

# CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

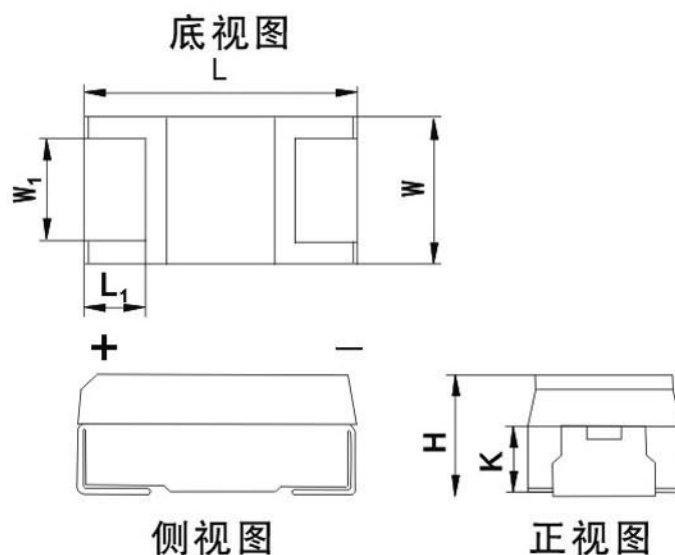
## □ 特征与用途

- 1、模压塑封、密封性好、片式、体积小，重量轻有极性电容器。
- 2、电性能优良，稳定可靠、低ESR(等效串联电阻)值。
- 3、广泛应用于移动通讯、交换机、汽车电子、安防仪器仪表、影音等各种电子设备的表面贴装直流或脉动电路

## □ 主要技术性能

- 1、应用范围：-55℃ -125℃ C>85℃ 时施加类别电压使用；
- 2、电容量允许偏差：10% 20%
- 3、电容量范围：0.1F~470F
- 4、额定电压范围：4VDC~50VDC
- 5、外形尺寸：见表1和图1。

## □ 外型尺寸



(图1)

## CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

表1: 外型尺寸

壳号		参数值					
紫泰荆	行业标准	L	W	H	L <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	K
P	2012-12	2.0±0.2	1.3±0.2	1.2±0.2	0.5±0.2	0.9±0.1	0.7±0.2
A	3216-18	3.2±0.2	1.6±0.2	1.6±0.2	0.65±0.2	1.2±0.1	1.0±0.2
B	3528-21	3.5±0.2	2.8±0.2	1.9±0.2	0.7±0.2	2.0±0.1	1.2±0.2
C	6032-28	6.0±0.3	3.2±0.3	2.5±0.3	1.35±0.2	2.2±0.1	1.45±0.3
D	7343-31	7.3±0.3	4.3±0.3	2.8±0.3	1.35±0.2	3.0±0.1	1.6±0.3
E	7343-43	7.3±0.3	4.3±0.3	4.0±0.3	1.35±0.2	3.0±0.1	1.9±0.3

表2: 额定电压、标称电容量及外壳代号

额定电压	4	6.3	10	16	20	25	35	50
标称电容量	壳号							
0.10								A
0.15								B/A
0.22								B/A
0.33								B/A
0.47								B/A
0.68								B
1.0				A/P	A/P	B/A	B/A	C/B
1.5				A/P	B/A/P	B/A	C/B/A	D/C/B
2.2			A/P	B/A/P	B/A	B/A	C/B	D/C
3.3			B/A/P	B/A/P	B/A	B/A	C/B	D/C
4.7		P	A/P	B/A	B/A	C/B/A	D/C/B	D/C
6.8	A/P <sup>1)</sup>	P	A	B/A	C/B/A	C/B	D/C	E/D
10	A/P	P	C/B/A	C/B/A	C/B	C/B	D/C	E/D
15	A/P	A	C/B/A	C/B/A	C/B	D/C	E/D/C	E
22	B/A	B/A	C/B/A	C/B	D/C	E/D/C	E/D	
33	B/A	B/A	C/B	C	E/D/C	E/D/C	E/D	
47	B/A	C/B/A	D/C/B	E/D/C	E/D/C	E/D	E	
68	C/B/A	C/B/A	D/C/B	E/D/C	E/D	E/D		
100	C/B/A	C/B	E/D/C	E/D	E/D	E		
150	C/B	E/D/C/B	E/D/C	E/D	E			
220	E/D/C/B	E/D/C	E/D	E				
330	E/D/C	E/D	E/D					
470	E/D	E/D	E					
680	E/D	E						
1000	E							

