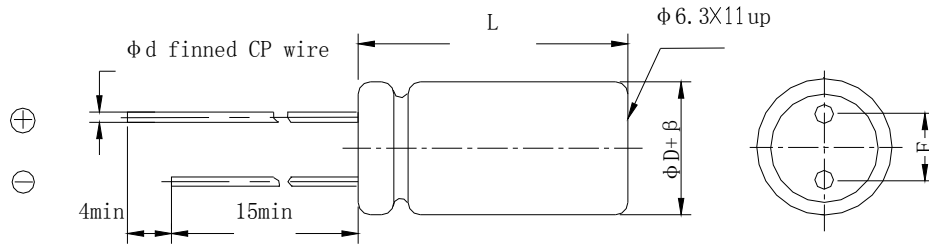


◆产品结构
Product Structure


β (mm)	±0.5			±1.0				
ΦD (mm)	5	6.3	8	10	12.5	16	18	22
$F \pm 0.5$ (mm)	2.	2.5	3.5	5.0		7.5		10.0
$\Phi d \pm 0.1$ (mm)	0.5		0.6			0.8		
L(mm)	11,12	12,16	12,16,	16,20,25	16,20,25,30,35	20,25,30,35,40	25,30,35,40	
	$L \pm 2.0$							

◆主要特性表
Main specifications

主要特性 Performance Characteristics																			
额定工作电压范围 Rated Voltage Range	10~100V.DC 160~450V.DC																		
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40°C~+130°C -40°C~+130°C																		
标称静电容量范围 Nominal Capacitance Range	1~4700 μF 4.7~220 μF																		
静电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% (M, +25°C, 120Hz)																		
漏电流 Leakage Current (25°C)	<table border="1"> <tr> <td>额定工作电压(V) Rated working voltage</td> <td>10~100</td> <td>160~450</td> </tr> <tr> <td>漏电流 Leakage current</td> <td>2分钟后 $I \leq 0.01CV$ 或 $3(\mu A)$, 取最大值 After 2 min. $I \leq 0.01CV$ or $3(\mu A)$, Whichever is greater.</td> <td>2分钟后 $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$ After 2 min. $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$</td> </tr> </table>	额定工作电压(V) Rated working voltage	10~100	160~450	漏电流 Leakage current	2分钟后 $I \leq 0.01CV$ 或 $3(\mu A)$, 取最大值 After 2 min. $I \leq 0.01CV$ or $3(\mu A)$, Whichever is greater.	2分钟后 $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$ After 2 min. $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$												
	额定工作电压(V) Rated working voltage	10~100	160~450																
漏电流 Leakage current	2分钟后 $I \leq 0.01CV$ 或 $3(\mu A)$, 取最大值 After 2 min. $I \leq 0.01CV$ or $3(\mu A)$, Whichever is greater.	2分钟后 $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$ After 2 min. $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$																	
C: 标称静电容量 (μF) Nominal Capacitance in μF V: 额定工作电压 (V) Rated working voltage in V																			
损耗角正切 DF Dissipation Factor	<table border="1"> <tr> <td>额定工作电压(V) Rated working voltage</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80~100</td> <td>160~450</td> </tr> <tr> <td>DF(MAX) (25°C, 120Hz)</td> <td>0.35</td> <td>0.22</td> <td>0.20</td> <td>0.17</td> <td>0.15</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.15</td> </tr> </table>	额定工作电压(V) Rated working voltage	10	16	25	35	50	63	80~100	160~450	DF(MAX) (25°C, 120Hz)	0.35	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.15
	额定工作电压(V) Rated working voltage	10	16	25	35	50	63	80~100	160~450										
DF(MAX) (25°C, 120Hz)	0.35	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.15											
当容量值大于 1000 μF 时, 每增加 1000 μF , DF 值加 0.02 For capacitance of more than 1000 μF , add 0.02 for every increase of 1000 μF .																			

浪涌电压 Surge Voltage	额定工作电压(V) Rated working voltage	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	
	浪涌电压(V) Surge voltage	13	20	32	44	63	79	125	200	250	300	400	450	500	
温度特性 Temperature Stability	额定工作电压(V) Rated working voltage		10	16	25	35	50	63	100	160~250	350~450				
	阻抗比(120Hz) Impedance Ratio	z-25°C/z+25°C	4	3	2	3	3	3	3	3	3	6			
		z-40°C/z+25°C	6	6	4	3	3	3	3	3	--	--			
高温负荷特性 Load life	<p>在+130℃ 环境中施加额定工作电压和最大允许纹波电流 5000 小时后,电容器的性能符合下面要求:</p> <p>After application of rated working voltage with max permissible ripple current specified at +130℃ for 5000hours, capacitors meet the characteristics requirements measured at +20℃ listed at below:</p> <p>1、电容量变化率:±30%初始测量值以内 Capacitance change : ±30% initial measured value</p> <p>2、漏电流: ≤初始规定值 Leakage current: ≤initial specified value</p> <p>3、损耗角正切值≤200%倍初始规定值 Dissipation factor: ≤200% initial specified value</p>														
高温贮存特性 Shelf life	<p>在+130℃环境无负荷放置 1000 小时后, 根据 JIS-C-5101-4, 加额定电压 30min.,常温放置 24~48 小时后测试, 电容器的性能符合下面要求:</p> <p>After leaving capacitors under no load at +130℃ for 1000 hours, According to JIS-C-5101-4, apply the rated DC voltage for 30 minutes and store the capacitors under room temperature for 24-48 hours. The capacitors meet the characteristics listed as below:</p> <p>1、电容量变化率:±20%初始测量值以内 Capacitance change : ±20% initial measured value</p> <p>2、漏电流: ≤初始规定值 Leakage current:≤initial specified value</p> <p>3、损耗角正切值≤200%倍初始规定值 Dissipation factor: ≤200% initial specified value</p>														

