



VHU

- ◆ 135°C 高耐温产品, 135°C 4000小时保证
- ◆ 低ESR 高容许纹波电流 高可靠性 长寿命
- ◆ 可满足耐振要求 表面贴装型 高温无铅回流焊应对
- ◆ 产品符合AEC-Q200 已应对RoHS指令

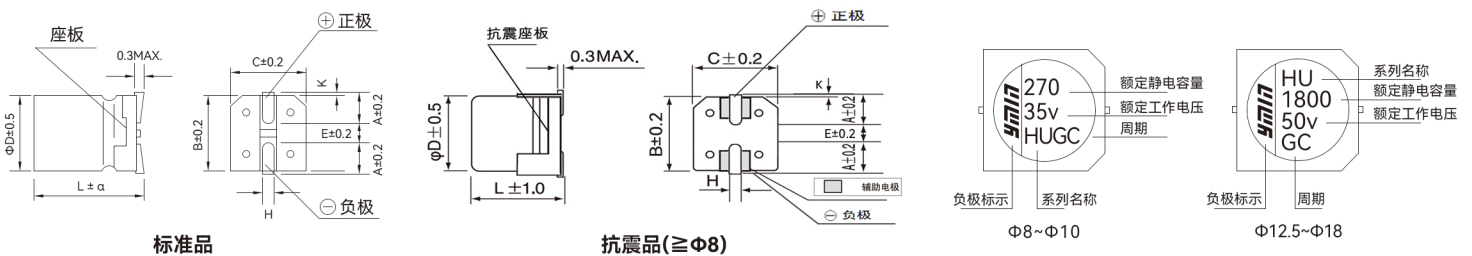


主要技术参数

| 项目 | 特性 | |
|-------------------|--|-------------|
| 工作温度范围 | -55 ~ +135°C | |
| 额定工作电压 | 25 ~ 80V | |
| 容量范围 | 33 ~ 1800μF 120Hz 20°C | |
| 容量允许偏差 | ±20% (120Hz 20°C) | |
| 损耗角正切值 | 标准品一览表的价值以下 120Hz 20°C | |
| 漏电流※ | 0.01CV(μA)以下, 额定电压下充电2分钟, 20°C | |
| 等效串联电阻(ESR) | 标准品一览表的价值以下 100kHz 20°C | |
| 温度特性(阻抗比) | $Z(-25^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 2.0$; $Z(-55^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 2.5$ (100kHz) | |
| 耐久性 | 在135°C温度下, 施加含额定纹波电流的额定电压, 持续规定的时间后, 在20°C下放置16小时后测试, 产品应满足 | |
| | 静电容量变化率 | 初始值的±30% |
| | 等效串联电阻(ESR) | ≤初始规格值的200% |
| | 损耗角正切值 | ≤初始规格值的200% |
| | 漏电流 | ≤初始规格值 |
| 高温储存 | 在135°C温度下, 储存1000小时, 置于常温下放置16小时后测试, 测试温度: 20°C±2°C, 产品应满足如下要求 | |
| | 静电容量变化率 | 初始值的±30% |
| | 等效串联电阻(ESR) | ≤初始规格值的200% |
| | 损耗角正切值 | ≤初始规格值的200% |
| | 漏电流 | ≤初始规格值 |
| 注: 漏电流测试前须经过电压处理。 | | |
| 高温高湿 | 在85°C温度、85%RH湿度条件下施加额定电压1000小时, 并在20°C下放置16小时后, 产品应满足 | |
| | 静电容量变化率 | 初始值的±30% |
| | 等效串联电阻(ESR) | ≤初始规格值的200% |
| | 损耗角正切值 | ≤初始规格值的200% |
| | 漏电流 | ≤初始规格值 |

※当对漏电流值有疑义时, 请将产品置于105°C温度下施加额定工作电压2小时, 降温到20°C后再进行漏电流的测试。

产品尺寸图 (单位: mm)



| ΦD | B | C | A | H | E | K | α |
|------|------------|------|-----|-----------|-----|----------|------|
| 8 | 8.3(8.8) | 8.3 | 3.0 | 0.90±0.20 | 3.1 | 0.5MAX | ±0.5 |
| 10 | 10.3(10.8) | 10.3 | 3.5 | 0.90±0.20 | 4.6 | 0.7±0.20 | ±0.5 |
| 12.5 | 12.8(13.5) | 12.8 | 4.7 | 0.90±0.30 | 4.6 | 0.7±0.30 | ±1.0 |
| 16 | 17.0(17.5) | 17.0 | 5.5 | 1.20±0.30 | 6.7 | 0.7±0.30 | ±1.0 |
| 18 | 19.0(19.5) | 19.0 | 6.7 | 1.20±0.30 | 6.7 | 0.7±0.30 | ±1.0 |