1)注:

- 1、根据用户的需求情况, 我们可以提供相同规格不同外型尺寸的产品。
- 2、用户订货时需要注明所需的外型尺寸(壳号)

## CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

### □ 产品标志符号说明



表3: 壳号P的产品标志上的额定电压和标称

额定电压	4	6.3	10	16	20						
代号	G	J	A	C	D						
标称电容量	0.33	0.47	0.68	1.0	1.5	2.2	3.3	4.7	6.8	10	15
代号	F	G	H	A	E	J	N	S	W	K	C

表4: 产品电性能参数

标称电容量	壳号	等效串联电阻 ESR (100kHz~25°C) (Ω) MAX	直流漏电流(max)			电容量变化范围		损耗角正切%(max)			
			+25°C (μA)	+85°C (μA)	+125°C (μA)	-55°C +85°C (%)	+125°C (%)	-55°C (%)	+25°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)
额定电压: 4V (类别电压: 2.7V)											
6.8	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
6.8	P	10	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
10	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
10	P	8	0.5	5	6.3	±10	±15	15	10	13	15
15	A	6	0.6	6	7.5	±10	±12	10	6	8	9
15	P	6	1.2	12	15	±12	±20	15	10	13	15
22	B	5	0.9	9	11.3	±10	±12	9	6	8	9
22	A	6	0.9	9	11.3	±10	±15	9	6	8	9
33	B	3.5	1.3	13	16.3	±10	±12	9	6	8	9
33	A	6	1.3	13	16.3	±10	±15	9	6	8	9
47	B	2.5	1.9	19	23.8	±10	±15	9	6	8	9
47	A	3	3.8	38	47.5	±10	±15	18	12	16	18
68	C	1.8	2.7	27	33.8	±10	±12	9	6	8	9
68	B	4.2	2.7	27	33.8	±10	±15	9	6	8	9
68	A	4	5.4	54	67.5	±10	±15	45	30	38	45
100	C	1.5	4	40	50	±10	±15	12	8	10	12
100	B	1.2	8	80	100	±10	±15	18	12	16	18
100 <sup>1)</sup>	A	4	8	80	100	±12	±20	45	30	40	45
150	C	1.5	6	60	75	±10	±15	12	8	10	12
150	B	2	12	120	150	±12	±20	24	16	19	24
220	E	0.7	8.8	88	110	±10	±12	12	8	10	12
220	D	1.0	8.8	88	110	±10	±12	12	8	10	12
220	C	1.5	8.8	88	110	±10	±15	12	8	10	12
220 <sup>1)</sup>	B	2.6	17.6	176	220	±12	±20	27	18	23	27
330	E	0.7	13.2	132	165	±10	±12	12	8	10	12
330	D	0.9	13.2	132	165	±10	±12	12	8	10	12
330	C	1.5	13.2	132	165	±10	±15	15	10	13	15
470	E	0.7	18.8	188	235	±10	±15	12	8	10	12

# CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

标称电容量	壳号	等效串联电阻 ESR (100KHZ+25°C) (Ω) MAX	直流漏电流(max)			电容量变化范围		损耗角正切%(max)			
			+25°C (μA)	+85°C (μA)	+125°C (μA)	-55°C +85°C (%)	+125°C (%)	-55°C (%)	+25°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)
额定电压: 4V (类别电压 2.7V)											
470	D	0.8	18.8	188	235	±10	±15	12	8	10	12
680	E	0.7	27.2	272	340	±10	±15	18	12	15	18
680	D	0.7	27.2	272	340	±10	±15	18	12	16	18
1000	E	0.7	40	400	500	±10	±15	21	14	18	21
额定电压: 6.3V (类别电压 4V)											
4.7	P	10	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
6.8	P	8	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
10	P	6	1.3	13	16.3	±12	±20	15	10	13	15
15	A	6	0.9	9	11.3	±10	±15	9	6	8	9
22	B	5	1.4	14	17.5	±10	±12	9	6	8	9
22	A	6	1.4	14	17.5	±10	±15	9	6	8	9
33	B	3.5	2.1	21	26.3	±10	±15	9	6	8	9
33	A	4	4.2	42	52.5	±10	±15	18	12	15	18
47	C	2	3	30	37.5	±10	±12	9	6	8	9
47	B	3	3	30	37.5	±10	±15	9	6	8	9
47	A	5	5.9	59	73.8	±12	±20	18	12	16	18
68	C	2	4.3	43	53.8	±10	±15	9	6	8	9
68	B	1.2	4.3	43	53.8	±10	±15	12	8	10	12
68 <sup>h)</sup>	A	6	8.6	86	108	±12	±20	45	30	40	45
100	C	1.5	6.3	63	78.8	±10	±15	12	8	10	12
100	B	5	12.6	126	158	±10	±15	22	15	18	22
150	E	0.7	9.5	95	119	±10	±12	9	6	8	9
150	D	1.0	9.5	95	119	±10	±12	9	6	8	9
150	C	1.5	9.5	95	119	±10	±15	12	8	10	12
150 <sup>h)</sup>	B	2.0	18.9	489	236	±12	±20	27	18	22	27
220	E	0.7	13.9	439	174	±10	±12	12	8	10	12
220	D	1.0	13.9	139	174	±10	±15	12	8	10	12
220	C	2.0	13.9	139	174	±10	±15	15	10	13	15
330	E	0.9	20.8	208	260	±10	±12	12	8	10	12
330	D	0.9	20.8	208	260	±10	±15	12	8	10	12
470	E	0.7	29.6	296	370	±10	±15	15	10	13	15
470	D	0.7	29.6	296	370	±10	±15	18	12	16	18
680	E	0.7	42.8	428	535	±10	±15	18	12	15	18
额定电压: 10V (类别电压 6.3V)											
2.2	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
2.2	P	12	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
3.3	B	5.5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
3.3	A	9	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
3.3	P	10	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
4.7	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
4.7	P	8	0.5	5	6.3	±12	±20	12	8	10	12
6.8	A	8	0.7	7	8.8	±10	±12	9	6	8	9
10	C	3	1	10	12.5	±10	±12	9	6	8	9
10	B	6	1	10	12.5	±10	±12	9	6	8	9
10	A	8	1	10	12.5	±10	±15	9	6	8	9
15	C	2.5	1.5	15	18.8	±10	±12	9	6	8	9
15	B	5	1.5	15	18.8	±10	±12	9	6	8	9
15	A	8	1.5	15	18.8	±10	±15	12	8	10	12
22	C	1.8	2.2	22	27.5	±10	±12	9	6	8	9
22	B	5	2.2	22	27.5	±10	±15	9	6	8	9
22 <sup>h)</sup>	A	10	4.4	44	55	±10	±15	15	10	13	15

## CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

标称电容量	壳号	等效串联电阻ESR (100kHz~25°C) (Ω) MAX	直流漏电流(max)			电容量变化范围		损耗角正切%(max)			
			+25°C (μA)	+85°C (μA)	+125°C (μA)	-55°C、+85°C (%)	+125°C (%)	-55°C (%)	+25°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)
额定电压: 10V (类别电压 7V)											
33	C	2.5	3.3	33	41.3	±10	±12	9	6	8	9
33	B	3.5	3.3	33	41.3	±10	±15	9	6	8	9
47	D	0.9	4.7	47	58.8	±10	±12	9	6	8	9
47	C	2.0	4.7	47	58.8	±10	±15	9	6	8	9
47	B	2.5	4.7	47	58.8	±10	±15	12	8	10	12
68	D	1.5	6.8	68	85	±10	±12	9	6	8	9
68	C	2.0	6.8	68	85	±10	±15	12	8	10	12
68 <sup>9</sup>	B	5.0	13.6	136	170	±10	±15	15	10	13	15
100	E	0.8	10	100	125	±10	±12	12	8	10	12
100	D	1.2	10	100	125	±10	±12	12	8	10	12
100	C	1.7	10	100	125	±10	±15	12	8	10	12
150	E	0.8	15	150	188	±10	±12	12	8	10	12
150	D	1.0	15	150	188	±10	±15	12	8	10	12
150	C	1.5	15	150	188	±10	±15	15	10	13	15
220	E	1.0	22	220	275	±10	±15	12	8	10	12
220	D	1.0	22	220	275	±10	±15	12	8	10	12
330	E	0.9	33	330	413	±10	±15	15	10	12	15
330	D	0.9	33	330	413	±10	±15	15	10	13	15
470	E	0.7	47	470	588	±10	±15	18	12	15	18
额定电压: 16V (类别电压 10V)											
1.0	A	10	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	P	14	0.5	5	6.3	±10	±15	9	6	8	9
1.5	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
1.5	P	12	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
2.2	B	5.5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
2.2	A	10	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
2.2	P	10	0.5	5	6.3	±10	±15	12	8	10	12
3.3	B	5.5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
3.3	A	8	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
3.3	P	8	0.5	5	6.3	±12	±20	15	10	13	15
4.7	B	4	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
4.7	A	8	0.8	8	10	±10	±15	9	6	8	9
6.8	B	6	1.1	11	13.8	±10	±12	9	6	8	9
6.8	A	9	1.1	11	13.8	±10	±15	9	6	8	9
10	C	2.5	1.6	16	20	±10	±12	9	6	8	9
10	B	6	1.6	16	20	±10	±12	9	6	8	9
10	A	9	1.6	16	20	±10	±15	9	6	8	9
15	C	1.8	2.4	24	30	±10	±12	9	6	8	9
15	B	5	2.4	24	30	±10	±15	9	6	8	9
15 <sup>9</sup>	A	8	4.8	48	60	±10	±15	12	8	10	12
22	C	2.5	3.5	35	43.8	±10	±12	9	6	8	9
22	B	3.5	3.5	35	43.8	±10	±15	9	6	8	9
33	C	2.5	5.3	53	66.3	±10	±15	9	6	8	9
47	E	0.8	7.5	75	93.8	±10	±12	9	6	8	9
47	D	1.5	7.5	75	93.8	±10	±12	9	6	8	9
47	C	2.0	7.5	75	93.8	±10	±15	9	6	8	9
68	E	0.8	10.9	109	136	±10	±12	9	6	8	9
68	D	1.5	10.9	109	136	±10	±12	9	6	8	9
68	C	2	10.9	109	136	±10	±15	12	8	10	12
100	E	0.8	16	160	200	±10	±12	12	8	10	12
100	D	1.2	16	160	200	±10	±15	12	8	10	12
150	E	1.0	24	240	300	±10	±15	12	8	10	12
150	D	2.0	24	240	300	±10	±15	18	12	16	18
220	F	1.0	35.2	352	440	±10	±15	15	10	13	15
额定电压: 20V (类别电压 13V)											
1.0	A	10	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	P	12	0.5	5	6.3	±10	±15	15	10	13	15
1.5	B	6	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9

# CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

标称电容量	壳号	等效串联电阻ESR (100KHZ±25C) (Ω) MAX	直流漏电流(max)			电容量变化范围		损耗角正切%(max)			
			+25°C (μA)	+85°C (μA)	+125°C (μA)	-55°C +85°C (%)	+125°C (%)	-55°C (%)	+25°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)
额定电压: 20V (类别电压 13V)											
1.5	A	10	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
1.5	P	10	0.5	5	6.3	±12	±20	18	12	16	18
2.2	B	5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
2.2	A	12	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
3.3	B	4	0.7	7	8.8	±10	±12	9	6	8	9
3.3	A	9	0.7	7	8.8	±10	±15	9	6	8	9
4.7	B	6	0.9	9	11.3	±10	±12	9	6	8	9
4.7	A	8	0.9	9	11.3	±10	±15	9	6	8	9
6.8	C	2.4	1.4	14	17.5	±10	±12	9	6	8	9
6.8	B	6	1.4	14	17.5	±10	±15	9	6	8	9
6.8 <sup>9)</sup>	A	10	1.4	14	17.5	±12	±20	12	6	10	12
10	C	4	2	20	25	±10	±12	9	6	8	9
10	B	6	2	20	25	±10	±15	9	6	8	9
15	C	4	3	30	37.5	±10	±12	9	6	8	9
15	B	8	3	30	37.5	±12	±20	9	6	8	9
22	D	0.9	4.4	44	55	±10	±12	9	6	8	9
22	C	3	4.4	44	55	±10	±15	9	6	8	9
33	E	0.8	6.6	66	82.5	±10	±12	9	6	8	9
33	D	1.5	6.6	66	82.5	±10	±12	9	6	8	9
33	C	3	6.6	66	82.5	±10	±15	9	6	8	9
47	E	0.8	9.4	94	118	±10	±12	9	6	8	9
47	D	1.5	9.4	94	118	±10	±12	9	6	8	9
47 <sup>9)</sup>	C	3	9.4	94	118	±10	±15	15	10	13	15
68	E	0.8	13.6	136	170	±10	±12	9	6	8	9
68	D	1.5	13.6	136	170	±10	±15	12	8	10	12
100	E	1.0	20	200	250	±10	±15	12	8	10	12
100	D	1.5	20	200	250	±10	±15	12	8	10	12
150	E	1.0	30	300	375	±10	±15	15	10	13	15
额定电压: 25V (类别电压 17V)											
1.0	B	6.5	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	A	16	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.5	B	6.5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
1.5	A	16	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
2.2	B	8	0.6	6	7.5	±10	±12	9	6	8	9
2.2	A	10	0.6	6	7.5	±10	±15	9	6	8	9
3.3	B	7	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
3.3	A	10	0.8	8	10	±10	±15	9	6	8	9
4.7	C	2.5	1.2	12	15	±10	±12	9	6	8	9
4.7	B	6	1.2	12	15	±10	±15	9	6	8	9
4.7 <sup>9)</sup>	A	10	1.2	12	15	±12	±20	12	8	10	12
6.8	C	3	1.7	17	21.3	±10	±12	9	6	8	9
6.8	B	6	1.7	17	21.3	±10	±15	9	6	8	9
10	C	4	2.5	25	31.3	±10	±12	9	6	8	9
10	B	6	2.5	25	31.3	±10	±15	9	6	8	9
15	D	1	3.8	38	47.5	±10	±12	9	6	8	9
15	C	4	3.8	38	47.5	±10	±15	9	6	8	9
22	E	0.9	5.5	55	68.8	±10	±12	9	6	8	9
22	D	1.8	5.5	55	68.8	±10	±12	9	6	8	9
22	C	3	5.5	55	68.8	±10	±15	9	6	8	9
33	E	0.9	8.3	83	104	±10	±12	9	6	8	9
33	D	1.5	8.3	83	104	±10	±15	9	6	8	9
33 <sup>9)</sup>	C	3	8.3	83	104	±10	±15	15	10	12	15
47	E	1.2	11.8	118	148	±10	±15	9	6	8	9
47	D	1.5	11.8	118	148	±12	±20	15	10	12	15
68	E	1.2	17	170	213	±12	±20	12	8	10	12
68	D	1.2	17	170	213	±12	±20	15	10	12	15
100	E	0.7	25	250	313	±10	±15	12	8	10	12