外径 Case Dia	时间 Load Life
φD≤8	3000h
φD≥10	5000h

◆尺寸表、允许纹波、电流纹波电流频率因子

Dimensions and ripple current and frequency coefficient

纹波电流频率因子

Ripple current frequency coefficient

	Freq (Hz)	50 (60)	100 (120)	1K	10K	≥100K
WV(V)						
6.3~100		0.20	0.40	0.70	0.80	1.00
160~450		0.25	0.50	0.80	0.90	1.00

尺寸表与允许纹波电流
Dimensions and ripple current

Cap/μF \ WV/V	10		16		25		35		50		63		100	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
10									5×11	40	5×11	45	6.3×12	60
22									5×11	40	6.3×12	90	6.3×12	95
47									5×11	95	6.3×12	100	8×16	200
100									8×12	480	10×12	520	10×20	550
150									10×12	530	10×16	560	10×16	600
220					10×12	480	10×12	580	10×16	680	10×20	700	10×20	800

(1) 外形尺寸 Case Size D×L(mm)

(2) 最大允许纹波电流 Max allowable ripple current (mA rms +130°C,100kHz)

Cap/μF \ WV/V	160		200		250		350		400		450	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1.0							8×12	50	6.3×12	20	8×12	58
1.2							8×12	53	8×12	65	8×12	65
1.5							8×16	73	8×12	73	8×16	70
1.8							8×16	75	8×12	75	8×16	74
2.2					8×12	65	10×16	70	10×16	73	10×16	64
2.8			8×12	65	8×12	65	10×16	90	10×16	80	10×16	77
3.3	8×12	70	8×12	75	8×12	80	10×16	100	8×12	78	10×20	80
4.7	8×12	70	8×16	80	8×16	85	8×12	95	10×16	100	10×20	110
5.6	8×16	82	8×16	148	10×16	150	12.5×20	165	12.5×20	165	12.5×20	144
6.8	8×16	96	8×16	160	8×12	95	10×20	190	10×16	100	12.5×20	175
8.2	10×16	183	10×16	203	10×16	203	12.5×20	190	12.5×16, 20	225	12.5×20	100
10	10×16	223	10×16	230	10×20	250	12.5×20	250	12.5×25	280	12.5×25	225
15	10×16	340	10×16	300	10×20	327	12.5×25	335	12.5×20	240	12.5×25	295
22	10×20	400	12.5×20	430	12.5×20	430	16×25	450	16×25	480	16×30	420
33	12.5×20	480	12.5×20	500	12.5×25	530	16×30	535	16×30	500	18×30	500
47	10×20	450	12.5×25	650	16×25	690	18×30	700	18×35	750	18×35	615
68	16×25	750	16×25	750	16×30	780	18×40	900	18×35	800	18×40	730
100	12.5×25	600	16×30	1100	18×30	970						
150	18×30	1050	18×35	1350	18×40	1200						

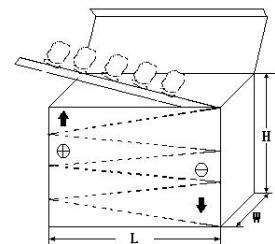
(1) 外形尺寸 Case Size D×L(mm)

(2) 最大允许纹波电流 Max allowable ripple current (mA rms +130°C,100kHz)

◆包装 Packaging

* 编带产品包装规范与数量 Taped packaging quantity

直径 ΦD(mm)	数量(只) Qty. (Pcs)	L(电容高度)≤22mm	L(电容高度)=25±2mm
		L×W×H(mm)	L×W×H(mm)
Φ5	2000	328×235×50	328×235×57
Φ6.3	1500		
Φ8	1000		
Φ10	600		
Φ12.5	400		
Φ16	250		
Φ18	200		



*** 散装品包装数量 Bulk packaging quantity**

直径 ΦD(mm) Diameter	高度 L(mm) Length	数量 (只/袋) Quantity (pcs/bag)	袋/盒 bag/box	内箱/外箱 Inner box/outer box	(只/箱) psc/box
Φ4	7-8	1000	15	4	60000
Φ5	5-7	1000	12	4	48000
Φ5	11	1000	10	4	40000
Φ6.3	5-7	1000	10	4	40000
Φ6.3	8-15	1000	8	4	32000
Φ6.3	15-20	1000	6	4	24000
Φ8	5-12	500	8	4	16000
Φ8	14-16	500	8	4	16000
Φ8	20	500	6	4	12000
Φ10	9-13	500	6	4	12000
Φ10	14-16	250	8	4	8000
Φ10	17-20	250	8	4	8000
Φ10	25-30	200	8	4	6400
Φ10	31-35	200	6	4	4800
Φ12-Φ13	16-28	200	6	4	4800
Φ12-Φ13	30-40	100	8	4	3200
Φ12-Φ13	45-55	100	6	4	2400
Φ16	15-20	100	8	4	3200
Φ16	21-30	100	6	4	2400
Φ16	31-40	50	10	4	2000
Φ18	15-20	100	6	2	1200
Φ18	25-30	50	8	2	800
Φ18	35-40	50	6	2	600
Φ18	41-50	25	10	2	500
Φ20	25-40	50	10	2	1000
Φ22	25-35	50	5	2	500
Φ22	≥40	25	10	2	500