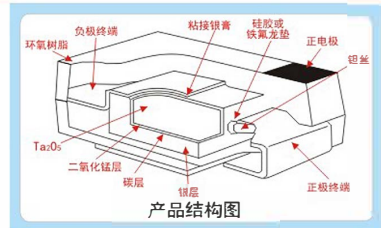


CAK45型 有失效率等级的片式固体电解质钽固定电容器

★ 特征与用途 FEATURES AND APPLICATIONS

- ◆ 树脂模压封装、密封性好、片式、体积小、重量轻、有极性；
- ◆ 容量大、可靠性高、储存稳定性好；
- ◆ 适用于通信、船舶等电子设备；
- ◆ 执行标准：GJB 2283A-2014、ZZR-Q/XEC 20071-2014
- ◆ 订货书写格式：CAK45-D-16V-100 μF-K-100只。



★ 主要技术性能 MAIN TECHNICAL PERFORMANCE

- ◆ 使用温度范围：-55°C~+125°C (>85°C时施加降额电压使用)；
- ◆ 额定电压、降额电压：见表2；
- ◆ 电容量允许公差：K：±10%、M：±20%；
- ◆ 室温漏电流： $10 \leq 0.005 \times UR \times CR$ (μA) 或 0.5 μA (取大者)；
- ◆ 损耗角正切：见表3；
- ◆ 等效串联电阻：见表3。
- ◆ 高低温特性：见表3；
- ◆ 外形及尺寸：见图1、表1。



产品实物图

★ 外观尺寸 SHAPE AND DIMENSIONS

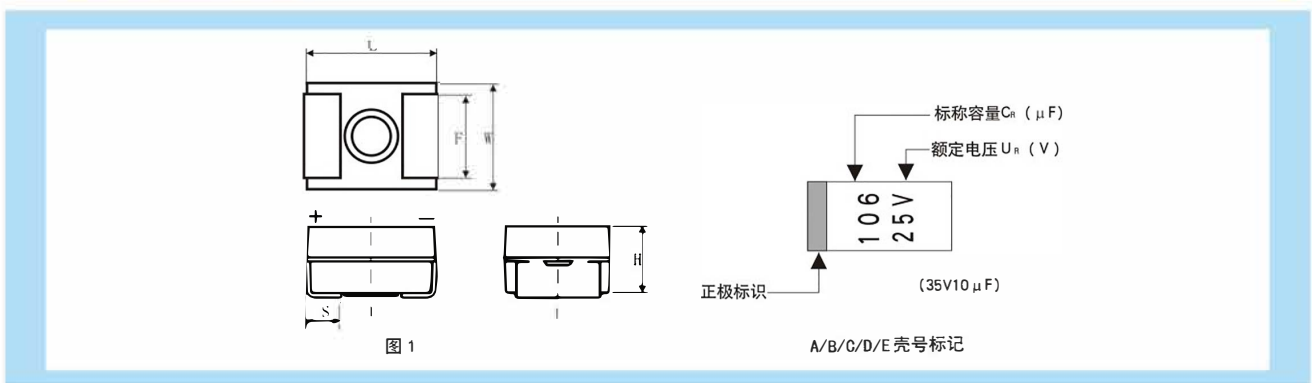


表1 电容器的外形尺寸

单位: mm

壳号	EIA	L	W	H	F	S
A	3216-18	3.20±0.20	1.60±0.20	1.60±0.20	1.20±0.10	0.80±0.30
B	3528-21	3.50±0.20	2.80±0.20	1.90±0.20	2.20±0.10	0.80±0.30
C	6032-28	6.00±0.30	3.20±0.30	2.50±0.30	2.20±0.10	1.30±0.30
D	7343-31	7.30±0.30	4.30±0.30	2.80±0.30	2.40±0.10	1.30±0.30
E	7343-43	7.30±0.30	4.30±0.30	4.00±0.30	2.40±0.10	1.30±0.30

表2 电容器的额定电压、降额电压

额定电压 U_R (V)	2.5	4	6.3	10	16	20	25	35	50
降额电压 U_C (V)	1.6	2.7	4	6.7	10	13.3	16.7	23.3	33.3

表 3 钽电容器的规格特性

CAK45 电容器的额定值及高低温稳定性参数												
标称 电容量 μF	壳 号	直流漏电流 (max) μA			电容量变化范围 %			损耗角正切值 (max) %				ESR/Ω (max) 25℃, 100KHz
		+25℃	+85℃	+125℃	-55℃	+85℃	+125℃	-55℃	+25℃	+85℃	+125℃	
额定电压 2.5V												
2.2	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
3.3	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
4.7	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	5
6.8	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.5
10	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3
15	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.5
22	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.2
22	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2
33	D	0.5	6	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.2
47	D	0.6	5.9	7.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.8
68	D	0.9	8.5	10.6	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.1
100	D	1.3	12.5	15.6	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
150	E	1.9	18.8	23.4	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
220	E	2.8	27.5	34.4	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
330	E	4.1	41.3	51.6	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
470	E	5.9	58.8	73.4	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
680	E	8.5	85	106.3	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
额定电压 4.0V												
2.2	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
3.3	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
4.7	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	5
6.8	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.5
10	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3
15	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.5
22	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.2
22	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2
33	D	0.7	6.6	8.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.2
47	D	1	9.4	11.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.8
68	D	1.4	13.6	17	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.1
100	D	2	20	25	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
150	E	3	30	37.5	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
220	E	4.4	44	55	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
330	E	6.6	66	82.5	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
470	E	9.4	94	117.5	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
680	E	13.6	136	170	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5

