

CD NP Series

85℃ 2000小时

- 广泛用于音频电路中
- 音频电容

2000h at 85℃

- Used in audio frequency
- NO-POLAR ELECTROLRTIC CAPACITORS FOR SOUNDER

项目 Item	特性 Characteristics	
使用温度范围 (℃) Operating Temperature Range	-20~+85	
额定电压范围 (V) Voltage Range	25~100	
标称容量范围 (μF) Capacitance Range	0.1~2200	
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance (20℃, 120Hz)	±20 (M), or ±10(K), or ±5(J), or ±2.5(H) (20℃, 1KHz)	
漏电流 (μA) Leakage Current	1 ≤ 0.03C _R U _R +3(5分钟, 5min)	
损耗角正切值 (tg δ) Dissipation Factor (20℃, 120Hz)	Tan δ (max): 3%~20% 详见外形表, The detailed to consider case size table	
充放电特性 Change and discharge	时间 Time	1000小时每250小时换向一次 1000 hours with the polarity inverted every 250 hours
	电容量变化率 Capacitance Change	初始值 ± 10%以内 Within ± 10% of initial Value
	漏电流 Leakage Current	≤ 200%初始规定值 Not more than 200% of specified value
	损耗角正切值 Dissipation Factor	≤ 200%初始规定值 Not more than 200% of specified value
高温贮存 Shelf Life	时间 Time	500小时 500 hours
	电容量变化率 Capacitance Change	初始值 ± 10%以内 Within ± 10% of initial Value
	漏电流 Leakage Current	≤ 200%初始规定值 Not more than 200% of specified value
	损耗角正切值 Dissipation Factor	≤ 200%初始规定值 Not more than 200% of specified value

After test: UR to be applied for 30minutes, 24 to 48hours before measurement.

外形图尺寸表 Dimensions



导线直径 (mm), ±0.05mm (部分卧式电容体直径为12Φ, 导线直径有可能是0.6mm)
Lead wire DIA at mm TOL ±0.06mm (Some axial DIA 12Φ Lead DIA maybe 0.6mm)

直径 Case DIA	5	6	8	10	12	13	16	18	20	22	25
卧式 Axial	—	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
立式 Radial	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8

导线长度: 卧式-至少40mm, 立式-短脚至少20mm, 长脚至少30mm
Lead length: Axial min. 40mm, Radial min. 20mm & 30mm
立式电容器之脚距 (mm): ±0.5mm
Radial lead pitch at mm TOL ±0.5mm

直径 Case DIA	5	6	8	10	13	16	18	20	22	25
脚距 Lead pitch	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	8.0	10.0	12.5

■DF小于3%之标准尺寸

Caes size for DF less than 3%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance	Axial 100WV	Radial 100WV
1.0	10×19	10×15
1.5	10×19	10×15
2.2	10×19	10×15
2.7	12×26	10×20
3.3	12×26	10×20
3.9	13×26	13×21
4.7	12×31	13×26
5.6	12×31	13×26
6.8	12×31	13×26
7.5	12×31	13×26
8.2	12×31	13×26
10	16×34	16×27
12	16×34	16×27
15	16×34	16×27
18	16×34	16×27
22	16×42	16×36
27	16×42	16×36
33	16×42	16×36
47	18×42	18×36
56	18×42	18×36
68	22×45	22×37
75	22×45	22×37
82	22×45	22×37
100	25×45	22×45
120	25×52	25×45
150	25×52	25×45

■DF小于4%之标准尺寸

Caes size for DF less than 4%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance	Axial		Radial	
MFD\WV	50WV	100WV	50WV	100WV
1.0	10×19	10×19	8×13	10×15
1.5	10×19	10×19	8×13	10×15
2.2	10×19	10×19	8×13	10×15
2.7	10×19	10×19	10×13	10×15
3.3	10×19	12×26	10×13	10×15
3.9	12×26	12×26	10×20	10×20
4.7	12×26	12×26	10×20	10×20
5.6	12×26	12×26	10×20	10×20
6.8	12×26	12×26	10×20	13×21
7.5	12×26	12×31	10×20	13×21
8.2	12×26	12×31	13×21	13×21
10	12×26	12×31	13×21	13×26
12	12×26	12×31	13×21	13×26
15	12×31	12×31	13×21	13×26
18	12×31	12×31	13×21	13×26
22	12×31	12×31	13×26	13×26
27	12×31	12×31	13×26	13×26
33	12×31	16×34	13×26	16×27
47	16×34	16×34	16×27	16×27

