


**规格承认书**  
 Specification for approval

<b>客户名称:</b> (Customer Name)	
<b>产品名称:</b> (Product Name)	铝电解电容 Aluminum Electrolytic Capacitors
<b>型号规格:</b> (Specifications)	SHG250V33UF01EC0265
<b>科尼盛料号:</b> (KNSCHA number)	SHG250V33UF01EC0265

制造 (Manufacture)		
Approval		
拟制 (Fiction)	审核 (Chief)	核准 (Approval)
		
刘淑芬	刘军军	徐贵南

客户 (Customer)		
Approval		
检验 (Inspect)	审核 (Chief)	核准 (Approval)

**东莞市科尼盛电子有限公司**

DONG GUAN KNSCHA ELECTRONICS CO.,LTD.

No. 8th floor, A3 building, R&D center (Phase I),

Songshan Lake Intelligent Valley, Liaobu Town, Dongguan City.

TEL:0769-83698067 81035570 FAX: 0769-83861559

Email: sales@knscha.com Website: http://www.knscha.com



KNSCHA

小型化品铝电解电容器

MINIATURE ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

SHG 系列 SERIES

● 特征: FEATURES

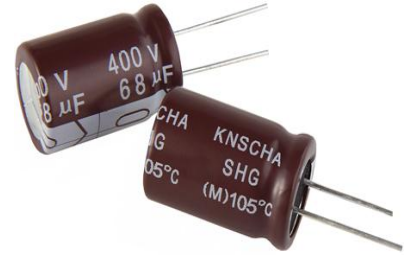
● 105℃长寿命高频低阻抗品;高纹波电流  
105℃ Long Life . Low impedance; High Ripple

● 105℃7000- 10000时间保证品

Load Life 105℃7000- 10000hours

● RoHs指令对策品 RoHs compliance

规格表/SPECIFICATIONS



项目 Items	特征 Characteristics									
温度范围 Category Temperat Range	-55℃ ~ +105℃			-40℃ ~ +105℃			-40℃ ~ +105℃			
规格电压范围 Rated voltage range	6.3-100V.DC			160-250V.DC			400-450V.DC			
静电容量允许容差 Capacitance Tolerance	±20% ( 20℃,120Hz)									
漏电流 Leakage Current(MAX)	6.3-100V.DC				160-450V.DC					
	I=0.01CV 或者 3 (µA) 值以下 定格电压印加2分钟后 I=0.01CV or 3 (µA) whichever is greater after 2 minutes application of rated voltage				I=0.02CV 值以下 定格电压印加3分钟后 I=0.02CV whichever is greater after 3 minutes application of rated voltage					
	I=漏电流 (µA) Leakage Current		C=定格静电容量 (µF) Ratd Capacitance		V=定格电压 (V) Rated Voltage					
损失角正接 (tan δ) Dissipation Factor(MAX)	定格电压 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	20℃	
	Rated Voltage	0.22	0.2	0.16	0.14	0.12	0.1	0.09		
	定格电压 (V)	80	100	160	200	250	400	450	120Hz	
	Rated Voltage	0.09	0.08	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
高温负荷特性 High Temp Load Test	容量超过 1000 µF; 每超过 1000 µF, 损失角增加 0.02 Add 0.02 per 1,000 µF for more than 1,000 µF items.									
	105℃, 在规定的时间内, 印加定格电压与纹波电流后, 满足下列条件 After life test with ripple current at conditions stated in the table below, the capacitors shall meet the following requirements.									
	静电容量变化率 Capacitance Change	初期值的 ±25% Within ±25%			直径 Case Dia		寿命时间 (hrs) Life Time			
	损失角正接 (tan δ) Dissipation Factor	规格值的 200% 以内 Not more than the specified value			Φ ≤ 6.3		7000			
	漏电流 Leakage Current(MAX)	规格值以下 Not more than the specified value			Φ ≤ 8		8000			
低温特性 (抵抗比) Low Temperature Stability	规格电压 (V) Rated Voltage	6.3V-16V	25V-50V	63V-100V	160V-200V	250V	400V	450V		
	Z(-25℃)/Z(20℃)	4	3	3	3	4	4	4		
	Z(-40℃)/Z(20℃)	10	8	6	6	8	10	10		
高温无负荷特性 High Temp Non- Load Test	After storage for 1000 hours at 105℃ with no voltage applied, voltage treatment of JIS-C-5102 article 4-4 is to be given and then measurement shall be made, at which time requirements specified in the table "High Temperature Loading" can be met. 在 105℃ 的条件下不加电压放置 1000 个小时, 按照 JIS-C-5102 中 4-4 的标准进行处理, 特性满足高温负荷特性									
寸法图 DIMENSIONS					ΦD-Φd	P	β	α		
					5-0.5	2.0	1.0	0.5		
					6.3-0.5	2.5	1.0	0.5		
					8-0.5	3.5	1.5	0.5		
					10-0.6	5.0	1.5	0.5		
					13-0.6	5.0	1.5	0.5		
					16-0.8	7.5	1.5	0.5		
					18-0.8	7.5	1.5	0.5		
					20-1.0	10.0	2.0	0.5		
	▼ MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT 纹波电流修正系数 (1) Frequency coefficient 频率系数									
Freq.(Hz) Cap(µF)	120	1K	10K	100K	(2) Temperature coefficient					
0.1~ 47	0.40	0.60	0.80	1.00	Ambient Temperature(℃)		65	75	85	105
68 ~ 680	0.70	0.85	0.95	1.00	Coefficient					
1000 ~ 22000	0.80	0.90	0.95	1.00	1.40	1.25	1.10	1.00		

