

- 105°C 5000小时 焊针式 标准品
- Load life 5000 hours at 105°C snap-in type Standard
- 具有防爆结构
- Top safety vent construction
- 适用于开关电源, 通信设备及其它各种电子产品中
- Ideally suited for switching power supplied, telecommunication and other electronic products



◆ 主要技术特征 Specifications

Items	Characteristics					
使用温度范围 (°C) Operation temperature range (°C)	-40~+105			-25~+105		
额定电压范围 (V) Rated Voltage Range (V)	10~100			160~450		
标称电容量范围 (µF) Nominal capacitance range (µF)	47~68000					
标称容量允许偏差(20°C, 120 Hz) capacitance tolerance(20°C, 120 Hz)	-20%~+20%					
漏电流 (µA) (5minutes) Leakage current (µA)	I ≤ 3 √ CV or 1.5mA (取较小值 whichever is smaller)					
损耗角正切值(tanδ)(20°C, 120 Hz) Dissipation factor(tanδ)(20°C, 120 Hz)	UR(V)	10~50	63~100	160~350	400~500	
	tanδ	0.35	0.2	0.15	0.12	
	容量大于1000µF, 每增加1000µF, 其损耗角正切值增加0.02 0.02 is added every 1000µF increase over 1000µF					
温度特性 Temperature characteristics (Impedance Ratio at 100Hz)	Rated Voltage (V)	10~100	160~250	350~450		
	Impedance	Z(-20°C)/Z(+25°C)	≤4	≤3	≤8	
	Radio	Z(-40°C)/Z(+25°C)	≤15	-	-	
耐久性 (+105°C) Load life (+105°C)	105°C施加带额定纹波电流的额定电压5000小时, 恢复24小时后: After applying rated voltage with specified ripple current for 5000 hours at 105°C and then resumed 24 hours					
	电容变化率 Capacitance change	≤±20%初始测量数值 Within ±20% of the initial value				
	测电流 Leakage current	≤规定值 initial specified value				
	损耗角正切值 Dissipation factor	≤2倍规定值 Not more than 200% of specified value				
高温贮存 (+105°C) Shelf life (+105°C)	105°C, 贮存1000小时后, 按额定电压施加30分钟电压, 在24~48小时内测试参数 After leaving capacitors under no load at 105°C for 1000 hours. UR to be applied for 30minutes, measurement within 20 to 48 hours .					
	电容变化率 Capacitance change	≤±20%初始测量数值 Within ±20% of the initial value				
	测电流 Leakage current	≤规定值 initial specified value				
	损耗角正切值 Dissipation factor	≤2倍规定值 Not more than 200% of specified value				

◆ 标称容量、额定电压、等效串联电阻、阻抗、纹波电流与外形尺寸对照表
 Nominal capacitance, rated voltage, Max ESR, ripple current and case size table

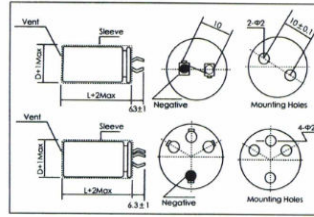
标称电压	标称电容	外形尺寸	等效串联电阻	纹波电流105°)	阻抗	
Rated voltage	Rated cap-Capacitance	Case size	Max ESR 20°C 100Hz	Rated ripple currwnt	Max Z 20°C 10KHz	
(V)	(μ F)	(mm)	(m Ω)	(A)	(m Ω)	
10	8200	22*25	78	1.52	70	
	10000	22*30	66	1.81	58	
	12000	25*30	51	2.03	43	
	15000	25*35	42	2.47	36	
	22000	25*40	30	2.93	26	
	33000	25*45	21	3.25	18	
	39000	30*40	18	3.61	13	
	47000	30*45	13	3.96	11	
	56000	30*50	11	4.23	9	
	68000	35*50	9	4.45	7	
16	6800	22*25	92	1.72	88	
	10000	22*30	69	1.97	67	
	12000	22*35	54	2.23	52	
	15000	25*30	45	2.66	43	
	22000	25*40	29	2.86	26	
	33000	30*40	19	3.18	17	
	39000	35*35	16	3.43	15	
	47000	35*50	13	3.97	12	
	56000	35*50	10	4.28	9	
	4700	22*25	110	1.68	101	
25	6800	22*30	82	1.87	79	
	8200	22*35	69	2.25	64	
	10000	25*35	58	2.62	51	
	12000	25*40	47	2.88	41	
	15000	25*45	35	3.15	29	
	22000	30*45	25	3.63	21	
	27000	35*45	19	3.92	17	
	33000	35*50	16	4.41	14	
	3300	22*25	142	1.51	125	
	3900	22*32	123	1.68	108	
35	4700	25*25	106	1.95	96	
	5600	25*30	83	2.27	77	
	6800	25*35	71	2.53	64	
	8200	25*40	59	2.86	56	
	10000	25*45	49	3.06	45	
	12000	30*45	41	3.29	37	
	18000	35*45	28	4.33	26	
	22000	35*50	23	4.95	21	
	50	2200	22*30	179	1.48	142
		3300	22*35	131	1.98	115
3900		25*35	111	2.37	93	
4700		30*30	92	2.83	81	
5600		30*35	79	3.08	69	
6800		30*40	63	3.52	56	
8200		30*45	55	3.95	43	
10000		30*50	41	4.32	37	
12000		35*45	37	4.67	29	

