



CN3

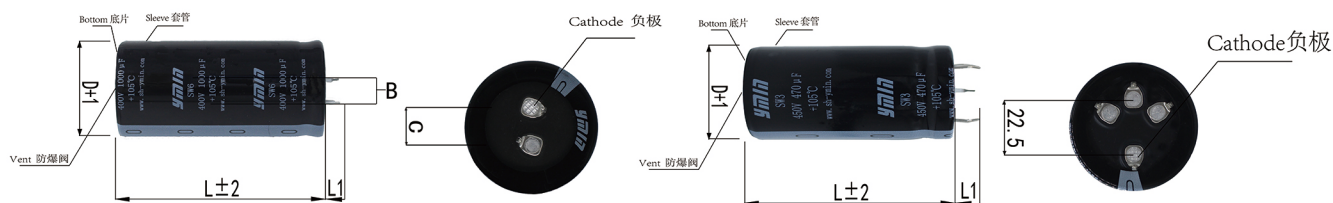
- ◆ 小体积 低漏电流 低损耗 超低温 保证极限低温下的产品特性
- ◆ 85℃ 3000小时保证
- ◆ RoHS指令对应品



■ 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.DC | |
| 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) | $C(-25℃)/C(+20℃) \geq 0.8$; $C(-40℃)/C(+20℃) \geq 0.65$ | |
| 阻抗特性(120HZ) | $Z(-25℃)/Z(+20℃) \leq 5$; $Z(-40℃)/Z(+20℃) \leq 8$ | |
| 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 $\geq 100M\Omega$ | |
| 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 | |
| | 容量变化率(ΔC) | \leq 初始值 $\pm 20\%$ |
| | 损耗值(tg δ) | \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 | |
| | 容量变化率(ΔC) | \leq 初始值 $\pm 15\%$ |
| | 损耗值(tg δ) | \leq 初始规格值的150% |
| | 漏电流(LC) | \leq 初始规格值 |
| 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段施加额定电压, 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。 | | |

■ 产品尺寸图 (单位: mm)



| | | | | | |
|-----|------|------|------|------|-------|
| φ D | φ 22 | φ 25 | φ 30 | φ 35 | φ 40 |
| B | 11.6 | 11.8 | 11.8 | 11.8 | 12.25 |
| C | 8.4 | 10 | 10 | 10 | 10 |