KNSCHA

小型化品铝电解电容器

MINIATURE ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

标准品一览表

STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 6.3V 0J				
定格静容量 (μ F)	外形尺寸 Size	定格电流 Rated ripple current	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
Rated Capacitance	ΦDxL (mm)	m A r.m.s/105℃,100KHz	20℃	-10℃
100	5*11	150	0.900	4.000
220	6.3*11	250	0.550	2.500
330	6.3*11	250	0.550	2.500
470	8*12	400	0.450	2.300
680	8*12	460	0.350	1.800
1000	8*12	490	0.300	1.500
1000	10*12.5	580	0.200	1.300
2200	10*20	1250	0.140	0.900
3300	13*21	1350	0.090	0.650
4700	13*25	1850	0.065	0.450
6800	13*25	1950	0.060	0.350

定格电压 Rated voltage 10V 1A				
定格静容量 (μ F)	外形尺寸 Size	定格电流 Rated ripple current	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
Rated Capacitance	ΦDxL (mm)	m A r.m.s/105℃,100KHz	20℃	-10℃
100	5*11	160	0.900	3.600
220	6.3*11	190	0.500	3.200
330	8*12	380	0.450	3.000
470	8*12	420	0.350	2.400
680	10*12.5	550	0.250	1.800
1000	10*16	770	0.180	1.600
1500	10*16	900	0.150	1.400
2200	10*20	1300	0.095	1.200
3300	13*21	1650	0.085	1.000
4700	13*25	1950	0.055	0.850

定格电压 Rated voltage 16V 1C				
定格静容量 (μ F)	外形尺寸 Size	定格电流 Rated ripple current	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
Rated Capacitance	ΦDxL (mm)	m A r.m.s/105℃,100KHz	20℃	-10℃
47	5*11	130	0.900	3.600
68	5*11	150	0.750	3.100
100	6.3*11	175	0.650	2.800
220	6.3*11	330	0.600	2.600
220	8*12	400	0.550	2.200
330	8*12	420	0.450	2.000
470	8*12	500	0.400	1.800
560	8*15	650	0.280	1.500
680	8*15	800	0.220	1.300
1000	10*16	1100	0.140	0.820
1500	10*20	1450	0.120	0.800
1800	13*16	1550	0.090	0.650
2200	13*20	1650	0.085	0.550
3300	13*25	1850	0.075	0.420
3300	16*20	2000	0.070	0.400
4700	16*25	2200	0.062	0.350
5600	16*31	2400	0.055	0.280
6800	16*35	2600	0.050	0.220
10000	18*35	2850	0.045	0.200
10000	18*40	2900	0.042	0.200