■DF小于4%之标准尺寸

Caes size for DF less than 4%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance	Axial		Radial	
MFD\WV	100WV	50WV	50WV	100WV
56	16×42	16×27	16×34	16×36
68	16×42	16×27	16×34	16×36
75	16×42	16×27	16×34	16×36
82	18×42	16×27	16×34	18×36
100	18×42	16×36	16×42	18×36
120	22×45	16×36	16×42	22×37
150	22×45	18×36	18×42	22×37
180	N/A	22×37	20×44	N/A
220	N/A	22×37	22×45	N/A

■DF小于5%之标准尺寸

Caes size for DF less than 5%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance	Axial		Radial	
MFD\WV	50WV	100WV	50WV	100WV
1.0	10×19	10×19	8×13	10×15
1.5	10×19	10×19	8×13	10×15
2.2	10×19	10×19	8×13	10×15
2.7	10×19	10×19	8×13	10×15
3.3	10×19	10×19	10×13	10×15
3.9	10×19	12×26	10×20	10×20
4.7	10×19	12×26	10×20	10×20
5.6	10×19	12×26	10×20	10×20
6.8	12×26	12×26	10×20	10×20
7.5	12×26	12×26	10×20	10×20
8.2	12×26	12×26	10×20	13×21
10	12×26	12×31	10×20	13×21
12	12×26	12×31	10×20	13×21
15	12×26	12×31	13×21	13×26
18	12×26	12×31	13×21	13×26
22	12×31	12×31	13×26	13×26
27	12×31	12×31	13×26	13×26
33	12×31	13×31	13×26	13×26
47	16×34	16×34	16×27	16×27
56	16×34	16×34	16×27	16×27
68	16×34	16×34	16×27	16×27
75	16×34	16×42	16×27	16×36
82	16×34	16×42	16×27	16×36
100	16×34	18×42	16×27	16×36
120	16×42	18×42	16×36	18×36
150	16×42	22×45	16×36	22×37
180	18×42	22×45	18×36	22×37
220	22×45	25×46	22×37	22×38
270	-	-	-	-
330	-	-	-	-

■DF小于6%之标准尺寸

Caes size for DF less than 6%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance MFD\WV	Axial		Radial	
	50WV	100WV	50WV	100WV
1.0	6×16	8×17	6×11	8×13
1.5	6×16	8×17	6×11	8×13
2.2	6×16	8×17	6×11	8×13
2.7	6×16	8×17	6×11	8×13
3.3	6×16	8×17	6×11	8×13
3.9	6×16	8×17	6×11	8×13
4.7	8×17	8×17	8×13	8×13
5.6	8×17	10×19	8×15	8×13
6.8	8×17	10×19	8×15	8×13
7.5	8×17	10×19	8×15	10×13
8.2	8×17	10×19	8×15	10×13
10	10×19	10×19	8×15	10×15
12	10×19	10×19	8×15	10×15
15	10×19	10×19	8×15	10×20
18	10×19	12×26	10×15	10×20
22	10×19	12×26	10×15	10×20
27	10×19	12×26	10×15	10×20
33	10×19	12×26	10×15	13×21
47	12×26	12×31	10×20	13×26
56	12×26	12×31	10×20	13×26
68	12×26	12×31	10×20	13×26
75	12×31	12×31	13×21	13×26
82	12×31	12×31	13×21	13×26
100	12×26	16×34	10×20	16×27
120	12×26	16×34	10×20	16×27
150	12×26	16×42	13×21	16×36
180	12×31	16×42	13×26	16×36
220	13×31	18×42	13×26	18×36
270	16×34	18×42	16×27	18×36
330	16×34	22×45	16×27	22×37
390	16×34	22×45	16×27	22×37
470	16×42	25×52	16×36	25×45
560	18×42	25×52	16×36	25×45
680	20×44	25×56	16×36	25×49

