NB

特点 Features

- 保证85℃ 2000小时。Endurance :2000h at 85℃.
  额定电压范围：6.3~160V。Rated Voltage Range: 6.3~160V.
- 双极性，标准品，用于极性翻转或极性变换的电路中。
  Bi-polarized Standard series, used in polarity reverse and change circuits.
- 满足RoHS。RoHS Compliant.

主要技术性能 Specifications

项目 Items	特性 Performance Characteristics	
类别温度范围 Category Temperature Range	-40~+85℃	-25~+85℃
额定电压范围 Rated Voltage Range (U_R)	6.3~100V	160V
标称电容量范围 Rated Capacitance Range(C_R)	0.47~6800μF	120Hz，+20℃
标称电容量允许偏差 Rated Capacitance Tolerance(C_T)	±20%(M)	120Hz，+20℃
漏电流 Leakage Current(I_L)	≤0.03C_R U_R+ 3μA	+20℃ after 2 minutes

损耗角正切值 Tangent of loss angle(Tanδ) — Max. 120Hz,+20℃

U_R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160
Tanδ	0.28	0.24	0.22	0.20	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15

低温特性 Characteristics at low temperature — Max. 120Hz

U_R (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160
$Z_{-25℃}$ / $Z_{+20℃}$	4	3	2	2	2	2	2	2	4
$Z_{-40℃}$ / $Z_{+20℃}$	10	8	6	5	4	4	3	3	-

耐久性 Load life

+85℃，不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压2000小时（每250小时反转极性一次），恢复16小时后：
Overlay the rated ripple current within the range of rated voltage and continuously load the rated voltage for 2000 hours +85(with the polarity inverted every 250 hours)，Rrecover for 16 hours；
电容量变化率Capacitance change ：±20%初始测量值以内 within ±20% of initial value
损耗角正切值 Tanδ ：≤2倍初始规定值 Not more than 200% of specified value
漏 电 流 Leakage current ：≤初始规定值 Not more than specified value

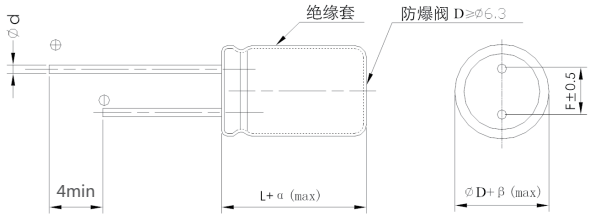
高温贮存 Shelf life

+85℃,1000小时贮存后,恢复16小时后：
After storage for 1000 hours at +85℃ and then recovery 16 hours:
电容量变化率Capacitance change ：±20%初始测量值以内 within ±20% of initial value
损耗角正切值 Tanδ ：≤2倍初始规定值 Not more than 200% of specified value
漏 电 流 Leakage current ：≤2倍初始规定值 Not more than 200% of specified value

频率修正系数 Frequency Coefficient

Frequency (Hz) / C_R(μF) / Kf	60	120	1K	≥10k
0.47~68	0.8	1	1.45	1.7
100~470	0.8	1	1.35	1.5
680~6800	0.8	1	1.2	1.3

尺寸图 Dimension drawings



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	7.5
d	0.5	0.5	0.5、0.6	0.6	0.6	0.8	0.8

αMAX	‹ L < 20 › 1.5
	‹ L≥20 › 2.0

βMAX	‹ D < 20 › 0.5
	‹ D≥20 › 1.0

规格特性表
Table of specifications and characteristics

U_R(V) / C_R (μF)	6.3		10		16		25		35	
	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA
4.7									5×11	34
10					5×11	47	5×11	42	5×11	43
22			5×11	57	5×11	57	6.3×11	65	6.3×11	73
							5×11	42		
33	5×11	64	5×11	64	5×11	68	6.3×11	80	8×11.5	100
47	5×11	76	5×11	76	6.3×11	95	6.3×11	95	8×11.5	120
							5×11	76		
100	6.3×11	125	6.3×11	125	8×11.5	160	8×11.5	160	10×16	230
220	8×11.5	215	8×11.5	215	10×12.5	275	10×16	305	12.5×20	410
330	8×11.5	265	10×16	345	10×16	375	12.5×20	450	12.5×20	505
470	10×12.5	370	10×16	410	10×20	485	12.5×20	540	12.5×25	655
1000	10×20	650	12.5×20	720	16×25	855	16×25	950	16×30	1140
2200	12.5×25	1160	16×25	1280	16×30	1510	18×35	1620	18×40	1650
3300	16×25	1570	16×30	1690	18×35	1980				
4700	16×30	2020	18×35	2160						
6800	18×35	2600								

U_R(V) / C_R (μF)	50		63		100		160	
	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA	ΦD×L mm*mm	$I_{AC,max}$ 120Hz 85℃ mA
0.47	5×11	11			5×11	14		
1	5×11	17			5×11	21		
2.2	5×11	25			6.3×11	34		
					8×11.5	36		
3.3	5×11	27	5×11	28	6.3×11	39	10×16	49
					8×11.5	45		
4.7	5x11	34	6.3×11	34	6.3×11	47	10×16	59
					8×11.5	65		
6.8	5x11	38	6.3×11	42	6.3×11	48		
					8×11.5	75		
10	5×11	40	6.3×11	57	8×11.5	71	12.5×20	109
	6.3×11	52						
22	8×11.5	89	8×11.5	95	10×16	135	12.5×25	177
33	6.3×11	54	10×12.5	135	12.5×20	220	16×25	240
	8×11.5	105						
47	8×11.5	110	10×16	180	12.5×20	240	16×35	329
	10×12.5	150						
100	10×20	265	12.5×20	320	16×25	425	18×35	425
220	12.5×25	480	16×25	575	18×35	720		
330	16×25	650	16×30	655				
470	16×30	835	18×35	965				