频率修正因子

| 静电容量C | 频率(Hz) | 120Hz | 500Hz | 1kHz | 5kHz | 10kHz | 20kHz | 40kHz | 100kHz | 200kHz | 500kHz |
|------------------|--------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| C < 47μF | 修正因子 | 0.12 | 0.20 | 0.35 | 0.50 | 0.65 | 0.70 | 0.80 | 1.00 | 1.00 | 1.05 |
| 47μF ≤ C < 120μF | | 0.15 | 0.30 | 0.45 | 0.60 | 0.75 | 0.80 | 0.85 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| C ≥ 120μF | | 0.15 | 0.30 | 0.45 | 0.65 | 0.80 | 0.85 | 0.85 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |



VHU

■ 标准品一览表

| 额定电压 (浪涌电压) (V) | 标称容量 (μF) | 产品尺寸 ΦD×L(mm) | Tan δ 120Hz | ESR (mΩ100kHz) | 额定纹波电流 (mA r.m.s./135°C100kHz) | 型号 | |
|-----------------------|--------------|------------------|----------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
| | | | | | | 标准品 | 抗震品 |
| 25(28.8) | 68 | 8×10.5 | 0.14 | 22 | 1600 | VHUD1051E680MVCG | VHUD1051E680MVKZ |
| 25(28.8) | 100 | 8×10.5 | 0.14 | 22 | 1600 | VHUD1051E101MVCG | VHUD1051E101MVKZ |
| 25(28.8) | 220 | 8×10.5 | 0.14 | 22 | 1600 | VHUD1051E221MVCG | VHUD1051E221MVKZ |
| 25(28.8) | 330 | 10×10.5 | 0.14 | 20 | 2000 | VHUE1051E331MVCG | VHUE1051E331MVKZ |
| 25(28.8) | 470 | 10×10.5 | 0.14 | 20 | 2000 | VHUE1051E471MVCG | VHUE1051E471MVKZ |
| 25(28.8) | 560 | 10×13 | 0.14 | 16 | 2500 | VHUE1301E561MVCG | VHUE1301E561MVKZ |
| 25(28.8) | 1500 | 12.5×21.5 | 0.14 | 12 | 3500 | VHUL2151E152MVCG | VHUL2151E152MVKZ |
| 35(41) | 120 | 8×10.5 | 0.12 | 22 | 1600 | VHUD1051V121MVCG | VHUD1051V121MVKZ |
| 35(41) | 220 | 10×10.5 | 0.12 | 20 | 2000 | VHUE1051V221MVCG | VHUE1051V221MVKZ |
| 35(41) | 330 | 10×13 | 0.12 | 17 | 2400 | VHUE1301V331MVCG | VHUE1301V331MVKZ |
| 35(41) | 1000 | 16×16.5 | 0.12 | 15 | 3150 | VHUI1651V102MVCG | VHUI1651V102MVKZ |
| 35(41) | 1200 | 18×16.5 | 0.12 | 15 | 3350 | VHUJ1651V122MVCG | VHUJ1651V122MVKZ |
| 35(41) | 1800 | 18×26.5 | 0.12 | 12 | 4000 | VHUJ2651V182MVCG | VHUJ2651V182MVKZ |
| 50(58) | 82 | 8×10.5 | 0.10 | 30 | 1250 | VHUD1051H820MVCG | VHUD1051H820MVKZ |
| 50(58) | 120 | 10×10.5 | 0.10 | 25 | 1600 | VHUE1051H121MVCG | VHUE1051H121MVKZ |
| 50(58) | 180 | 10×13 | 0.10 | 19 | 2250 | VHUE1301H181MVCG | VHUE1301H181MVKZ |
| 50(58) | 1800 | 18×31.5 | 0.10 | 16 | 5300 | VHUJ3151H182MVCG | VHUJ3151H182MVKZ |
| 63(72) | 47 | 8×10.5 | 0.08 | 40 | 1100 | VHUD1051J470MVCG | VHUD1051J470MVKZ |
| 63(72) | 82 | 10×10.5 | 0.08 | 30 | 1400 | VHUE1051J820MVCG | VHUE1051J820MVKZ |
| 63(72) | 120 | 10×13 | 0.08 | 22 | 2100 | VHUE1301J121MVCG | VHUE1301J121MVKZ |
| 63(72) | 1200 | 18×31.5 | 0.08 | 16 | 5000 | VHUJ3151J122MVCG | VHUJ3151J122MVKZ |
| 80(92) | 33 | 8×10.5 | 0.08 | 40 | 1100 | VHUD1051K330MVCG | VHUD1051K330MVKZ |
| 80(92) | 47 | 10×10.5 | 0.08 | 30 | 1400 | VHUE1051K470MVCG | VHUE1051K470MVKZ |
| 80(92) | 68 | 10×13 | 0.08 | 22 | 2100 | VHUE1301K680MVCG | VHUE1301K680MVKZ |
| 80(92) | 680 | 18×31.5 | 0.08 | 16 | 4700 | VHUJ3151K681MVCG | VHUJ3151K681MVKZ |