

Specification for approval

客户名称:

(Customer Name)

产品名称:

电解电容器

(Product Name)

Aluminum Electrolytic Capacitor

客户料号:

(Customer part number)

科尼盛料号:

DHC050M475C114S1AA

(KNSCHA number)

型号规格:

E/C 50V/4.7 μ F 5*11mm KNSCHA SHC

(Specifications)

日期:

2025.7.3

DATE

制 造 Manufacture	
核 准 APPROVAL	制 作 PREPARED
王帅	陆美秀

客户承认栏 CUSTOMER APPROVED		
核 准 APPROVED	确 认 CHECKED	经 办 DESIGNED

广东科尼盛电子科技有限公司

KNSCHA ELECTRONICS CO., LIMITED.

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

Songshan Lake Intelligent Valley, Liaobu Town, Dongguan City.

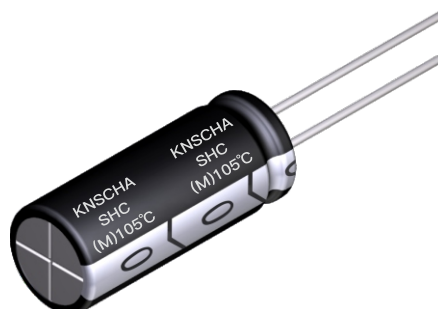
TEL:0769-83698067 81035570 FAX: 0769-83861559

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



特征/FEATURES

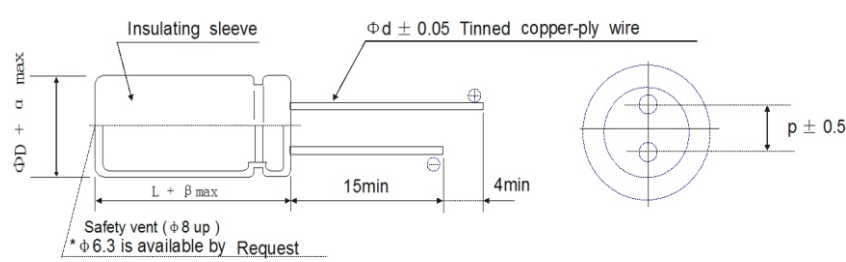
- 105℃ Standard
- Load life 3000~5000hours
- Compliant to the RoHS directive
- 105℃宽温通用品，
- 寿命3000~5000小时
- RoHS指令对策品



项目 Items	特征 Characteristics									
温度范围 Category Temperat Range	-40℃~+105℃				-40℃~+105℃			-25℃~+105℃		
规格电压范围 Rated voltage range	6.3-100V.DC				160-250V.DC			350-450V.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 (μ A) 值以下 定格电压印加2分钟后 I=0.01CVor3 (μ A) 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=0.02CVwhichever is greater after 3 minutes application of rated voltage				
	I=漏电流 (μ A)			C=定格静电容量 (μ F)			V=定格电压 (V)			
	Leakage Current			Rated Capacitance			Rated Voltage			
损耗角正接 (tan δ) Dissipation Factor(MAX)	定格电压 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	20℃ 120Hz	
	Rated Voltage	0.26	0.22	0.18	0.16	0.14	0.12	0.1		
	定格电压 (V)	100	160	200	250	350	400	450		
	Rated Voltage	0.09	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20		
	容量超过1000 μ F; 每超过1000 μ F, 损耗角增加0.02 Add 0.02 per 1,000 μ F for more than 1,000 μ F items.									
高温负荷特性 High Temp Load Test	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	
	损耗角正接 (tan δ) Dissipation Factor		规格值的200%以内 Not more than the specified value				Φ ≤8		3000	
							Φ ≤10		4000	
漏电流 Leakage Current(MAX)		规格值以下 Not more than the specified value				Φ ≥13		5000		
低温特性 (抵抗比) Low Temperature Stability impedance Ratio MAX	规格电压 (V) Rated Voltage		6.3-16V	25-50V	63-100V	160V-200V	250V	400V	450V	
	Z(-25℃)/Z(20℃)		4	3	3	3	4	4	4	
	Z(-40℃)/Z(20℃)		10	10	8	8	8	10	10	
高温无负荷特性 High TempNon- 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									

