NB 系列 Series

特点 Features

- 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.
- RoHS指令已对应完毕。
  Adapted to the RoHS directive.

主要技术性能 Specifications

项目 Items	特性 Characteristics	
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40~+85℃	-25~+85℃
额定电压范围 Rated Voltage Range	6.3~100V	160V
标称电容量范围 Nominal Capacitance Range	0.47~ 6800μF	
标称电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20%（+20℃，120Hz）	
漏电流 Leakage Current	I ≤0.03CV +3(μA) 2分钟（at 20℃, after 2 minutes）	
损耗角正切值（tgδ） Dissipation Factor (+20℃, 120Hz)		

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

温度特性 Temperature Characteristics
(Impedance ratio at 120Hz)

UR (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℃加额定电压2000小时（每250小时反转极性一次）恢复16小时后：
After applying rated voltage for2000 hours at +85℃(with the polarity inverted every 250 hours) and then resumed 16 hours:
电容量变化率 Capacitance change： ±20%初始测量值以内 ±20% of the initial measured value
漏 电 流 Leakage current： ≤初始规定值 Initial specified value
损耗角正切值 Dissipation factor： ≤2倍初始规定值 2times of the initial specified value

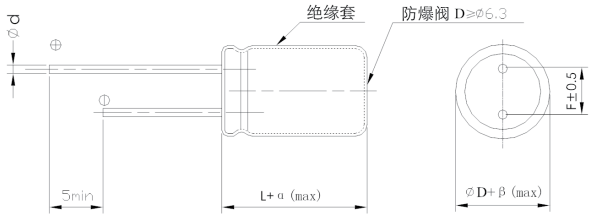
高温贮存
Shelf Life

+85℃,1000小时贮存后，恢复16小时后：
After storage for 1000 hours at +85℃ and then resumed 16 hours
电容量变化率 Capacitance change： ±20%初始测量值以内 ±20% 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

频率修正系数 Frequency Coefficient

CAP(uF) \ F(Hz)	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

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	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

目录中记载的内容可能未经提示而变更。贵司在购买时请要求提供承认书，并以此为基准使用。
The contents recorded in the catalogue might be changed without any reminder.Please ask for providing the datasheet and take it as standard when purchasing.

尺寸 Dimensions

CAP(μF)	WV	6.3V(0J)		10V(1A)		16V(1C)		25V(1E)		35V(1V)	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
4.7	4R7									5×11	34
10	100					5×11	47	5×11	42	5×11	43
22	220			5×11	57	5×11	57	6.3×11	65	6.3×11	73
								5×11	42		
33	330	5×11	64	5×11	64	5×11	68	6.3×11	80	8×11.5	100
47	470	5×11	76	5×11	76	6.3×11	95	6.3×11	95	8×11.5	120
								5×11	76		
100	101	6.3×11	125	6.3×11	125	8×11.5	160	8×11.5	160	10×16	230
220	221	8×11.5	215	8×11.5	215	10×12.5	275	10×16	305	12.5×20	410
330	331	8×11.5	265	10×16	345	10×16	375	12.5×20	450	12.5×20	505
470	471	10×12.5	370	10×16	410	10×20	485	12.5×20	540	12.5×25	655
1000	102	10×20	650	12.5×20	720	16×25	855	16×25	950	16×30	1140
2200	222	12.5×25	1160	16×25	1280	16×30	1510	18×35	1620	18×40	1650
3300	332	16×25	1570	16×30	1690	18×35	1980				
4700	472	16×30	2020	18×35	2160						
6800	682	18×35	2600								

CAP(μF)	WV	50V(1H)		63V(1J)		100V(2A)		160V(2C)	
		Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
0.47	R47	5×11	11			5×11	14		
1	010	5×11	17			5×11	21		
2.2	2R2	5×11	25			6.3×11	34		
						8×11.5	36		
3.3	3R3	5×11	27	5×11	28	6.3×11	39	10×16	49
						8×11.5	45		
4.7	4R7	5x11	34	6.3×11	34	6.3×11	47	10×16	59
						8×11.5	65		
6.8	6R8	5x11	38	6.3×11	42	6.3×11	48		
						8×11.5	75		
10	100	5×11	40	6.3×11	57	8×11.5	71	12.5×20	109
		6.3×11	52						
22	220	8×11.5	89	8×11.5	95	10×16	135	12.5×25	177
33	330	6.3×11	54	10×12.5	135	12.5×20	220	16×25	240
		8×11.5	105						
47	470	8×11.5	110	10×16	180	12.5×20	240	16×35	329
		10×12.5	150						
100	101	10×20	265	12.5×20	320	16×25	425	18×35	425
220	221	12.5×25	480	16×25	575	18×35	720		
330	331	16×25	650	16×30	655				
470	471	16×30	835	18×35	965				

Size φD×L(mm)
Maximum Allowable Ripple Current (mA rms) at 85℃ 120Hz

目录中记载的内容可能未经提示而变更。贵司在购买时请要求提供承认书，并以此为基准使用。
The contents recorded in the catalogue might be changed without any reminder.Please ask for providing the datasheet and take it as standard when purchasing.