



CW3S

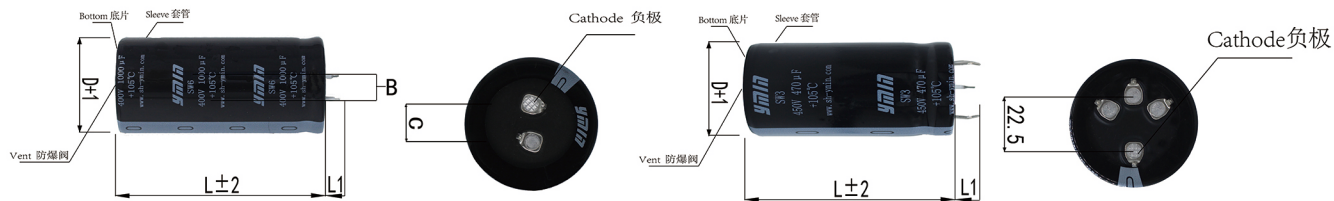
- ◆超小体积 高可靠 超低温
- ◆105℃ 3000小时
- ◆适用于工业驱动、伺服
- ◆RoHS指令对应



主要技术参数

项目	特性						
工作温度范围	-40 ~ +105℃						
额定电压范围	350 ~ 500V						
额定静电容量范围	47 ~ 1000μF (20℃ 120Hz)						
额定静电容量允许差	±20%						
漏电流(mA)	$\leq 3\sqrt{CV}$ (C:标称容量 ; V:额定电压)或0.94mA取小者, 5分钟测试@20℃						
损耗最大值(20℃)	0.15 (20℃ 120Hz)						
温度特性(120Hz)	$C(-25^{\circ}\text{C})/C(+20^{\circ}\text{C})\geq 0.8$; $C(-40^{\circ}\text{C})/C(+20^{\circ}\text{C})\geq 0.65$						
绝缘电阻	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间用DC500V的绝缘电阻测定仪测出的值 $\geq 100\text{M}\Omega$						
绝缘电压	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间施加AC2000V的电压1分钟未出现异常。						
耐久性	在105℃环境中不超过额定电压下叠加额定纹波电流, 连续加载额定电压3000h后恢复至20℃测试应满足以下要求 <table><tr><td>容量变化率(ΔC)</td><td>$\leq$ 初始值的$\pm 20\%$</td></tr><tr><td>损耗值($\text{tg } \delta$)</td><td>$\leq$ 初始规格值的200%</td></tr><tr><td>漏电流(LC)</td><td>$\leq$ 初始规格值</td></tr></table>	容量变化率(ΔC)	$\leq$ 初始值的 $\pm 20\%$	损耗值($\text{tg } \delta$)	$\leq$ 初始规格值的200%	漏电流(LC)	$\leq$ 初始规格值
容量变化率(ΔC)	$\leq$ 初始值的 $\pm 20\%$						
损耗值($\text{tg } \delta$)	$\leq$ 初始规格值的200%						
漏电流(LC)	$\leq$ 初始规格值						
高温无负荷特性	在105℃环境中储存1000小时后恢复至20℃测试应满足以下要求 <table><tr><td>容量变化率(ΔC)</td><td>$\leq$ 初始值的$\pm 15\%$</td></tr><tr><td>损耗值($\text{tg } \delta$)</td><td>$\leq$ 初始规格值的150%</td></tr><tr><td>漏电流(LC)</td><td>$\leq$ 初始规格值</td></tr></table> 试验前需进行电压预处理: 通过一个大约1000Ω的电阻器在电容器两端施加额定电压, 保持1h, 经预处理后大约1Ω/V的电阻器放电, 放电完全后常温下放置24h后开始试验。	容量变化率(ΔC)	$\leq$ 初始值的 $\pm 15\%$	损耗值($\text{tg } \delta$)	$\leq$ 初始规格值的150%	漏电流(LC)	$\leq$ 初始规格值
容量变化率(ΔC)	$\leq$ 初始值的 $\pm 15\%$						
损耗值($\text{tg } \delta$)	$\leq$ 初始规格值的150%						
漏电流(LC)	$\leq$ 初始规格值						

产品尺寸图 (单位: mm)



ΦD	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35	Φ40
B	11.6	11.8	11.8	11.8	12.25
C	8.4	10	10	10	10
L1	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