CAK45 电容器的额定值及高低温稳定性参数

标称 电容量 μF	壳号	直流漏电流 (max) μA			电容量变化范围 %			损耗角正切值 (max) %			ESR/Ω (max) 25℃, 100KHz	
		+25℃	+85℃	+125℃	-55℃	+85℃	+125℃	-55℃	+25℃	+85℃		+125℃
额定电压6.3V												
1	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
1.5	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
2.2	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
3.3	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	6
4.7	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3.5
6.8	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
10	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
15	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
22	B	0.7	6.9	8.7	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
33	C	1	10.4	13	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
47	C	1.5	14.8	18.5	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
68	D	2.1	21.4	26.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.9
100	D	3.2	31.5	39.4	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
150	D	4.7	47.3	59.1	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.9
220	E	6.9	69.3	86.6	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
330	E	10.4	104	129.9	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
470	E	14.8	148.1	185.1	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
额定电压10V												
1	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
1.5	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
2.2	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	8
3.3	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	5
4.7	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
6.8	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
10	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
15	C	0.8	7.5	9.4	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.2
22	C	1.1	11	13.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
33	C	1.7	16.5	20.6	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
47	D	2.4	23.5	29.4	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
68	D	3.4	34	42.5	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
100	D	5	50	62.5	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
150	E	7.5	75	93.8	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
220	E	11	110	137.5	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
330	E	16.5	165	206.3	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5
470	E	23.5	235	293.8	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.5



CAK45 电容器的额定值及高低温稳定性参数

标称 电容量 μF	壳号	直流漏电流 (max) μA			电容量变化范围 %			损耗角正切值 (max) %			ESR/Ω (max) 25°C, 100KHz	
		+25°C	+85°C	+125°C	-55°C	+85°C	+125°C	-55°C	+25°C	+85°C		+125°C
额定电压16V												
0.68	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
1	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
1.5	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	6
2.2	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	3
3.3	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
4.7	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
6.8	C	0.5	5.4	6.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.3
10	C	0.8	8	10	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
15	C	1.2	12	15	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
22	C	1.8	17.6	22	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
33	D	2.6	26.4	33	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
47	D	3.8	37.6	47	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
68	D	5.4	54.4	68	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
100	E	8	80	100	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.6
150	E	12	120	150	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.6
220	E	17.6	176	220	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.6
330	E	26.4	264	330	±10	±10	±12	8	8	8	8	0.6
额定电压20V												
0.47	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.68	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
1	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	6
1.5	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
2.2	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2
3.3	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
4.7	D	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2
6.8	D	0.7	6.8	8.5	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
10	D	1	10	12.5	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.7
15	D	1.5	15	18.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
22	D	2.2	22	27.5	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
33	D	3.3	33	41.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
47	E	4.7	47	58.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
额定电压25V												
0.33	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.47	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	7
0.68	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	5
1	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	4

CAK45 电容器的额定值及高低温稳定性参数

标称 电容量 μF	壳号	直流漏电流 (max) μA			电容量变化范围 %			损耗角正切值 (max) %			ESR/Ω (max) 25°C, 100KHz	
		+25°C	+85°C	+125°C	-55°C	+85°C	+125°C	-55°C	+25°C	+85°C		+125°C
额定电压25V												
1.5	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
2.2	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2
3.3	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
4.7	C	0.6	5.9	7.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.2
6.8	C	0.9	8.5	10.6	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.7
10	D	1.3	12.5	15.6	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
15	D	1.9	18.8	23.4	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
22	D	2.8	27.5	34.4	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
33	E	4.1	41.3	51.6	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
额定电压35V												
0.1	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.15	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.22	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.33	A	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	8
0.47	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	6
0.68	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	4
1	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	3
1.5	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
2.2	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
3.3	D	0.6	5.8	7.2	±10	±10	±12	6	6	6	6	1.5
4.7	D	0.8	8.2	10.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	1
6.8	D	1.2	11.9	14.9	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.8
10	D	1.8	17.5	21.9	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
15	E	2.6	26.3	32.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.6
22	E	3.9	38.5	48.1	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
33	E	5.8	57.8	72.2	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
47	E	8.2	82.3	102.8	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.5
额定电压50V												
0.15	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	7.5
0.22	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	7
0.33	B	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	2.5
0.47	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	5
0.68	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	4
1	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	4	4	4	4	3.5
1.5	C	0.5	5	6.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	2.5
2.2	D	0.6	5.5	6.9	±10	±10	±12	6	6	6	6	2



CAK45 电容器的额定值及高低温稳定性参数												
标称 电容量 μF	壳号	直流漏电流 (max) μA			电容量变化范围 %			损耗角正切值 (max) %			ESR/Ω (max) 25°C, 100KHz	
		+25°C	+85°C	+125 °C	-55°C	+85°C	+125 °C	-55 °C	+25 °C	+85 °C		+125 °C
额定电压50V												
3.3	D	0.8	8.3	10.3	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.8
4.7	D	1.2	11.8	14.7	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.8
4.7	E	1.2	11.8	14.7	±10	±10	±12	6	6	6	6	0.8

注：要了解以上规格以外的产品，请联系顺络迅达电子。