86	6.3×11	86	8×9	68
1.8					8×9	86		
2.2	6.3×9	114	6.3×9	86	8×9	86	8×11.5	68
2.7	6.3×11	114	6.3×11	105	8×9	86	8×11.5	72
2.7	8×9	124	8×9	111				
3.3	6.3×11	114	6.3×12	105	8×11.5	124	8×11.5	72
3.3	8×9	124	8×9	111	10×9	111		
3.9	6.3×11	114	6.3×12	105	8×11.5	124	8×14	88
3.9	8×9	124			10×9	111		
4.7	6.3×12	114	6.3×12	114	8×11.5	124	8×16	95
4.7	8×9	124	8×11.5	128	10×9	119	10×12.5	95
5.6	8×11.5	128	8×14	171	8×16	128	10×14	110
5.6	10×9	143	10×9	152	10×12.5	171		
6.8	8×11.5	128	8×16	171	8×20	190	10×14	110
6.8	10×9	143	10×12.5	171	10×12.5	171		
8.2	8×16	171	8×16	171	8×20	190	10×16	145
8.2	10×12.5	181	10×12.5	171	10×14	195		
10	8×16	171	8×20	238	10×16	264	10×20	210
10	10×12.5	209	10×14	238	12.5×14	295	12.5×14	220
12	10×14	230	10×16	260	10×20	275	12.5×16	228
15	10×16	266	10×20	295	10×20	295	12.5×16	228
15	12.5×14	504	12.5×14	295	12.5×16	314		
18	10×20	523	10×20	295	12.5×20	390	12.5×20	275
18	12.5×14	504	12.5×16	314				
22	12.5×16	570	12.5×20	475	12.5×20	390	12.5×25	400
33	12.5×20	822	12.5×25	637	12.5×25	618	12.5×30	485
33			16×20	637	16×20	618		
47	12.5×25	912	12.5×30	983	12.5×35	903	12.5×35	600
47	16×20	950	16×25	983	16×25	903	16×25	600
56	12.5×25	912	16×25	983	16×31.5	1045	16×31.5	615
56	16×20	950	18×20	1216	18×25	1007		
68	16×25	1093	16×31.5	1249	16×35.5	1178	16×35.5	720
68	18×20	1264	18×25	1264	18×31.5	1226	18×31.5	720
82	16×31.5	1330	16×35.5	1634	16×40	1435	18×35.5	940
82	18×25	1520	18×31.5	1634	18×31.5	1226		
100	16×31.5	1910	18×31.5	1910	18×35.5	1416	18×40	969



■ 标准品一览表

电压(V)	350		400		450		500	
项目 容量 ( $\mu F$ )	尺寸 D×L(mm)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105°C 100kHz)						
100	18×25	1910						
120	16×35.5	1910	18×35.5	2088	18×40	1653	18×45	1292
120	18×31.5	1910						
150	18×35.5	2328	18×40	2320	18×45	1853		

■ 产品尺寸图 (单位: mm)



备注:  $\geq \phi 6.3$  产品有安全阀

L=9	a=1.0
L≤16	a=1.5
L>16	a=2.0

D	5	6.3	8	10	12.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5

■ 纹波电流补偿系数

① 频率修正因子

频率(Hz)		50	120	1K	10K~50K	100K
修正因子	0.47~8.2	0.26	0.40	0.70	0.90	1.00
	10~82	0.41	0.55	0.83	0.94	1.00
	100~1800	0.54	0.67	0.87	0.96	1.00
	2200及以上	0.78	0.92	0.97	0.99	1.00

② 温度修正系数

环境温度(°C)	50°C	70°C	85°C	105°C
修正因子	1.9	1.6	1.3	1.0