■DF小于10%之标准尺寸

Caes size for DF less than 10%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance MFD\WV	Axial		Radial	
	50WV	100WV	50WV	100WV
1.0	8×17	8×17	6×11	8×11
1.5	8×17	8×17	8×11	8×11
2.2	8×17	8×17	8×11	8×11
2.7	8×17	8×17	8×13	8×13
3.3	8×17	10×19	8×13	8×13
3.9	8×17	10×19	8×13	8×13
4.7	8×17	10×19	8×13	8×13
5.6	8×17	10×19	8×13	8×13
6.8	10×19	10×19	8×13	10×13
7.5	10×19	10×19	8×13	10×13
8.2	10×19	10×19	8×13	10×15
10	10×19	10×19	10×15	10×15
12	10×19	10×19	10×15	10×20
15	10×19	12×26	10×15	10×20
18	10×19	12×26	10×20	10×20
22	10×19	12×26	10×20	10×20
27	12×26	12×26	10×20	13×26
33	12×26	12×26	10×20	13×26
47	12×31	12×31	10×20	13×26
56	12×31	12×31	13×21	13×26
68	12×31	12×31	13×21	13×26
75	12×31	12×31	13×21	13×26
82	12×31	16×34	13×26	13×26
100	12×31	16×34	13×26	16×27
120	12×31	16×34	13×26	16×27
150	16×34	16×42	16×27	16×36
180	16×34	16×42	16×27	16×36
220	16×34	18×42	16×27	18×36
270	16×34	18×42	16×27	18×36
330	16×42	22×45	16×36	22×37
390	16×42	22×45	16×36	22×37
470	18×42	25×52	18×36	25×45
560	22×45	25×52	22×37	25×45
680	25×46	25×56	25×38	25×49

■DF小于12%之标准尺寸

Caes size for DF less than 12%(D×L),(mm)

误差TOL±1mm

Capacitance	Axial		Radial	
MFD\WV	50WV	100WV	50WV	100WV
1.0	6×16	8×17	6×11	8×13
1.5	6×16	8×17	6×11	8×13
2.2	6×16	8×17	6×11	8×13
2.7	6×16	8×17	6×11	8×13
3.3	6×16	8×17	6×11	8×13
3.9	6×16	8×17	6×11	8×13
4.7	8×17	8×17	8×13	8×13
5.6	8×17	10×19	8×15	8×13
6.8	8×17	10×19	8×15	8×13
7.5	8×17	10×19	8×15	10×13
8.2	8×17	10×19	8×15	10×13
10	10×19	10×19	8×15	10×15
12	10×19	10×19	8×15	10×15
15	10×19	10×19	8×15	10×20
18	10×19	12×26	10×15	10×20
22	10×19	12×26	10×15	10×20
27	10×19	12×26	10×15	10×20
33	10×19	12×26	10×15	13×21
47	12×26	12×31	10×20	13×26
56	12×26	12×31	10×20	13×26
68	12×26	12×31	10×20	13×26
75	12×31	12×31	13×21	13×26
82	12×31	12×31	13×21	13×26
100	12×31	16×34	13×21	16×27
120	12×31	16×34	13×26	16×27
150	12×31	16×42	13×26	16×36
180	16×34	16×42	16×27	16×36
220	16×34	18×42	16×27	18×36
270	18×34	18×42	16×27	18×36
330	16×34	22×45	16×36	22×36
390	16×42	22×45	16×36	22×27
470	18×42	25×52	16×36	25×45
560	18×42	25×52	16×36	25×45
680	22×45	25×56	22×37	25×49

■DF小于15%之标准尺寸

Caes size for DF less than 15%(D×L),(mm)

误差TOL ± 1mm

Capacitance	Axial		Radial	
MFDWV	50WV	100WV	50WV	100WV
0.47	6×16	6×16	5×11	6×11
1.0	6×16	6×16	5×11	6×11
1.5	6×16	6×16	5×11	6×11
2.2	6×16	8×17	5×11	6×11
2.7	6×16	8×17	5×11	6×11
3.3	6×16	8×17	5×11	6×11
4.7	6×16	8×17	6×11	8×11
5.6	6×16	8×17	6×11	8×11
6.8	8×17	10×19	6×11	8×15
8.2	8×17	10×19	8×15	10×16
10	8×17	10×19	8×15	10×16
15	8×17	12×26	8×15	10×20
22	8×17	12×26	8×15	10×20
33	10×19	12×26	10×16	13×21
47	12×26	12×26	10×16	13×21
68	12×26	12×31	10×20	13×26
75	12×26	12×31	10×20	13×26
82	12×26	16×34	10×20	16×26
100	12×26	16×34	10×20	16×27
120	12×26	16×34	10×20	16×27
150	12×26	16×42	13×21	16×36
220	12×31	16×42	13×26	18×36
270	12×31	18×42	13×26	18×36
330	16×34	22×45	16×27	22×37
390	16×34	22×45	16×27	22×37
470	16×42	25×52	16×36	25×45
560	18×42	25×52	16×36	25×45
680	18×42	25×56	16×36	25×49
750	22×45	25×56	16×36	25×49
820	22×45	25×56	22×37	25×49