

CAK411C型

有可靠性指标的同向引出型固体电解质钽电容器

特征与用途

- 金属外壳封装、气密封、圆柱形、单向引出、外套绝缘套管、有极性。
- 电性能优良、稳定可靠、体积小、损耗角正切和漏电流小。
- 适用于兵器、海(地)缆、通讯等军用及民用电子设备的直流或脉动电路。
- 执行标准: Q/PWV20002-2002、GJB63B-2001
- 订货格式: CAK411C-63V22 μ F-K; 100只



主要技术性能

使用温度范围: $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ ($>85^{\circ}\text{C}$ 时施加类别电压使用);
 电容量允许偏差: K级: $\pm 10\%$; M级: $\pm 20\%$;
 室温漏电流: $I_0 \leq 0.01C_r U_r$ (μA) 或 $0.5 \mu\text{A}$ (取大者);
 额定电压、类别电压、标称电容量: 见表1;
 外形尺寸和最大重量: 见图1和表2;
 高低温特性: 不超过表3规定。

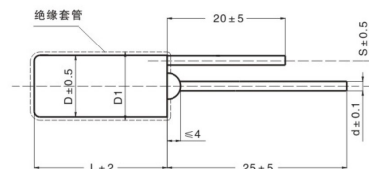


图1

表1 电容器的额定电压、类别电压、标称电容量

额定电压 U_n (V)	6.3(6)	10	16(15)	25	35(32)	40	63(60)
类别电压 U_c (V)	4	6.3	10	16	20	25	40
外壳代号	标称电容量 C_r (μF)						
1	6.8	3.3	2.2	1.5	1.0	0.68	0.22
	10	4.7	3.3	2.2	1.5	1.0	0.33
2	15	10	4.7	3.3	2.2	1.5	0.68
	22	15	6.8	4.7	3.3	2.2	1.0
	33	22	10	6.8	4.7	3.3	1.5
	47	33	15	10	6.8	4.7	2.2
3	68	47	22	15	10	6.8	3.3
	100	68	47	22	15	10	4.7
4	150	100	68	47	33	22	15
	220	150	100	68	33	22	10
5	330	220	150	100	68	47	15
	470	330	220	150	100	68	22
6	680	470	330	220	150	100	68
	1000	680	470	330	220	150	100

表2 电容器的外形尺寸

外壳代号	最大重量(g)	无绝缘套管		带绝缘套管		$d \pm 0.1$ (mm)	$S \pm 0.5$ (mm)
		$D \pm 0.5$ (mm)	$L \pm 2$ (mm)	D_{max} (mm)	L_{max} (mm)		
1	0.7	3.2	8	4.0	10	0.4	0.9
2	2.5	5	12	5.8	14	0.6	1.8
3	3.5	6	14	6.8	16	0.6	2.3
4	6.0	8	14	8.8	16	0.8	3.3
5	10.0	8	22	8.8	24	0.8	3.3
6	16.0	10	22	10.8	24	0.8	4.3

表3 高低温特性

标称电容量 C_r (μF)	最大值								
	电容量变化(%)			损耗角正切(%)				漏电流(μA)	
	-55 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$	-55 $^{\circ}\text{C}$	+25 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$
≤ 1.0				3	3	3	3		
1.5-68				5	5	5	5	$8I_0$	$10I_0$
100-330	± 8	± 8	± 10	6	6	6	6		
470-1000				8	8	8	8		

注: 1、禁止使用万用表不分极性的测量钽电容器;
 2、电容量、损耗角正切的测量频率为100Hz, 直流偏置电压 $U = 2.2^{\circ}_{-1.0} U_r$, 交流偏置电压 $U \sim = 1.0^{\circ}_{-0.5} U_r$ (有效值), 测量方式采用串联等效电路;
 3、大容量或超过本标准中的特殊尺寸产品可以同我公司协商生产;
 4、测量125 $^{\circ}\text{C}$ 漏电流时施加类别电压测量。