标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

		定格电压 Rated voltage		25V	1E
定格静电容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ DxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
				20℃	-10℃
10	5*11	75		1.100	4.300
22	5*11	90		1.020	4.100
33	5*11	130		0.900	3.600
47	5*11	150		0.750	3.100
68	5*11	175		0.650	2.800
100	6.3*11	330		0.600	2.600
220	8*12	400		0.550	2.200
330	8*12	460		0.450	2.000
470	8*12	470		0.400	1.800
470	10*12.5	540		0.350	1.800
560	10*12.5	680		0.220	1.600
680	10*16	860		0.190	1.450
1000	10*16	1200		0.110	1.250
1000	10*20	1250		0.095	1.150
1500	13*20	1550		0.085	1.100
1800	13*20	1750		0.065	0.900
2200	13*21	1850		0.055	0.700
2200	13*25	1950		0.050	0.700
3300	16*22	2100		0.045	0.600
3300	16*25	2250		0.045	0.600
4700	16*32	2350		0.045	0.500
5600	18*32	2650		0.043	0.450
6800	18*35	2800		0.035	0.400
10000	18*42	3100		0.033	0.380
		定格电压 Rated voltage		35V	1V
定格静电容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ DxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
				20℃	-10℃
10	5*11	90		3.800	8.300
22	5*11	100		3.100	7.600
33	5*11	140		2.800	6.800
47	5*11	165		2.500	6.200
68	6.3*11	210		2.300	5.900
100	8*12	400		0.800	3.600
220	8*12	460		0.650	3.300
330	10*12.5	680		0.400	2.800
470	10*16	960		0.220	2.200
470	10*20	1050		0.110	1.600
560	10*20	1100		0.090	0.700
680	10*20	1150		0.090	0.700
1000	13*20	1450		0.080	0.620
1000	13*25	1650		0.075	0.600
1500	13*25	1700		0.065	0.550
1500	16*20	1705		0.065	0.550
1800	16*25	1780		0.060	0.510
2200	16*25	1900		0.055	0.480
2200	16*31.5	2205		0.052	0.460
3300	16*32	2280		0.048	0.390
3300	18*25	2450		0.046	0.370
4700	18*36	2550		0.042	0.350

标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

		定格电压 Rated voltage 50V		1H	
定格静电容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105 °C, 100KHz	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)		
			20°C	-10°C	
4.7	5*11	65	3.500	7.600	
6.8	5*11	75	3.300	6.800	
10	5*11	95	3.100	6.200	
22	5*11	115	2.800	5.900	
33	5*11	150	2.500	3.600	
47	6.3*11	190	2.300	3.300	
68	6.3*11	250	2.000	2.800	
100	8*12	400	0.720	2.200	
220	10*12.5	600	0.450	1.600	
330	10*16	850	0.350	0.700	
470	10*16	1050	0.250	0.700	
560	10*20	1150	0.200	0.620	
680	13*20	1350	0.150	0.600	
1000	13*25	1850	0.090	0.550	
1000	16*20	1900	0.090	0.550	
2200	16*32	2350	0.048	0.510	
2200	18*25	2350	0.048	0.480	
3300	18*36	2650	0.042	0.460	
4700	18*42	2900	0.038	0.390	
		定格电压 Rated voltage 63V		1J	
定格静电容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105 °C, 100KHz	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)		
			20°C	-10°C	
10	5*11	98	3.300	5.900	
22	5*11	120	2.500	3.600	
33	6.3*11	155	2.300	3.300	
47	6.3*11	195	2.000	2.800	
68	8*12	265	0.720	2.200	
100	8*12	330	0.450	1.600	
220	10*16	520	0.350	0.700	
330	10*20	660	0.250	0.700	
470	13*20	760	0.200	0.620	
560	13*25	900	0.150	0.600	
680	16*20	1050	0.095	0.510	
1000	16*25	2000	0.075	0.480	
2200	18*36	2550	0.045	0.460	
		定格电压 Rated voltage 80V		1K	
定格静电容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105 °C, 100KHz	阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)		
			20°C	-10°C	
100	8*15	390	0.55	2.800	
150	8*15	550	0.38	2.200	
180	10*16	640	0.33	1.600	
220	10*16	710	0.25	0.700	
220	13*16	760	0.22	0.700	
270	10*20	900	0.2	0.620	
330	13*20	980	0.17	0.600	
470	16*21	1010	0.11	0.510	
560	13*25	1300	0.09	0.480	
680	16*25	1550	0.075	0.460	
1000	16*35	1900	0.06	0.44	

