

VEJ 系列

特长 / 用途

- $4\phi \sim 18\phi$ 、 105°C 、2,000小时寿命保证
- 适用表面黏着之高密度PCB设计
- 符合RoHS指令



标示颜色：黑色

规格表

| 项 目 | 性 能 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|------|------|------------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 6.3 ~ 100V | 160 ~ 400V | 450V | | | | | | | | | | |
| 工作温度范围 | $-55^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$ | $-40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$ | $-25^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$ | | | | | | | | | | |
| 额定静电容量容许误差值 | $\pm 20\%$ (120Hz, 20°C) | | | | | | | | | | | | |
| 漏电流(20°C) | 额定电压 | | 6.3 ~ 100V | | | | | | | | | | |
| | 测试时间 | | 2 分钟后 | | | | | | | | | | |
| | 制品尺寸 | | 4 ~ 10 ϕ 12.5 ~ 18 ϕ 12.5 ~ 18 ϕ | | | | | | | | | | |
| | 漏电流 | | $I = 0.01\text{CV}$ 或 $3\mu\text{A}$, 中的任一个较大值以下 $I = 0.03\text{CV}$ 或 $4\mu\text{A}$, 中的任一个较大值以下 $I = 0.04\text{CV} + 100\mu\text{A}$ | | | | | | | | | | |
| $I =$ 漏电流(μA /微安)、 $C =$ 额定静电容量(μF /微法拉)、 $V =$ 额定直流工作电压(V/伏特) | | | | | | | | | | | | | |
| 损失角正切值(120Hz, 20°C) | 额定电压 | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 | 100 | 160 ~ 250 | 400 ~ 450 | | |
| | 4 ~ 10 ϕ | 0.45 | 0.35 | 0.28 | 0.18 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.12 | - | - | | |
| | 12.5 ~ 18 ϕ | 0.40 | 0.38 | 0.34 | 0.26 | 0.22 | 0.18 | 0.14 | 0.10 | 0.20 | 0.25 | | |
| 当额定静电容量大于 1,000 微法拉时, 每增加 1,000 微法拉需加 0.02。 | | | | | | | | | | | | | |
| 温度特性(120Hz) | 阻抗比不可大于下表所列数值 | | | | | | | | | | | | |
| | 阻抗比 | 额定电压 | | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 | 100 | 160 ~ 250 | 400 ~ 450 |
| | | Z(- 25°C) | $\phi D < 12.5$ | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | - | - |
| | | /Z(+ 20°C) | $\phi D \geq 12.5$ | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 6 |
| | | Z(- 55°C / -40°C) | $\phi D < 12.5$ | 12 | 8 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | - |
| /Z(+ 20°C) | $\phi D \geq 12.5$ | 10 | 8 | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | | |
| 耐久性 | 保证寿命时间 | | 2,000 小时 | | | | | | | | | | |
| | 静电容量变化率 | | $\phi D \leq 6.3\text{mm}$: \leq 初始值的 $\pm 25\%$; $\phi D \geq 8\text{mm}$: \leq 初始值的 $\pm 20\%$ | | | | | | | | | | |
| | 损失角正切值 | | $\phi D \leq 6.3\text{mm}$: \leq 初始规格值的 300%; $\phi D \geq 8\text{mm}$: \leq 初始规格值的 200% | | | | | | | | | | |
| | 漏电流 | | \leq 初始规格值 | | | | | | | | | | |
| * 于 105°C 环境中供给额定电压 2,000 小时后, 待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时, 需满足上列要求。 | | | | | | | | | | | | | |
| 高温无负荷特性 | 保证寿命时间: 1,000 小时; 其它测试项目同耐久性。 额定电压 160 ~ 450V 需进行电压补偿后再行量测(依据 JIS C 5101-4 4.1 规定)。 | | | | | | | | | | | | |
| 纹波电流与频率修正系数 | 频率(Hz) | | 50 | 120 | 1k | 10k \leq | | | | | | | |
| | 静电容量(μF /微法拉) $\leq 1,000$ | | 0.80 | 1.00 | 1.25 | 1.40 | | | | | | | |
| | $1,000 <$ 静电容量 $\leq 8,200$ | | 0.85 | 1.00 | 1.15 | 1.25 | | | | | | | |

寸法图

图 1

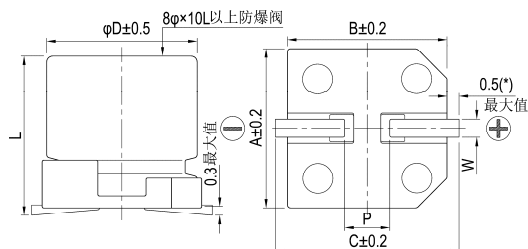
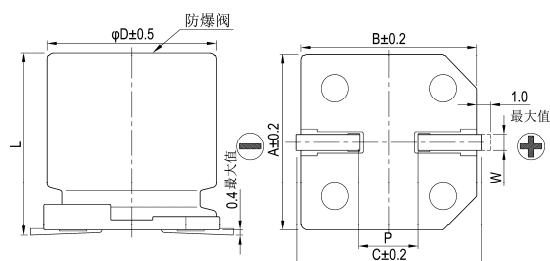