CAK70型

有可靠性指标的双极性固体电解质钽电容器

特征与用途

- 金属外壳封装、气密封、圆柱形、轴向引出、外套绝缘套管、双极性。
- 电性能优良稳定、可靠性高、寿命长、贮存稳定性好、损耗角正切和漏电流小。
- 适用于航天、航空、卫星、导弹、海(地)缆、通讯等有可靠性要求的军用电子设备中有极性变换的直流或脉动电路。
- 执行标准: GJB63B-2001、QJ/PWV145-2002
- 订货格式: CAK70-32V1 μ F-K; 100只



主要技术性能

使用温度范围: $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ ($>85^{\circ}\text{C}$ 时施加类别电压使用)
 电容量允许偏差: K级: $\pm 10\%$; M级: $\pm 20\%$
 室温漏电流: $I_0 \leq 0.02C_r U_r$ (μA) 或 $1 \mu\text{A}$ (取大者)
 额定电压、类别电压、标称电容量: 见表1
 外形尺寸和最大重量: 见图1和表2
 高低温特性: 见表3
 其余性能: 同CAK型(极性产品时)

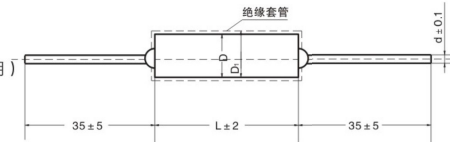


图1

表1 额定电压、类别电压、标称电容量

额定电压 U_n (V)	6.3(6)	10	16(15)	25	35(32)	40	63(60)
类别电压 U_c (V)	4	6.3	10	16	20	25	40
外壳代号	标称电容量 C_r (μF)						
1	0.47	0.33	0.15	0.15	0.10	0.10	0.047
	0.68	0.47	0.22	0.22	0.15	0.15	0.068
	1.0	0.68	0.33	0.33	0.22	0.22	0.10
	1.5	1.0	0.47	0.47	0.33	0.33	0.15
	2.2	1.5	0.68	0.68	0.47	0.47	0.22
	3.3	2.2	1.0	1.0	0.68	0.68	0.22
2	4.7	3.3	1.5				
	6.8	4.7	2.2	1.5	1.0	0.68	0.33
	10	6.8	3.3	2.2	1.5	1.0	0.47
	15	10	4.7	3.3	2.2	1.5	0.68
3	22	15	6.8	4.7	3.3	2.2	1.0
	33	22	10	6.8	4.7	3.3	1.5
4	47	33	22	10	6.8	4.7	2.2
	68	47	33	15	6.8	4.7	3.3
5	100	68	47	22	10	6.8	3.3
	150	100	68	47	22	10	4.7
6	220	150	100	68	47	22	6.8
	330	220	150	100	68	47	10

表2 电容器的外形尺寸和最大重量

外壳代号	最大重量(g)	无绝缘套管		带绝缘套管		$d \pm 0.1$ (mm)
		$D \pm 0.5$ (mm)	$L \pm 2$ (mm)	D_{max} (mm)	L_{max} (mm)	
1	1.5	4	16	4.8	18	0.4
2	4.5	6	25	6.8	27	0.6
3	6	7	30	7.8	32	0.6
4	8	9	30	9.8	32	0.8
5	15	9	45	9.8	47	0.8
6	32	11	45	11.8	47	0.8

表3 高低温特性

标称电容量 C_r (μF)	电容量变化(%)	最大值							
		损耗角正切(%)			漏电流(μA)				
	-55 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$	-55 $^{\circ}\text{C}$	+25 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$	+85 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$
≤ 0.47				2	2	3	3		
0.68-2.2				3	3	3	3		
3.3-33	± 8	± 8	± 10	5	5	5	5	$8I_0$	$10I_0$
47-150				6	6	6	6		
220				8	8	8	8		

注: 1、禁止使用万用表不分极性的测量钽电容器;
 2、电容量、损耗角正切的测量频率为100Hz, 直流偏置电压 $U = 2.2^{\circ}_{-1.0} U_r$, 交流偏置电压 $U \sim = 1.0^{\circ}_{-0.5} U_r$ (有效值), 测量方式采用串联等效电路;
 3、大容量或超过本标准中的特殊尺寸产品可以同我公司协商生产;
 4、测量125 $^{\circ}\text{C}$ 漏电流时施加类别电压测量。