标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

		定格电压 Rated voltage		100V		2A	
定格静容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)			
				20℃	-10℃		
2.2	5*11	45		3.500	7.600		
3.3	5*11	65		3.500	6.800		
4.7	5*11	80		3.500	6.200		
6.8	5*11	80		3.000	5.900		
10	5*11	105		3.000	3.600		
22	6.3*11	125		2.700	3.300		
33	8*12	160		0.650	2.800		
47	8*12	210		0.580	2.200		
68	8*12	270		0.550	1.600		
100	10*12.5	400		0.500	0.700		
100	10*16	420		0.420	0.700		
220	13*20	960		0.330	0.620		
330	13*25	1350		0.210	0.600		
330	16*25	1450		0.096	0.550		
470	13*25	1600		0.083	0.550		
470	16*25	1850		0.075	0.510		
1000	18*35	2200		0.065	0.500		
1000	18*41	2800		0.055	0.480		
		定格电压 Rated voltage		160V		2C	
定格静容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)			
				20℃	-10℃		
10	6.3*11	110		5.500	13.800		
22	8*12	190		3.000	7.600		
33	8*15	230		2.800	6.800		
33	10*12.5	260		2.800	6.200		
39	10*14	310		2.500	5.900		
47	8*20	390		2.000	5.300		
47	10*15	410		1.700	5.100		
47	10*20	430		1.600	4.800		
68	8*25	600		1.300	3.900		
68	10*20	620		1.300	3.900		
68	10*25	660		1.300	3.900		
68	13*14	660		1.300	3.900		
82	10*20	830		1.000	3.600		
82	13*20	830		0.850	3.100		
100	13*17	900		0.650	3.000		
100	13*20	930		0.650	2.900		
100	13*25	960		0.580	2.900		
150	13*25	1300		0.550	2.900		
150	16*25	1380		0.550	2.900		
180	13*32	1550		0.500	0.800		
220	16*25	1650		0.450	2.700		
220	18*25	1800		0.450	2.700		
330	16*32	2050		0.410	2.600		
330	18*25	2100		0.410	2.600		
470	18*35	2350		0.380	2.350		
470	18*40	2350		0.350	2.350		
560	18*40	2550		0.350	2.350		
680	18*46	2650		0.350	2.350		

标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

		定格电压 Rated voltage		200V	2D
定格静电容容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
				20℃	-10℃
4.7	6.3*11	80		5.500	13.800
10	6.3*14	160		4.200	8.500
10	8*12	180		4.000	8.000
15	8*15	240		3.800	7.200
15	10*12.5	260		3.500	7.000
22	10*12.5	300		3.000	6.900
22	10*16	340		2.800	6.700
33	8*16	340		2.600	6.500
33	10*15.5	360		2.500	6.300
33	10*16	360		2.300	6.100
33	10*20	440		2.200	5.800
47	10*20	480		1.800	5.500
47	13*17	500		1.600	5.300
68	10*25	650		1.200	5.100
68	13*20	750		1.200	5.100
100	10*50	980		1.100	4.900
100	13*25	1050		0.750	3.600
100	16*20	1100		0.650	3.500
100	16*25	1250		0.650	3.300
120	16*25	1300		0.450	2.900
150	16*25	1450		0.450	2.900
180	18*25	1700		0.400	2.700
220	18*25	1850		0.380	2.600
330	18*32	2100		0.350	2.200
330	18*36	2250		0.350	2.200
470	18*40	2400		0.320	2.000
		定格电压 Rated voltage		250V	2E
定格静电容容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,100KHz		阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
				20℃	-10℃
2.2	6.3*11	65		7.50	16.00
3.3	6.3*11	70		7.30	15.50
4.7	6.3*11	90		6.20	13.00
4.7	8*12	110		6.00	12.80
6.8	8*12	160		4.50	10.60
10	8*12	180		4.00	8.90
10	10*16	240		3.60	7.60
12	8*12	270		3.40	7.40
15	8*15	300		3.20	7.20
15	10*13	320		3.00	7.00
15	10*17	340		2.80	6.80
22	8*20	340		5.50	14.50
22	10*16	360		2.40	6.40
22	10*20	390		2.20	6.00
33	10*20	420		1.80	4.30
33	13*16	420		1.60	4.20
47	10*25	700		1.45	4.00
47	13*20	750		1.35	3.70
47	13*16	750		2.00	5.80
47	13*20	800		1.10	3.00
100	10*50	1490		0.65	2.50
100	13*32	1490		0.60	2.30
100	13*50	1550		0.60	2.30
100	16*20	1490		0.55	2.10
100	16*25	1650		0.55	2.10