■ 纹波电流修正系数

① 频率补偿系数

| | | | | | |
|------|------|-------|-------|------|--------------|
| 频率 | 50Hz | 120Hz | 500Hz | 1KHz | $\geq 10KHz$ |
| 修正因子 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 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 (μ F) | 尺寸 D×L(mm) | 纹波电流 (40°C,120Hz) Arms | 纹波电流 (85°C,120Hz) Arms | ESR (Max,m Ω / 120Hz, 20°C) | 尺寸 D×L(mm) | 纹波电流 (40°C,120Hz) Arms | 纹波电流 (85°C,120Hz) Arms |
| 68 | | | | | 22×20 | 1.00 | 0.59 | 2535.56 |
| 82 | 22×20 | 1.19 | 0.70 | 1940.91 | 22×25 | 1.19 | 0.70 | 2102.66 |
| 82 | | | | | 25×20 | 1.18 | 0.69 | 2102.66 |
| 100 | | | | | 22×25 | 1.31 | 0.77 | 1724.18 |
| 100 | | | | | 25×25 | 1.41 | 0.83 | 1724.18 |
| 120 | 22×25 | 1.54 | 0.91 | 1326.29 | 22×30 | 1.54 | 0.90 | 1436.82 |
| 120 | 25×25 | 1.66 | 0.97 | 1326.29 | 25×25 | 1.53 | 0.90 | 1436.82 |
| 120 | | | | | 30×20 | 1.57 | 0.92 | 1436.82 |
| 150 | 22×30 | 1.83 | 1.08 | 1061.03 | 22×35 | 1.81 | 1.07 | 1149.45 |
| 150 | 25×25 | 1.83 | 1.07 | 1061.03 | 25×30 | 1.82 | 1.07 | 1149.45 |
| 150 | 30×20 | 1.87 | 1.10 | 1061.03 | 30×25 | 1.88 | 1.11 | 1149.45 |
| 180 | 22×30 | 1.98 | 1.17 | 884.19 | 22×40 | 2.08 | 1.23 | 957.88 |
| 180 | 25×25 | 1.98 | 1.16 | 884.19 | 25×30 | 1.97 | 1.16 | 957.88 |
| 180 | 30×20 | 2.02 | 1.19 | 884.19 | 30×25 | 2.04 | 1.20 | 957.88 |
| 180 | | | | | 35×20 | 2.07 | 1.22 | 957.88 |
| 220 | 22×35 | 2.31 | 1.36 | 723.43 | 22×45 | 2.39 | 1.41 | 783.72 |
| 220 | 25×30 | 2.32 | 1.36 | 723.43 | 25×35 | 2.30 | 1.35 | 783.72 |
| 220 | 30×25 | 2.39 | 1.41 | 723.43 | 30×30 | 2.39 | 1.41 | 783.72 |
| 220 | 35×20 | 2.42 | 1.42 | 723.43 | 35×20 | 2.25 | 1.33 | 783.72 |
| 270 | 22×40 | 2.67 | 1.57 | 589.46 | 22×50 | 2.74 | 1.61 | 638.58 |
| 270 | 25×35 | 2.70 | 1.59 | 589.46 | 25×40 | 2.66 | 1.56 | 638.58 |
| 270 | 30×25 | 2.61 | 1.54 | 589.46 | 30×30 | 2.61 | 1.54 | 638.58 |
| 270 | 35×20 | 2.64 | 1.55 | 589.46 | 35×25 | 2.67 | 1.57 | 638.58 |
| 330 | 22×45 | 3.06 | 1.80 | 482.29 | 25×45 | 3.06 | 1.80 | 522.48 |
| 330 | 25×40 | 3.11 | 1.83 | 482.29 | 30×35 | 3.05 | 1.79 | 522.48 |
| 330 | 30×30 | 3.06 | 1.80 | 482.29 | 35×30 | 3.13 | 1.84 | 522.48 |
| 330 | 35×25 | 3.12 | 1.83 | 482.29 | | | | |
| 390 | 25×45 | 3.52 | 2.07 | 408.09 | 25×50 | 3.45 | 2.03 | 442.10 |
| 390 | 30×35 | 3.50 | 2.06 | 408.09 | 30×40 | 3.46 | 2.03 | 442.10 |
| 390 | 35×30 | 3.59 | 2.11 | 408.09 | 35×35 | 3.57 | 2.10 | 442.10 |
| 470 | 25×50 | 4.00 | 2.36 | 338.63 | 30×45 | 3.97 | 2.33 | 366.85 |
| 470 | 30×35 | 3.80 | 2.23 | 338.63 | 35×35 | 3.90 | 2.29 | 366.85 |
| 470 | 35×30 | 3.90 | 2.30 | 338.63 | | | | |
| 560 | 30×40 | 4.35 | 2.56 | 284.21 | 30×50 | 4.46 | 2.62 | 307.89 |
| 560 | 35×35 | 4.50 | 2.65 | 284.21 | 35×40 | 4.44 | 2.61 | 307.89 |
| 680 | 30×50 | 5.24 | 3.08 | 234.05 | 35×50 | 5.30 | 3.12 | 253.56 |
| 680 | 35×40 | 5.20 | 3.06 | 234.05 | | | | |
| 820 | 35×45 | 5.97 | 3.51 | 194.09 | 35×55 | 5.93 | 3.49 | 210.27 |
| 1000 | 35×50 | 6.87 | 4.04 | 159.15 | 35×60 | 6.69 | 3.93 | 172.42 |