图 2



制品各项寸法

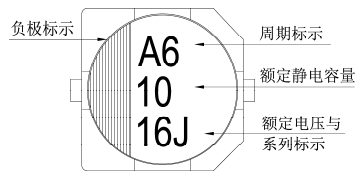
单位：毫米

| ϕD | L | A | B | C | W | P ± 0.2 | 图号 |
|----------|----------------|------|------|------|-----------|-------------|----|
| 4 | 5.7 ± 0.3 | 4.3 | 4.3 | 5.1 | 0.5 ~ 0.8 | 1.0 | 1 |
| 5 | 5.7 ± 0.3 | 5.3 | 5.3 | 5.9 | 0.5 ~ 0.8 | 1.5 | 1 |
| 6.3 | 5.7 ± 0.3 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5 ~ 0.8 | 2.0 | 1 |
| 6.3 | 7.7 ± 0.3 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5 ~ 0.8 | 2.0 | 1 |
| 8 | 6.5 ± 0.3 | 8.3 | 8.3 | 9.0 | 0.5 ~ 0.8 | 2.3 | 1 |
| 8 | 10 ± 0.5 | 8.3 | 8.3 | 9.0 | 0.7 ~ 1.1 | 3.1 | 1 |
| 10 | 7.7 ± 0.3 | 10.3 | 10.3 | 11.0 | 0.7 ~ 1.3 | 4.7 | 1 |
| 10 | 10 ± 0.5 | 10.3 | 10.3 | 11.0 | 0.7 ~ 1.3 | 4.7 | 1 |
| 12.5 | 13.5 ± 0.5 | 13.0 | 13.0 | 13.7 | 1.1 ~ 1.4 | 4.4 | 2 |
| 12.5 | 16 ± 0.5 | 13.0 | 13.0 | 13.7 | 1.1 ~ 1.4 | 4.4 | 2 |
| 16 | 16.5 ± 0.5 | 17.0 | 17.0 | 18.0 | 1.1 ~ 1.4 | 6.4 | 2 |
| 16 | 21.5 ± 0.5 | 17.0 | 17.0 | 18.0 | 1.1 ~ 1.4 | 6.4 | 2 |
| 18 | 16.5 ± 0.5 | 19.0 | 19.0 | 20.0 | 1.1 ~ 1.4 | 6.4 | 2 |
| 18 | 21.5 ± 0.5 | 19.0 | 19.0 | 20.0 | 1.1 ~ 1.4 | 6.4 | 2 |

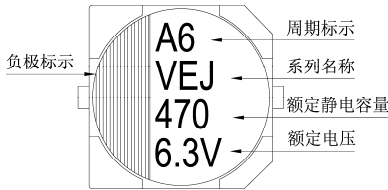
(*): 4 ~ 6.3 ϕ 最大值为 0.4

标示

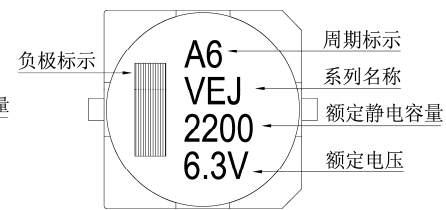
$\phi D \leq 6.3 \text{ mm}$



$\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$



$\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$



尺寸：直径(ϕD) \times 长度(L)，(毫米/mm)