标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

定格静电容容量 ( $\mu$ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size $\Phi$ D x L (mm)	定格电压 Rated voltage		阻抗值 Impedance /100Khz/( $\Omega$ )	
		400V	2G	20 $^{\circ}$ C	-10 $^{\circ}$ C
				定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105 $^{\circ}$ C,100KHz	
2.2	6.3*9	75		14.00	38.00
2.2	6.3*11	90		14.00	36.00
2.2	8*12	100		14.00	34.00
3.3	6.3*11	110		11.00	33.00
3.3	8*9	120		11.00	31.00
3.3	8*12	130		6.00	29.00
4.7	6.3*14	135		6.00	29.00
4.7	8*10	135		6.00	29.00
4.7	8*12	150		5.80	28.00
4.7	10*12.5	165		5.50	26.00
6.8	8*12	165		5.50	26.00
6.8	8*15	180		5.20	22.00
6.8	10*12.5	200		5.20	22.00
8.2	8*13	220		4.50	20.50
10	8*13	235		3.80	17.60
10	10*13	245		3.20	15.80
10	10*16	280		3.00	15.20
10	10*20	300		2.80	13.80
15	8*20	300		3.50	15.60
15	10*16	330		2.50	11.70
15	10*20	350		2.30	10.90
22	10*20	420		2.10	10.40
22	13*16	440		1.90	9.80
22	13*21	550		1.80	9.60
33	13*16	590		1.75	8.40
33	13*21	620		1.72	8.30
33	13*25	760		1.70	8.10
33	16*20	780		1.60	7.80
47	13*26	780		1.60	7.80
47	16*21	900		1.50	7.50
47	16*25	930		1.40	7.00
47	18*20	965		1.40	7.00
56	16*25	1050		1.30	5.60
56	18*20	1150		1.20	5.10
68	16*25	1250		1.10	4.90
68	16*31.5	1350		1.05	4.80
68	18*23	1350		1.10	4.90
68	18*25	1400		1.05	4.80
82	16*32	1480		0.96	4.40
82	18*26	1500		0.96	4.40
82	18*30	1650		0.87	3.80
100	16*32	1500		0.87	3.80
100	18*26	1500		0.87	3.80
100	18*30	1700		0.80	3.10
100	18*32	1790		0.80	3.10
120	18*32	1820		0.75	2.90
150	18*36	1850		0.70	2.70
180	18*40	1950		0.67	2.50



标准品一览表

STANDARD SIZE

SHG 系列

SERIES

定格静容量 (μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size ΦDxL (mm)	定格电压 Rated voltage 450V	2W	
			阻抗值 Impedance /100KHz/(Ω)	
			20℃	-10℃
2.2	6.3*11	95	12.00	36.00
2.2	8*12	110	12.00	32.00
3.3	8*12	140	10.50	29.00
4.7	8*12	165	5.80	28.00
4.7	8*15	170	5.50	26.00
4.7	10*13	185	5.50	26.00
6.8	8*15	200	5.50	26.00
6.8	10*13	220	5.20	22.00
8.2	10*13	240	4.00	20.00
10	10*13	260	3.00	14.50
10	10*16	275	2.70	13.00
10	10*20	290	2.50	11.80
10	13*21	320	2.40	11.00
15	10*16	365	2.30	9.50
15	10*20	380	2.10	8.70
15	13*16	380	2.10	8.70
22	13*21	560	1.90	7.50
22	13*25	580	1.80	7.10
22	16*20	600	1.65	6.40
33	13*21	560	1.65	6.40
33	13*25	785	1.50	6.20
33	16*22	800	1.35	5.90
33	16*25	820	1.25	5.60
47	13*30	920	1.20	5.10
47	16*25	945	1.10	4.80
47	18*20	980	1.05	4.40
56	16*25	1150	0.95	4.10
56	18*20	1280	0.86	3.90
68	13*50	1350	0.80	3.70
68	16*31.5	1500	0.70	3.20
68	18*22	1500	0.64	3.00
68	18*25	1650	0.60	2.90
82	18*30	1750	0.55	2.70
82	18*32	1850	0.50	2.60
100	18*32	1900	0.45	2.50
100	18*36	1980	0.40	2.20
100	18*40	2100	0.37	2.10
120	18*36	2350	0.37	2.10
150	18*40	2450	0.35	2.00
150	25*30	2450	0.33	1.80
180	18*45	2550	0.30	1.60