标称电压	标称电容	外形尺寸	等效串联电阻	纹波电流105°)	阻抗	
Rated voltage	Rated cap-Capacitance	Case size	Max ESR 20°C 100Hz	Rated ripple	Max Z 20°C 10KHz	
(V)	(μ F)	(mm)	(m Ω)	(A)	(m Ω)	
63	50	15000	35*50	28	4.98	26
	80	1200	22*25	277	1.28	175
		1800	22*30	213	1.56	151
		2200	25*35	163	1.74	101
		3300	25*40	106	2.41	79
		3900	25*45	93	2.72	65
		4700	30*35	77	2.97	53
		5600	30*40	67	3.37	46
		6800	30*50	54	3.86	42
		8200	35*45	42	4.32	35
10000		35*50	36	4.78	28	
100	820	22*25	336	1.13	251	
	1200	22*30	243	1.43	172	
	1500	22*35	206	1.67	151	
	2200	25*35	137	2.11	109	
	3300	25*45	91	2.81	79	
	3900	30*40	77	3.25	65	
	4700	30*45	62	3.67	55	
	5600	30*50	51	3.98	46	
	6800	35*50	42	4.33	39	
	160	560	22*25	421	1.09	303
820		22*30	302	1.41	272	
1000		25*25	248	1.63	223	
1200		25*30	218	1.78	197	
1500		25*35	163	2.15	146	
2200		25*45	112	2.65	98	
3300		30*15	79	3.53	73	
3900		30*50	67	3.78	65	
4700		35*50	56	4.26	53	
200		220	22*25	743	0.73	631
	330	22*30	585	0.91	528	
	390	25*25	486	1.09	439	
	470	25*30	412	1.23	375	
	560	25*35	342	1.33	305	
	680	25*40	281	1.42	253	
	820	30*35	232	1.75	197	
	1000	30*40	192	1.97	167	
	1200	30*45	153	2.31	139	
	1500	30*50	125	2.71	99	
200	2200	35*50	93	3.02	78	
	220	22*25	843	0.75	769	
	330	22*30	589	1.07	513	
	390	25*30	463	1.18	411	
	470	25*35	405	1.31	364	
	560	30*30	342	1.48	295	
	680	30*35	281	1.69	223	
	820	30*40	222	1.98	183	

◆ 标称电容量、额定电压、等效串联电阻、阻抗、纹波电流与外形尺寸对照表
Nominal capacitance, rated voltage, Max ESR, ripple current and case size table

标称电压	标称电容	外形尺寸	等效串联电阻	纹波电流 (105°)	阻抗
Rated voltage	Rated capacitance	Case size	Max ESR 20°C 100Hz	Rated ripple	Max Z 20°C 10KHz
(V)	(μ F)	(mm)	(m Ω)	(A)	(m Ω)
200	1000	30*45	185	2.18	163
	1200	30*50	151	2.42	129
	1500	35*50	126	2.89	113
250	150	22*25	1158	0.58	925
	220	22*30	903	0.87	932
	330	25*30	608	1.09	593
	390	25*35	512	1.22	501
	470	25*40	420	1.35	403
	560	30*35	353	1.58	353
	680	30*40	291	1.87	281
	820	30*45	242	2.07	235
	1000	30*50	198	2.23	184
	1200	35*50	161	2.46	151
350	68	22*25	2869	0.39	2079
	100	22*30	1980	0.55	1805
	120	25*30	1657	0.61	1387
	150	25*35	1326	0.71	1075
	220	30*30	932	0.84	792
	330	30*35	629	1.09	487
	390	30*40	553	1.22	443
	470	30*45	459	1.32	484
	560	30*50	363	1.44	319
	680	35*50	302	1.72	264
400	68	22*25	3560	0.42	3079
	82	22*25	3181	0.45	2906
	100	22*30	2538	0.53	2186
	120	22*35	2137	0.62	1887
	150	25*35	1889	0.78	1697
	220	25*40	1653	0.88	1511
	330	30*35	1265	1.15	958
	390	30*45	812	1.28	716
	470	35*50	635	1.42	512
	68	22*25	3899	0.4	3028
450	82	22*30	3160	0.46	2768
	100	22*35	2593	0.52	2164
	120	25*35	2168	0.6	1768
	150	25*40	1688	0.73	1312
	220	30*40	1179	0.89	967
	330	30*50	792	1.18	684
	390	35*50	677	1.31	581

◆ Dimensions



D ± 1.5	22	25	30	35
L ± 3	25 30 35 40 45 50	30 35 40 45 50	55 60 65 70	

◆ 纹波电流修正系数

WV (Vdc)	Freq (Hz)					
	50	60	100 (120)	1K	10K	≥ 50K
≤ 100	0.94	0.96	1.00	1.07	1.18	####
160~250	0.92	0.94	1.00	1.10	1.21	####
≥ 400	0.88	0.92	1.00	1.21	1.25	####

◆ 温度修正系数

系数	温度 (°C)				
电压 (V)	40	55	70	85	105
10~450	2.7	2.5	2.1	1.7	1

