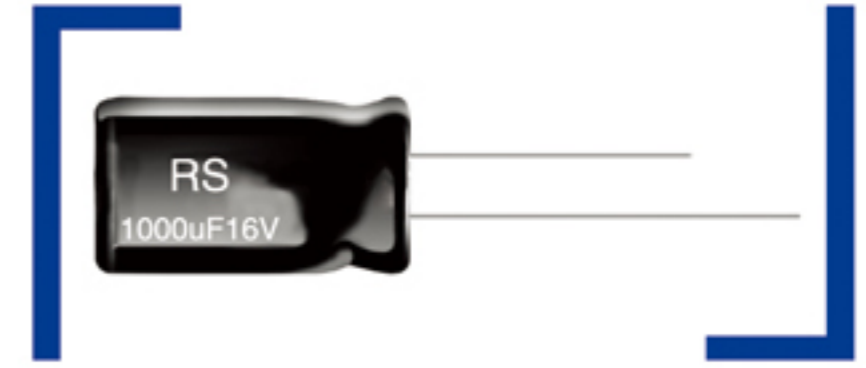


RS

- ◎ 低阻抗, 105°C 长寿命。
Long life 105°C and low impedance.
- ◎ 高纹波电流, 适用于通信设备, 开关式电源, 工业测量仪器。
Excellent ripple current capability. Used in communication equipments, switching power supply, industrial measuring.
- ◎ ROHS指令已对应完毕。
Adapted to the ROHS directive.