容许纹波电流：毫安/均方根值(mA/rms)，120 赫兹(Hz)，105 $^{\circ}$ C

制品尺寸与容许纹波电流一览表

| 额定电压 V _{DC} | 静电容量 (μF/微法拉) | 6.3V(0J) | | 10V(1A) | | 16V(1C) | | 25V(1E) | | 35V(1V) | | 50V(1H) | | 63V(1J) | | 100V(2A) | |
|----------------------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|--------------------|------------|
| | | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA |
| 1 | 010 | | | | | | | | | | | 4x5.7 | 8 | 4x5.7 | 8 | | |
| 2.2 | 2R2 | | | | | | | | | | | 4x5.7 | 12 | 4x5.7 | 12 | | |
| 3.3 | 3R3 | | | | | | | | | | | 4x5.7 | 14 | 5x5.7 | 17 | | |
| 4.7 | 4R7 | | | | | | | 4x5.7 | 17 | 4x5.7 | 17 | 5x5.7 | 20 | 6.3x5.7 | 22 | | |
| 10 | 100 | | | | | 4x5.7 | 20 | 4x5.7 | 20 | 5x5.7 | 27 | 6.3x5.7 | 32 | 6.3x5.7 8x6.5 | 32 51 | | |
| 22 | 220 | 4x5.7 | 22 | 4x5.7 | 22 | 5x5.7 | 30 | 5x5.7 | 30 | 6.3x5.7 | 44 | 6.3x5.7 8x6.5 | 38 67 | 6.3x7.7 | 58 | 8x10 | 100 |
| 33 | 330 | 5x5.7 | 34 | 5x5.7 | 34 | 5x5.7 | 34 | 6.3x5.7 | 46 | 6.3x5.7 8x6.5 | 46 76 | 6.3x7.7 | 65 | 8x10 | 140 | 10x10 | 150 |
| 47 | 470 | 5x5.7 | 38 | 5x5.7 | 38 | 6.3x5.7 | 48 | 6.3x5.7 8x6.5 | 48 79 | 6.3x7.7 | 80 | 6.3x7.7 | 70 | 8x10 | 170 | 12.5x13.5 | 250 |
| 100 | 101 | 6.3x5.7 | 69 | 6.3x5.7 8x6.5 | 69 90 | 6.3x5.7 | 69 | 6.3x7.7 | 100 | 8x10 | 240 | 8x10 | 210 | 10x10 | 310 | 12.5x13.5 | 380 |
| 220 | 221 | 6.3x7.7 8x6.5 | 120 120 | 6.3x7.7 | 120 | 6.3x7.7 | 120 | 8x10 10x7.7 | 270 270 | 8x10 | 270 | 10x10 | 330 | 12.5x13.5 | 470 | 16x16.5 | 450 |
| 330 | 331 | 8x10 | 290 | 8x10 | 290 | 8x10 10x7.7 | 290 290 | 8x10 | 290 | 10x10 | 370 | 12.5x13.5 | 490 | 16x16.5 | 650 | 18x16.5 16x21.5 | 590 750 |
| 470 | 471 | 8x10 | 320 | 8x10 10x7.7 | 320 320 | 10x10 | 380 | 10x10 | 380 | 12.5x13.5 | 520 | 12.5x16 | 550 | 16x16.5 | 700 | 18x21.5 | 980 |
| 1,000 | 102 | 10x10 | 410 | 10x10 | 410 | 12.5x13.5 | 550 | 12.5x16 | 550 | 16x16.5 | 800 | 18x16.5 | 990 | | | | |
| 2,200 | 222 | 12.5x13.5 | 680 | 12.5x13.5 | 680 | 16x16.5 | 900 | 16x16.5 | 900 | 18x16.5 | 1,050 | | | | | | |
| 3,300 | 332 | 12.5x16 | 850 | 16x16.5 | 950 | 16x16.5 | 950 | 18x16.5 16x21.5 | 1,150 1,200 | | | | | | | | |
| 4,700 | 472 | 16x16.5 | 1,000 | 16x16.5 | 1,000 | 18x16.5 16x21.5 | 1,225 1,275 | 18x21.5 | 1,300 | | | | | | | | |
| 6,800 | 682 | 18x16.5 16x21.5 | 1,290 1,350 | 18x16.5 16x21.5 | 1,290 1,350 | | | | | | | | | | | | |
| 8,200 | 822 | 18x21.5 | 1,450 | 18x21.5 | 1,450 | | | | | | | | | | | | |

| 额定电压 V _{DC} | 静电容量 (μF/微法拉) | 160V(2C) | | 200V(2D) | | 250V(2E) | | 400V(2G) | | 450V(2W) | |
|----------------------|---------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|
| | | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA | $\phi D \times L$ | mA |
| 4.7 | 4R7 | | | | | 12.5x13.5 | 65 | 12.5x13.5 | 45 | 12.5x13.5 | 45 |
| 10 | 100 | | | 12.5x13.5 | 80 | 12.5x13.5 | 70 | 12.5x13.5 | 50 | 12.5x16 | 75 |
| 22 | 220 | | | 12.5x16 | 110 | 12.5x13.5 | 105 | 16x16.5 | 85 | 16x16.5 | 85 |
| 33 | 330 | 12.5x13.5 | 95 | 12.5x16 | 120 | 16x16.5 | 180 | 18x16.5 | 100 | 18x16.5 | 100 |
| 47 | 470 | 16x16.5 | 240 | 16x16.5 | 220 | 16x16.5 | 220 | 18x21.5 | 130 | | |
| 100 | 101 | 16x16.5 | 250 | 18x16.5 | 280 | 18x21.5 | 290 | | | | |

产品编码说明

VEJ系列 470微法拉 ±20% 6.3V 编带 8 ϕ ×10L 无铅引线与PET镀膜铝壳

VEJ **471** **M** **0J** **TR** - **0810**

系列名 额定静电容量 额定静电容量容许误差值 额定电压 包装型式 端子型式 制品尺寸 制品引线铝壳镀膜材质

注：如需了解更详细介绍，请参阅目录第15页“贴片型产品编码说明”。