SHC Series

寸法图DIMENSIONS



$\Phi D - \Phi d$	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) Frequeny coefficient频率系数

Freq.(Hz)	120	1K	10K	100K	(2) Temperature coefficient				
Cap(μ F)					Ambient Temperature(°C)	65	75	82	105
0.1~ 47	1.00	1.15	1.25	1.35					
68 ~ 680	1.00	1.10	1.20	1.30	Coefficient	1.80	1.60	1.50	1.00
1000 ~22000	1.00	1.10	1.20	1.30					

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 6.3V 0J					
定格静容量(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°C,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)		
			20°C	-10°C	
100	5*11	98			
220	5*11	165			
330	6.3*11	220			
470	6.3*11	280			
560	6.3*11	330			
680	6.3*11	400			
1000	8*12	470			
1500	10*12.5	650			
2200	10*16	780			
3300	10*20	990			
定格电压 Rated voltage 10V 1A					
定格静容量(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°C,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)		
			20°C	-10°C	
100	5*11	110			
220	6.3*11	180			
330	6.3*11	235			
470	6.3*11	295			
560	8*12	350			
680	8*12	430			
1000	8*12	550			
1500	10*12.5	710			
2200	10*16	830			
3300	10*20	1150			

SHC Series

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 16V 1C				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
47	5*11	85		
68	5*11	95		
100	5*11	120		
220	6.3*11	200		
330	6.3*11	255		
470	8*12	355		
560	8*12	420		
680	8*12	500		
1000	10*12.5	650		
1500	10*16	860		
1800	10*16	970		
2200	10*16	1070		
2200	10*20	1100		
3300	10*20	1350		
3300	13*16	1350		
4700	13*20	1600		
5600	13*25	1750		
6800	16*25	1900		
10000	16*32	2100		
10000	18*25	2100		
定格电压 Rated voltage 25V 1E				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
33	5*11	70		
47	5*11	85		
68	5*11	101		
100	5*11	125		
100	6.311	125		
220	6.3*11	230		
330	8*12	245		
470	8*12	255		
470	10*12.5	340		
560	10*12.5	430		
680	10*12.5	860		
1000	10*16	970		
1500	10*20	1070		
1500	13*16	1070		
1800	13*16	1100		
2200	13*20	1250		
2200	13*25	1280		
3300	13*25	1350		
3300	16*20	1400		
4700	16*25	1700		
5600	16*32	1850		
6800	18*32	2000		
10000	18*36	2200		

SHC Series

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 35V 1V				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
10	5*11	50		
22	5*11	65		
33	5*11	78		
47	5*11	90		
68	6.3*11	95		
100	6.3*11	175		
180	6.3*14	190		
220	8*12	280		
330	10*12.5	400		
470	10*12.5	530		
470	10*16	545		
560	10*16	590		
680	10*20	640		
1000	10*20	800		
1000	13*16	870		
1000	13*20	960		
1500	13*21	1100		
1500	13*25	1250		
1800	16*20	1300		
2200	13*20	1375		
2200	16*20	1450		
3300	16*32	1500		
3300	18*25	1680		
4700	18*32	1850		
5600	18*36	2000		
6800	18*40	2200		
定格电压 Rated voltage 50V 1H				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
4.7	5*11	35		
6.8	5*11	42		
10	5*11	55		
22	5*11	70		
33	5*11	86		
47	6.3*11	100		
68	6.3*11	135		
100	8*12	190		
220	10*13	350		
330	10*12.5	450		
470	10*16	590		
560	10*20	700		
680	13*20	850		
1000	13*20	900		
1000	13*25	1050		
2200	16*32	1600		
2200	18*25	1620		
3300	18*32	1780		
4700	18*40	1950		

