



CN3

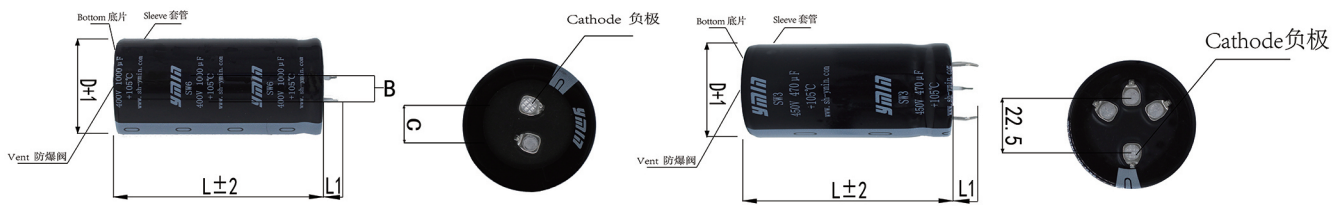
- ◆小体积 超低温
- ◆85℃ 3000小时
- ◆适用于变频器、工业驱动
- ◆RoHS指令对应



主要技术参数

项目	特性						
工作温度范围	-40 ~ +85℃						
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)	$C(-25^{\circ}\text{C})/C(+20^{\circ}\text{C})\geq 0.8$; $C(-40^{\circ}\text{C})/C(+20^{\circ}\text{C})\geq 0.65$						
阻抗特性(120Hz)	$Z(-25^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C})\leq 5$; $Z(-40^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C})\leq 8$						
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85℃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85℃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

环境温度(℃)	40℃	60℃	85℃
修正因子	1.7	1.4	1.0



CN3

■ 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 (85℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (85℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
68					22×20	1.00	0.59	2536
82	22×20	1.19	0.70	1941	22×25	1.19	0.70	2103
82					25×20	1.18	0.69	2103
100					22×25	1.31	0.77	1724
100					25×25	1.41	0.83	1724
120	22×25	1.54	0.91	1326	22×30	1.54	0.90	1437
120	25×25	1.66	0.97	1326	25×25	1.53	0.90	1437
120					30×20	1.57	0.92	1437
150	22×30	1.83	1.08	1061	22×35	1.81	1.07	1149
150	25×25	1.83	1.07	1061	25×30	1.82	1.07	1149
150	30×20	1.87	1.10	1061	30×25	1.88	1.11	1149
180	22×30	1.98	1.17	884	22×40	2.08	1.23	958
180	25×25	1.98	1.16	884	25×30	1.97	1.16	958
180	30×20	2.02	1.19	884	30×25	2.04	1.20	958
180					35×20	2.07	1.22	958
220	22×35	2.31	1.36	723	22×45	2.39	1.41	784
220	25×30	2.32	1.36	723	25×35	2.30	1.35	784
220	30×25	2.39	1.41	723	30×30	2.39	1.41	784
220	35×20	2.42	1.42	723	35×20	2.25	1.33	784
270	22×40	2.67	1.57	589	22×50	2.74	1.61	639
270	25×35	2.70	1.59	589	25×40	2.66	1.56	639
270	30×25	2.61	1.54	589	30×30	2.61	1.54	639
270	35×20	2.64	1.55	589	35×25	2.67	1.57	639
330	22×45	3.06	1.80	482	25×45	3.06	1.80	522
330	25×40	3.11	1.83	482	30×35	3.05	1.79	522
330	30×30	3.06	1.80	482	35×30	3.13	1.84	522
330	35×25	3.12	1.83	482				
390	25×45	3.52	2.07	408	25×50	3.45	2.03	442
390	30×35	3.50	2.06	408	30×40	3.46	2.03	442
390	35×30	3.59	2.11	408	35×35	3.57	2.10	442
470	25×50	4.00	2.36	339	30×45	3.97	2.33	367
470	30×35	3.80	2.23	339	35×35	3.90	2.29	367
470	35×30	3.90	2.30	339				
560	30×40	4.35	2.56	284	30×50	4.46	2.62	308
560	35×35	4.50	2.65	284	35×40	4.44	2.61	308
680	30×50	5.24	3.08	234	35×50	5.30	3.12	254
680	35×40	5.20	3.06	234				
820	35×45	5.97	3.51	194	35×55	5.93	3.49	210
1000	35×50	6.87	4.04	159	35×60	6.69	3.93	172



CN3

■ 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 (85℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (40℃ 120Hz) Arms	纹波电流 (85℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
47	22×20	0.77	0.45	3951	22×25	0.73	0.43	4233
56	22×20	0.84	0.49	3316	22×25	0.80	0.47	3553
68	22×25	1.01	0.59	2731	22×30	0.95	0.56	2926
68	25×20	1.00	0.59	2731	25×25	0.94	0.56	2926
82	22×25	1.10	0.65	2264	22×30	1.03	0.61	2426
82	25×20	1.09	0.64	2264	25×25	1.03	0.61	2426
82	30×20	1.21	0.71	2264	30×20	1.06	0.62	2426
100	22×30	1.30	0.76	1857	22×35	1.21	0.71	1989
100	25×25	1.30	0.76	1857	25×30	1.22	0.72	1989
100	30×20	1.33	0.78	1857	30×25	1.26	0.74	1989
120	22×35	1.51	0.89	1547	22×40	1.40	0.82	1658
120	25×30	1.52	0.89	1547	25×35	1.41	0.83	1658
120	30×25	1.57	0.92	1547	30×25	1.37	0.81	1658
120	35×20	1.59	0.93	1547	35×20	1.39	0.82	1658
150	22×40	1.76	1.04	1238	22×45	1.63	0.96	1326
150	25×30	1.67	0.98	1238	25×35	1.56	0.92	1326
150	30×25	1.73	1.02	1238	30×30	1.63	0.96	1326
150	35×20	1.75	1.03	1238	35×25	1.67	0.98	1326
180	22×45	2.01	1.18	1032	22×50	1.85	1.09	1105
180	25×35	1.93	1.14	1032	25×40	1.80	1.06	1105
180	30×30	2.01	1.18	1032	30×35	1.88	1.11	1105
180	35×25	2.06	1.21	1032	35×25	1.81	1.06	1105
220	22×50	2.30	1.36	844	22×60	2.20	1.30	904
220	25×40	2.24	1.32	844	25×50	2.17	1.28	904
220	30×30	2.20	1.29	844	30×35	2.06	1.21	904
220	35×25	2.25	1.32	844	35×30	2.12	1.25	904
270	25×45	2.59	1.52	688	25×55	2.50	1.47	737
270	30×35	2.57	1.51	688	30×40	2.40	1.41	737
270	35×30	2.64	1.56	688	35×35	2.48	1.46	737
330	25×50	2.97	1.75	563	25×65	2.96	1.74	603
330	30×40	2.98	1.75	563	30×50	2.90	1.71	603
330	35×35	3.08	1.81	563	35×40	2.88	1.69	603
390	30×45	3.39	1.99	476	30×55	3.28	1.93	510
390	35×40	3.52	2.07	476	35×45	3.27	1.93	510
470	30×50	3.87	2.28	395	35×50	3.75	2.21	423
470	35×45	4.03	2.37	395				
560	35×50	4.58	2.69	332	35×55	4.23	2.49	355
680	35×55	5.10	3.00	273	35×65	4.96	2.92	293
820	35×60	5.93	3.49	226	35×65	5.72	3.37	243
1000	35×75	7.08	4.16	186	35×75	3.20	1.88	199