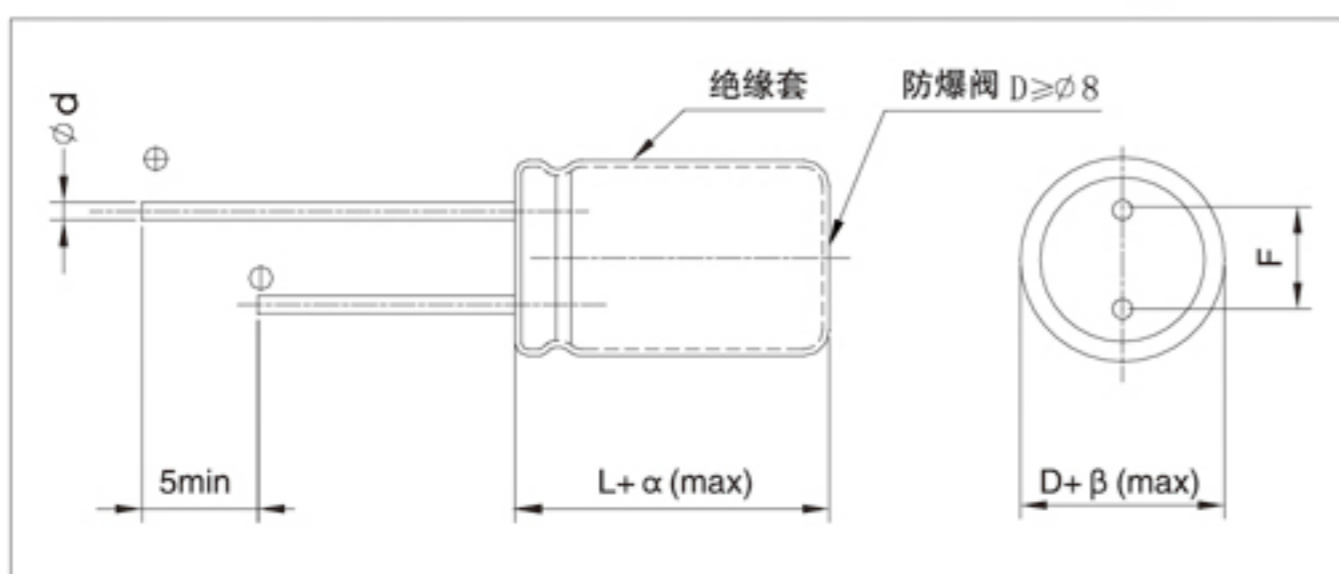


主要技术性能 Specifications

项目 Item	特性 Performance Characteristics																											
使用温度范围 Operating temperature range	-40 ~ +105°C																											
额定电压范围 Rated voltage range	6.3 ~ 100 V																											
标称容量范围 Nominal capacitance range	1 ~ 15000 µF																											
标称容量允许偏差 Capacitance tolerance	± 20% (120Hz, +20°C)																											
漏电流 Leakage current	$I \leq 0.01CV$ (µA) 或 $3\mu A$ 2分钟 取较大者 (at 20°C, after 2 minutes) (Whichever is greater)																											
损耗角正切值 (tg δ) Dissipation factor(+20°C, 120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>U_R (V)</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> </tr> <tr> <td>tg δ</td> <td>0.22</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>0.08</td> </tr> </table> <p>容量大于1000µF者, 每增加1000µF, 其损耗角正切值增加0.02 When nominal capacitance exceeds 1000 µF, add 0.02 to the value above for each 1000 µF increase.</p>	U _R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	tg δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08									
U _R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100																				
tg δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08																				
温度特性 Temperature Characteristics (Impedance ratio at 120Hz)	<table border="1"> <tr> <td>U_R (V)</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> </tr> <tr> <td>Z-25°C / Z+20°C</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Z-40°C / Z+20°C</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	U _R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Z-25°C / Z+20°C	4	3	3	3	3	3	2	2	Z-40°C / Z+20°C	8	6	4	4	3	3	3	3
U _R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100																				
Z-25°C / Z+20°C	4	3	3	3	3	3	2	2																				
Z-40°C / Z+20°C	8	6	4	4	3	3	3	3																				
耐久性 Load life	<p>Duration:</p> <table border="1"> <tr> <td>ΦD</td> <td>5~6.3</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>12.5~</td> </tr> <tr> <td>Load life</td> <td>3000h</td> <td>4000h</td> <td>5000h</td> <td>7000h</td> </tr> </table> <p>+105°C加额定电压, 恢复16小时后: After applying rated voltage at +105°C and then resumed 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change : ±25%初始测量值以内 ±25% of the initial measured value 漏电流 Leakage current : ≤初始规定值 ≤The initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 ≤2times of the initial specified value</p>	ΦD	5~6.3	8	10	12.5~	Load life	3000h	4000h	5000h	7000h																	
ΦD	5~6.3	8	10	12.5~																								
Load life	3000h	4000h	5000h	7000h																								
高温贮存 Shelf life	<p>+105°C, 1000小时贮存后, 恢复16小时后: After storage for 1000 hours at +105°C and then resumed 16 hours: 电容量变化率 Capacitance change : ±25%初始测量值以内 ±25% of the initial measured value 漏电流 Leakage current : ≤2倍初始规定值 ≤2times of the initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 ≤2times of the initial specified value</p>																											

外形图及尺寸表 Case size table

单位Unit: mm



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

α MAX	(L < 20) 1.5	β MAX	(D < 20) 0.5
	(L ≥ 20) 2.0		(D ≥ 20) 1.0

■ 频率修正系数 Frequency coefficient

Freq.(Hz) CAP (μF)	120	1K	10K	100K
~180	0.40	0.75	0.90	1.00
220~560	0.50	0.85	0.94	1.00
680~1800	0.60	0.87	0.95	1.00
2200~3900	0.75	0.90	0.95	1.00
4700~18000	0.85	0.95	0.98	1.00

■ 尺寸 Dimensions

CAP(μF)	WV	6.3V(0J)			10V(1A)			16V(1C)			25V(1E)		
		Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple
47	470							5×11	0.50	185	5×11	0.40	220
82	820										6.3×11	0.29	310
100	101	5×11	0.65	210				5×11	0.40	230	6.3×11	0.29	360
120	121							6.3×11	0.28	300	6.3×11	0.28	360
150	151				6.3×11	0.28	300	6.3×11	0.25	340	8×11.5	0.17	560
180	181				6.3×11	0.27	310	6.3×11	0.25	340	8×11.5	0.17	560
220	221	6.3×11	0.28	375	6.3×11	0.25	375	6.3×11	0.20	400	8×11.5	0.15	620
270	271	6.3×11	0.28	375	6.3×11	0.25	375	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.15	620
330	331	6.3×11	0.25	380	6.3×11	0.25	380	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.15	620
390	391	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.15	600	10×12.5	0.10	760
470	471	8×11.5	0.16	560	8×11.5	0.16	570	8×11.5	0.14	740	8×16	0.097	850
560	561	8×11.5	0.16	570	8×11.5	0.15	590	8×11.5	0.14	740	10×12.5	0.090	1020
680	681	8×11.5	0.13	580	8×11.5	0.14	600	8×16	0.11	750	8×20	0.080	1050
820	821	8×11.5	0.12	670	8×16	0.12	730	10×16	0.10	760	10×16	0.078	1100
1000	102	10×12.5	0.10	780	10×12.5	0.11	750	10×16	0.078	1100	10×16	0.075	1150
1200	122	8×16	0.095	850	8×20	0.085	1140	10×16	0.065	1150	10×20	0.060	1350
1500	152	10×12.5	0.090	860	10×16	0.080	1200	10×20	0.060	1500	10×20	0.050	1580
1800	182	8×20	0.080	1050	10×16	0.070	1200	10×20	0.060	1500	10×20	0.050	1580
2200	222	10×16	0.078	1130	10×20	0.060	1300	10×20	0.060	1500	12.5×20	0.038	1780
2700	272	10×16	0.070	1150	10×20	0.060	1300	10×25	0.055	1700	12.5×20	0.035	1860
3300	332	12.5×20	0.046	1670	12.5×25	0.035	1800	12.5×20	0.046	1850	12.5×25	0.034	1950
3900	392	10×25	0.055	1450	12.5×20	0.040	1700	12.5×25	0.035	2300	12.5×25	0.032	2500
4700	472	12.5×20	0.046	1670	12.5×25	0.035	1800	12.5×25	0.035	2300	12.5×35	0.030	2600
5600	562	12.5×20	0.046	1670	12.5×25	0.035	1800	12.5×35	0.030	2500	16×25	0.030	2600
6800	682	12.5×25	0.034	1865	12.5×25	0.032	1920	16×25	0.028	2600	16×30	0.027	3200
8200	822	16×25	0.028	2720	16×30	0.028	2500	16×30	0.025	2680	18×25	0.025	3150
10000	103	16×25	0.030	2520	16×25	0.030	2320	16×30	0.024	2700	16×30	0.025	3200
15000	153	16×25	0.028	2720	16×30	0.028	2500	16×35	0.023	3000	16×30	0.025	3200
		16×30	0.026	2900	16×30	0.025	2700				18×35	0.020	3550
		18×35	0.025	3320									