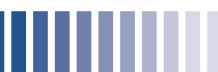
纹波电流修正系数

①频率补偿系数

频率	50Hz	120Hz	500Hz	1kHz	$\geq 10\text{kHz}$
修正因子	0.80	1.00	1.20	1.25	1.40

②温度补偿系数

温度(℃)	40℃	60℃	85℃	105℃
系数	2.7	2.2	1.7	1.0



CW3S

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	350(400)				400(450)			
项目 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
47					22×20	0.87	0.32	3454
56	22×20	1.03	0.38	2657	22×20	0.95	0.35	2899
68	22×20	1.22	0.45	2188	22×20	1.14	0.42	2387
82	22×20	1.35	0.50	1815	22×20	1.24	0.46	1980
100	22×25	1.47	0.55	1488	22×25	1.46	0.54	1623
100	25×20	1.63	0.60	1488	25×20	1.46	0.54	1623
120	22×25	1.72	0.64	1240	22×25	1.59	0.59	1353
120	25×20	1.71	0.63	1240	25×25	1.58	0.59	1353
150	22×30	2.02	0.75	992	22×30	1.87	0.69	1082
150	25×25	1.88	0.70	992	25×25	1.88	0.69	1082
150	30×20	2.10	0.78	992	30×20	1.94	0.72	1082
180	22×30	2.31	0.85	827	22×30	2.14	0.79	902
180	25×25	2.19	0.81	827	25×25	2.03	0.75	902
180	30×20	2.26	0.84	827	30×20	2.10	0.78	902
220	22×35	2.65	0.98	676	22×35	2.46	0.91	738
220	25×30	2.54	0.94	676	25×30	2.50	0.93	738
220	30×20	2.46	0.91	676	30×25	2.46	0.91	738
220					35×20	2.51	0.93	738
270	22×40	3.03	1.12	551	22×45	2.89	1.07	601
270	25×30	2.94	1.09	551	25×35	2.70	1.00	601
270	30×25	2.89	1.07	551	30×25	2.75	1.02	601
270	35×20	2.95	1.09	551				
330	22×45	3.38	1.25	451	22×50	3.30	1.22	492
330	25×35	3.38	1.25	451	25×40	3.30	1.22	492
330	30×25	3.36	1.24	451	30×30	3.13	1.16	492
330	35×20	3.45	1.28	451	35×25	3.22	1.19	492
390	25×40	3.81	1.41	382	22×55	3.71	1.37	416
390	30×30	3.61	1.34	382	25×45	3.71	1.37	416
390	35×25	3.71	1.38	382	30×35	3.57	1.32	416
390					35×30	3.69	1.37	416
470	25×45	4.49	1.66	317	25×50	4.09	1.52	345
470	30×35	4.36	1.62	317	30×40	4.25	1.57	345
470	35×30	4.29	1.59	317	35×30	4.25	1.57	345
560	30×40	4.93	1.83	266	30×45	4.61	1.71	290
560	35×30	4.91	1.82	266	35×35	4.81	1.78	290
680	30×45	5.81	2.15	219	35×40	5.48	2.03	239
680	35×35	5.60	2.08	219				
820	35×40	6.27	2.32	181	35×45	6.13	2.27	198
1000	35×45	6.88	2.55	149	35×55	7.21	2.67	162



CW3S

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)		450(500)				500(550)			
项目	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	
容量 (μF)									
47					22×20	0.77	0.28	4030	
56	22×20	0.97	0.36	3140	22×25	0.90	0.33	3382	
68	22×20	1.15	0.42	2586	22×25	0.99	0.37	2785	
68					25×20	0.99	0.37	2785	
82	22×25	1.16	0.43	2145	22×25	1.16	0.43	2310	
82	25×20	1.14	0.42	2145	25×20	1.16	0.43	2310	
100	22×25	1.46	0.54	1759	22×30	1.42	0.53	1894	
100	25×20	1.37	0.51	1759	25×25	1.36	0.51	1894	
100					30×20	1.32	0.49	1894	
120	22×30	1.68	0.62	1466	22×35	1.62	0.60	1578	
120	25×25	1.48	0.55	1466	25×30	1.57	0.58	1578	
120	30×20	1.65	0.61	1466	30×20	1.55	0.57	1578	
150	22×30	1.96	0.73	1172	22×40	1.79	0.66	1263	
150	25×25	1.76	0.65	1172	25×30	1.74	0.64	1263	
150	30×20	1.82	0.68	1172	30×25	1.71	0.63	1263	
150					35×20	1.75	0.65	1263	
180	22×35	2.01	0.75	977	22×45	2.11	0.78	1052	
180	25×30	2.04	0.75	977	25×35	2.08	0.77	1052	
180	30×25	2.12	0.79	977	30×30	1.98	0.73	1052	
180					35×25	2.04	0.75	1052	
220	25×30	2.37	0.88	799	22×50	2.40	0.89	861	
220	30×25	2.33	0.86	799	25×40	2.38	0.88	861	
220	35×20	2.38	0.88	799	30×30	2.29	0.85	861	
220					35×25	2.08	0.77	861	
270	22×45	2.74	1.01	651	25×50	2.72	1.01	701	
270	25×35	2.74	1.01	651	30×35	2.65	0.98	701	
270	30×30	2.73	1.01	651	35×30	2.60	0.96	701	
270	35×25	2.80	1.04	651					
330	25×45	3.17	1.17	533	25×55	3.20	1.19	574	
330	30×35	3.17	1.17	533	30×40	3.04	1.13	574	
330	35×30	3.27	1.21	533	35×35	3.02	1.12	574	
390	25×50	3.60	1.33	451	30×45	3.57	1.32	486	
390	30×40	3.60	1.33	451	35×40	3.43	1.27	486	
390	35×30	3.54	1.31	451					
470	25×60	4.11	1.52	374	30×50	4.03	1.49	403	
470	30×45	4.11	1.52	374	35×45	3.91	1.45	403	
470	35×35	4.08	1.51	374					
560	30×50	4.82	1.79	314	30×60	4.66	1.72	338	
560	35×40	4.65	1.72	314	35×50	4.59	1.70	338	



CW3S

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)		450(500)				500(550)			
项目 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	
680	35×45	5.52	2.04	259	35×55	5.54	2.05	279	
820	35×50	6.16	2.28	214	35×65	6.55	2.43	231	
1000	35×60	7.00	2.59	176	35×75	7.47	2.77	189	