

CAK46A型有可靠性指标的气密封固体电解质钽电容器

执行标准：GJB63B-2001和Q/MM20152-2003

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、极性电容器
- 电性能优良稳定、可靠性高、寿命长、贮存稳定性好、体积小、重量轻、等效串联系电阻低、能承受一定的纹波电流、密封性好
- 适用于航空、航天、宇航、卫星、海（地）缆、通讯等有可靠性要求的电子设备的高频滤波电路



主要技术性能

温度范围：-55℃~125℃（>85℃时施加类别电压使用）
 电容量允许偏差：±10%；±20%
 室温漏电流： $I_0 \leq 0.01CRUR$ （ μA ）或 $0.5 \mu A$ （取大者）
 外形尺寸和最大重量：见图1和表1
 额定电压、类别电压、标称电容量：见表2
 室温等效串联电阻（ESR）（100KHz）：不超过表3规定
 室温纹波电流（40KHz及1KHz）：不超过表3规定
 室温损耗角正切（ $\tan \delta$ ）：不超过表3的规定
 高低温特性：不超过表3规定

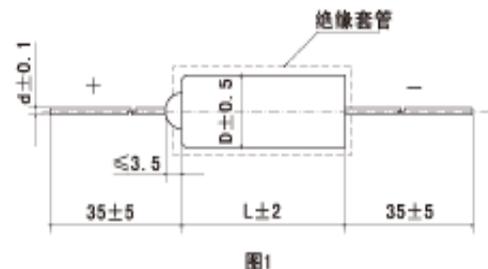


表1 电容器的外形尺寸和最大重量

外壳代号	最大重量 g	外形尺寸 mm		
		D	L	d
2	2.3	4.5	11	0.5
3	3.0	6	14	0.6
4	4.0	8	14	0.8
5	8.0	8	22	0.8

注：外套绝缘套管后直径D最大增加0.3mm，长度L最大增加1.0mm。

表2 电容器的额定电压、类别电压、浪涌电压、标称电容量

额定电压 (U_r) V	6.3	10	16	25	32	40
类别电压 (U_c) V	4	7	10	16	20	25
浪涌电压 (U_s) V	8	13	20	32	46	52
外壳代号	标称电容量 (C_n) μF					
2	15、22	10、15	4.7、6.8	3.3、4.7	2.2、3.3	2.2、3.3
	33、47	22、33	10、15	6.8、10	4.7、6.8	4.7、6.8
3	68	47	22、33	15	10	
	100	68、100	47、68	22、33	15	10
4	150、220	150	100	47、68	22、33	22、33
5	330	220	150	100	47	47



Shanghai Jodo Co.,Ltd.

上海聚电实业有限公司

表3 电容器的高低温特性

额定电压 U_r (V)	标称 电容量 C_n (μF)	最 大 值							电容量变化范围 (%)							
		漏 电 流			损耗角正切 1KHz 25℃ (%)	ESR 100KHz 25℃ ($m\Omega$)	纹波电流 (A)		-55℃	85℃	125℃					
		25℃	85℃	125℃			400Hz 25℃	100Hz 25℃								
6.3	15	$I_L \leq 0.01C_n U_r$ (μA) 或 $0.5 \mu A$ (取大者)	$\leq 8I_L$	$\leq 10I_L$	8	190	1.2	0.4	± 10	± 8	± 12					
	22				8	160	1.3	0.5								
	33				8	130	1.7	0.6								
	47				8	110	2.1	0.6								
	68				8	95	2.3	1.0								
	100				8	75	3.3	1.1								
	150				10	65	3.7	2.0								
	220				12	55	4.0	2.4								
	330				12	45	4.3	3.4								
10	10						6	230				1.3	0.4			
	15						8	190				1.3	0.5			
	22						8	160				1.4	0.5			
	33						6	130				1.6	0.9			
	47						6	110				1.7	1.1			
	68						8	95				2.1	1.4			
	100						8	75				3.0	2.2			
	150						10	65				3.3	2.9			
	220						10	55				3.9	3.4			
16	4.7						5	330				1.1	0.3			
	6.8						5	275				1.2	0.3			
	10						5	230				1.3	0.4			
	15						6	190				1.4	0.5			
	22						6	160				1.4	0.8			
	33						6	130				1.6	1.0			
	47						6	110				1.7	1.4			
	68						8	95				2.1	2.2			
	100						8	75				3.0	2.2			
25	3.3						4	400				1.1	0.3			
	4.7						4	330				1.2	0.4			
	6.8						4	275				1.3	0.4			
	10						5	230				1.4	0.7			
	15						5	190				1.4	0.8			
	22						5	160				1.5	1.1			
	33						5	130				1.7	1.3			
	47						6	110				1.8	2.0			
	68						6	95				2.2	2.4			
32	100						8	75				3.1	2.6			
	2.2						4	500				1.1	0.3			
	3.3						4	400				1.1	0.3			
	4.7						4	330				1.2	0.4			
	6.8						4	275				1.3	0.5			
	10						4	230				1.6	0.8			
	15			4	190	1.8	0.9									
	22			5	160	2.1	1.4									
	33			5	130	2.5	1.7									
40	47			5	110	2.7	1.9									
	2.2			4	500	1.2	0.3									
	3.3			4	400	1.3	0.3									
	4.7			4	330	1.4	0.4									
	6.8			4	275	1.6	0.6									
	10			4	230	1.7	0.9									
	22			4	160	1.9	1.4									
	33			5	130	2.3	1.8									
	47			5	110	2.9	2.3									

注: 1) 电容量测量频率为100Hz (其它ESR等电参数测量频率见表3);
 2) 电容量、损耗角正切、等效串联电阻的测试条件: $U_r = 2.2 - 1.5 V$, $U_r = 1.0 - 1.5 V$;
 3) 测量125℃漏电流时, 施加类别电压测量。