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 D×L(mm) | 纹波电流 (40°C,120Hz) Arms | 纹波电流 (85°C,120Hz) Arms | ESR (Max,m Ω / 120Hz, 20°C) | 尺寸 D×L(mm) | 纹波电流 (40°C,120Hz) Arms | 纹波电流 (85°C,120Hz) Arms |
| 47 | 22×20 | 0.77 | 0.45 | 3950.65 | 22×25 | 0.73 | 0.43 | 4232.84 |
| 56 | 22×20 | 0.84 | 0.49 | 3315.73 | 22×25 | 0.80 | 0.47 | 3552.57 |
| 68 | 22×25 | 1.01 | 0.59 | 2730.60 | 22×30 | 0.95 | 0.56 | 2925.64 |
| 68 | 25×20 | 1.00 | 0.59 | 2730.60 | 25×25 | 0.94 | 0.56 | 2925.64 |
| 82 | 22×25 | 1.10 | 0.65 | 2264.40 | 22×30 | 1.03 | 0.61 | 2426.14 |
| 82 | 25×20 | 1.09 | 0.64 | 2264.40 | 25×25 | 1.03 | 0.61 | 2426.14 |
| 82 | 30×20 | 1.21 | 0.71 | 2264.40 | 30×20 | 1.06 | 0.62 | 2426.14 |
| 100 | 22×30 | 1.30 | 0.76 | 1856.81 | 22×35 | 1.21 | 0.71 | 1989.44 |
| 100 | 25×25 | 1.30 | 0.76 | 1856.81 | 25×30 | 1.22 | 0.72 | 1989.44 |
| 100 | 30×20 | 1.33 | 0.78 | 1856.81 | 30×25 | 1.26 | 0.74 | 1989.44 |
| 120 | 22×35 | 1.51 | 0.89 | 1547.34 | 22×40 | 1.40 | 0.82 | 1657.86 |
| 120 | 25×30 | 1.52 | 0.89 | 1547.34 | 25×35 | 1.41 | 0.83 | 1657.86 |
| 120 | 30×25 | 1.57 | 0.92 | 1547.34 | 30×25 | 1.37 | 0.81 | 1657.86 |
| 120 | 35×20 | 1.59 | 0.93 | 1547.34 | 35×20 | 1.39 | 0.82 | 1657.86 |
| 150 | 22×40 | 1.76 | 1.04 | 1237.87 | 22×45 | 1.63 | 0.96 | 1326.29 |
| 150 | 25×30 | 1.67 | 0.98 | 1237.87 | 25×35 | 1.56 | 0.92 | 1326.29 |
| 150 | 30×25 | 1.73 | 1.02 | 1237.87 | 30×30 | 1.63 | 0.96 | 1326.29 |
| 150 | 35×20 | 1.75 | 1.03 | 1237.87 | 35×25 | 1.67 | 0.98 | 1326.29 |
| 180 | 22×45 | 2.01 | 1.18 | 1031.56 | 22×50 | 1.85 | 1.09 | 1105.24 |
| 180 | 25×35 | 1.93 | 1.14 | 1031.56 | 25×40 | 1.80 | 1.06 | 1105.24 |
| 180 | 30×30 | 2.01 | 1.18 | 1031.56 | 30×35 | 1.88 | 1.11 | 1105.24 |
| 180 | 35×25 | 2.06 | 1.21 | 1031.56 | 35×25 | 1.81 | 1.06 | 1105.24 |
| 220 | 22×50 | 2.30 | 1.36 | 844.00 | 22×60 | 2.20 | 1.30 | 904.29 |
| 220 | 25×40 | 2.24 | 1.32 | 844.00 | 25×50 | 2.17 | 1.28 | 904.29 |
| 220 | 30×30 | 2.20 | 1.29 | 844.00 | 30×35 | 2.06 | 1.21 | 904.29 |
| 220 | 35×25 | 2.25 | 1.32 | 844.00 | 35×30 | 2.12 | 1.25 | 904.29 |
| 270 | 25×45 | 2.59 | 1.52 | 687.71 | 25×55 | 2.50 | 1.47 | 736.83 |
| 270 | 30×35 | 2.57 | 1.51 | 687.71 | 30×40 | 2.40 | 1.41 | 736.83 |
| 270 | 35×30 | 2.64 | 1.56 | 687.71 | 35×35 | 2.48 | 1.46 | 736.83 |
| 330 | 25×50 | 2.97 | 1.75 | 562.67 | 25×65 | 2.96 | 1.74 | 602.86 |
| 330 | 30×40 | 2.98 | 1.75 | 562.67 | 30×50 | 2.90 | 1.71 | 602.86 |
| 330 | 35×35 | 3.08 | 1.81 | 562.67 | 35×40 | 2.88 | 1.69 | 602.86 |
| 390 | 30×45 | 3.39 | 1.99 | 476.10 | 30×55 | 3.28 | 1.93 | 510.11 |
| 390 | 35×40 | 3.52 | 2.07 | 476.10 | 35×45 | 3.27 | 1.93 | 510.11 |
| 470 | 30×50 | 3.87 | 2.28 | 395.07 | 35×50 | 3.75 | 2.21 | 423.28 |
| 470 | 35×45 | 4.03 | 2.37 | 395.07 | | | | |
| 560 | 35×50 | 4.58 | 2.69 | 331.57 | 35×55 | 4.23 | 2.49 | 355.26 |
| 680 | 35×55 | 5.10 | 3.00 | 273.06 | 35×65 | 4.96 | 2.92 | 292.56 |
| 820 | 35×60 | 5.93 | 3.49 | 226.44 | 35×65 | 5.72 | 3.37 | 242.61 |
| 1000 | 35×75 | 7.08 | 4.16 | 185.68 | 35×75 | 3.20 | 1.88 | 198.94 |