尺寸 Dimensions

CAP(μF)	WV	35V(1V)			50V(1H)			63V(1J)			100V(2A)		
		Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple
1	010				5×11	2.5	40						
4.7	4R7				5×11	2.3	80						
10	100				5×11	2.0	120				6.3×11	1.85	260
22	220	5×11	1.00	165	5×11	1.2	160	6.3×11	1.56	230	6.3×11	1.50	270
					6.3×11	1.0	190						
27	280										8×11.5	0.80	325
33	330	5×11	0.85	220	6.3×11	0.40	260	6.3×11	1.56	265	8×11.5	0.75	325
39	390				6.3×11	0.38	270	8×11.5	0.80	405	8×16	0.60	405
47	470	6.3×11	0.29	300	6.3×11	0.35	300	8×11.5	0.60	425	10×12.5	0.55	480
56	560	6.3×11	0.29	300	8×11.5	0.22	450	8×11.5	0.60	460	8×20	0.42	540
68	680	6.3×11	0.29	300	8×11.5	0.22	450	8×11.5	0.50	485	10×16	0.40	620
82	820	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.20	490	10×12.5	0.45	690	10×20	0.18	655
100	101	8×11.5	0.17	560	8×11.5	0.16	540	8×16	0.42	690	10×20	0.13	860
								10×12.5	0.42	700			
120	121	8×11.5	0.17	560	8×16	0.15	640	10×16	0.40	755	12.5×20	0.10	930
					10×12.5	0.14	660						
150	151	8×11.5	0.17	560	8×16	0.15	640	8×20	0.20	930			
					10×12.5	0.14	660						
180	181	8×16	0.12	730	8×20	0.11	800	10×20	0.10	1055	12.5×20	0.09	950
		10×12.5	0.10	760	10×16	0.10	920						
220	221	8×16	0.12	740	10×16	0.09	1050	10×20	0.08	1240	12.5×20	0.08	1000
		10×12.5	0.10	760							12.5×25	0.07	1510
270	271	8×16	0.11	740	10×20	0.085	1155	12.5×20	0.07	1385			
		10×12.5	0.10	760									
330	331	8×20	0.09	1140	10×20	0.085	1155	12.5×20	0.06	1465	16×25	0.068	1910
		10×16	0.078	1180	12.5×20	0.060	1460						
390	391	10×16	0.078	1180				12.5×20	0.06	1480	16×25	0.068	1910
470	471	10×16	0.065	1180	12.5×20	0.058	1520	12.5×25	0.05	1775	16×30	0.040	2400
		10×20	0.060	1300									
560	561	10×20	0.060	1300	12.5×20	0.058	1520	12.5×25	0.05	1900	16×35	0.035	2580
					12.5×25	0.050	1650						
680	681	10×25	0.058	1650	12.5×25	0.045	1780	12.5×30	0.040	2350	18×35	0.030	2800
		12.5×20	0.055	1680	10×30	0.043	1710	16×25	0.038	2400			
820	821	12.5×20	0.055	1680	12.5×30	0.042	1850	16×25	0.038	2410	18×40	0.028	3075
1000	102	12.5×20	0.050	1680	12.5×30	0.042	1850	16×30	0.035	2750			
		12.5×25	0.040	1870	16×25	0.040	2050						
1200	122	12.5×25	0.040	1870	16×30	0.030	2350						
					18×25	0.028	2260						
1500	152	12.5×35	0.030	2500	16×30	0.030	2350						
1800	182	12.5×35	0.030	2500	16×35	0.025	2680						
		16×25	0.028	2480	18×30	0.025	2680						
2200	222	16×30	0.027	2900	18×35	0.022	3200						
		18×25	0.026	2850									
2700	272	16×35	0.025	2900									
		18×30	0.023	3150									
3300	332	18×35	0.020	3400									

Size φD×L(mm)
 Maximum Allowable Ripple Current (mA rms) at 105°C 100KHz
 Maximum ESR (Ω) at 20°C 100KHz