## CA45 型模压片式固体电解质钽电容器

标称电容量	壳号	等效串联电阻ESR (100kHz±25°C) (Ω) MAX	直流漏电流(max)			电容量变化范围		损耗角正切%(max)			
			+25°C (μA)	+85°C (μA)	+125°C (μA)	-55°C +85°C (%)	+125°C (%)	-55°C (%)	+25°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)
额定电压: 35V (类别电压 23V)											
1.0	B	6.5	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	A	16	0.5	5	6.3	±10	±15	6	4	6	6
1.5	C	4.5	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
1.5	B	12	0.5	5	6.3	±10	±12	9	6	8	9
1.5	A	12	0.5	5	6.3	±12	±20	9	6	8	9
2.2	C	3.5	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
2.2	B	8	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
3.3	C	2.5	1.2	12	15	±10	±12	9	6	8	9
3.3	B	7	1.2	12	15	±10	±15	9	6	8	9
4.7	D	1.5	1.7	17	21.3	±10	±12	9	6	8	9
4.7	C	5	1.7	17	21.3	±10	±12	9	6	8	9
4.7	B	6	1.7	17	21.3	±12	±20	9	6	8	9
6.8	D	13	2.4	24	30	±10	±12	9	6	9	9
6.8	C	3	2.4	24	30	±10	±12	9	6	9	9
10	D	1.1	3.5	35	43.8	±10	±12	9	6	8	9
10	C	3	3.5	35	43.8	±10	±15	9	6	8	9
15	E	1.1	5.3	53	66	±10	±12	9	6	8	9
15	D	2.0	5.3	53	66	±10	±12	9	6	8	9
15	C	3.0	5.3	53	66	±12	±20	9	6	8	9
22	E	1.0	7.7	77	96.3	±10	±12	9	6	8	9
22	D	1.8	7.7	77	96.3	±10	±15	9	6	8	9
33	E	1.2	11.6	116	145	±10	±15	9	6	8	9
33	D	1.5	11.6	116	145	±12	±20	9	6	8	9
47	E	1.2	16.5	165	206	±12	±20	12	8	10	12
额定电压: 50V (类别电压 33V)											
0.10	A	22	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.15	B	17	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.15	A	28	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.22	B	14	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.22	A	18	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.33	B	12	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.33	A	20	0.5	5	6.3	±10	±12	8	4	6	6
0.47	B	16	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
0.47	A	16	0.5	5	6.3	±10	±15	6	4	6	6
0.68	B	15	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	C	6	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.0	B	10	0.5	5	6.3	±10	±12	6	4	6	6
1.5	D	4	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
1.5	C	8	0.8	8	10	±10	±12	9	6	8	9
1.5	B	10	0.8	8	10	±10	±15	9	6	8	9
2.2	D	2.5	1.1	11	13.8	±10	±12	9	6	8	9
2.2	C	7	1.1	11	13.8	±10	±12	9	6	8	9
3.3	D	2	1.7	17	21.3	±10	±12	9	6	9	9
3.3	C	5	1.7	17	21.3	±10	±12	9	6	8	9
4.7	D	1.5	2.4	24	30	±10	±12	9	6	8	9
4.7	C	3.5	2.4	24	30	±10	±15	9	6	8	9
6.8	E	1.5	3.4	34	42.5	±10	±12	9	6	8	9
6.8	D	2.0	3.4	34	42.5	±10	±15	9	6	8	9
10	E	1.8	5	50	62.5	±10	±15	9	6	8	9
10	D	2	5	50	62.5	±10	±15	9	6	8	9
15	E	1.8	7.5	75	93.8	±10	±15	9	6	8	9

1)注: 带1)标注的规格仅提供电容量偏差为±20%的产品。