SHC Series

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 63V 1J				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
4.7	5*11	32		
6.8	5*11	44		
10	5*11	58		
22	5*11	75		
33	6.3*11	90		
47	6.3*11	120		
68	8*12	135		
100	8*12	220		
220	10*12.5	380		
220	10*20	410		
330	10*16	520		
470	10*20	620		
470	13*16	660		
470	13*20	700		
560	13*20	840		
680	16*20	980		
1000	16*25	1200		
1000	18*20	1250		
2200	18*32	1700		
3300	18*40	2100		
定格电压 Rated voltage 80V 1K				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
100	10*12.5	240		
220	10*16	410		
330	10*20	600		
470	13*20	780		
560	13*25	950		
680	16*25	1100		
1000	16*32	1400		
定格电压 Rated voltage 100V 2A				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
10	5*11	65		
22	6.3*11	80		
33	8*12	130		
47	8*12	170		
68	8*12	190		
100	10*12.5	240		
100	10*16	260		
220	13*20	450		
330	13*25	690		
470	16*20	820		
470	16*25	860		
560	16*25	1050		
680	16*30	1250		
1000	18*32	1550		
1000	18*40	1650		

SHC Series

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 160V 2C				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
10	6.3*11	70		
22	8*12	110		
33	8*15	135		
33	10*12.5	150		
47	10*16	200		
68	10*20	240		
82	10*25	270		
100	13*20	320		
220	16*25	500		
330	18*25	720		
330	16*32	740		
330	18*35	850		
470	18*35	960		
470	18*40	1050		
定格电压 Rated voltage 200V 2D				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
10	8*12	80		
15	8*14	140		
22	8*16	160		
22	10*12.5	120		
33	10*16	150		
47	10*20	220		
47	13*16	230		
68	13*20	260		
100	13*25	340		
100	16*20	360		
220	18*25	600		
330	18*32	800		
330	18*36	830		
470	18*40	1100		
470	20*36	1300		
定格电压 Rated voltage 250V 2E				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
10	8*12	90		
22	10*12.5	130		
33	10*20	180		
47	13*16	240		
47	13*20	250		
68	13*25	280		
100	13*30	710		
100	13*50	380		
100	16*25	380		
100	18*20	400		
150	16*25	540		
220	18*32	750		

SHC Series

标准品一览表/STANDARD SIZE

定格电压 Rated voltage 400V 2G				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
3.3	6.3*11	55		
3.3	8*12	65		
4.7	8*12	75		
6.8	8*12	85		
8.2	8*12	90		
10	10*10.5	110		
10	10*13	110		
10	10*16	120		
15	10*16	135		
22	13*16	160		
22	13*21	170		
33	13*21	200		
47	16*20	270		
47	16*25	300		
68	16*25	385		
82	16*30	395		
100	13*45	650		
100	16*32	400		
100	18*26	410		
100	13*50	590		
120	18*32	480		
120	18*32	480		
150	18*36	510		
180	18*40	650		
180	18*45	910		
定格电压 Rated voltage 450V 2W				
定格静容量(μ F) Rated Capacitance	外形尺寸 Size Φ D×L (mm)	定格电流 Rated ripple current m A r.m.s./105℃,120KHz	阻抗值 Impedance /100Khz/(Ω)	
			20℃	-10℃
4.7	8*12	85		
6.8	10*12.5	95		
10	10*13	115		
10	10*16	130		
15	10*20	150		
22	13*21	180		
22	13*26	235		
33	13*26	290		
33	16*20	300		
47	16*25	320		
47	18*26	410		
68	18*25	440		
82	18*32	460		
100	18*36	520		
100	18*40	560		

Note: All design and specification are for reference only and is subject to change without prior notice. If any doubt about safety for your application, please contact KNSCHA immediately for technical assistance before for purchase.

备注：以上所提供的设计及特性参数仅供参考，任何修改不作预先通知。如果在使用上有疑问，请再购买前与科尼盛联系，以便我们提供技术上的服务和协助。