



RUA 系列

特长 / 用途

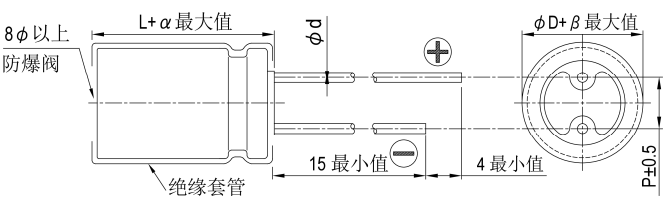
- 130℃、2,000 ~ 3,000小时寿命保证
- 可应用汽车模块与高温产品
- 符合RoHS指令



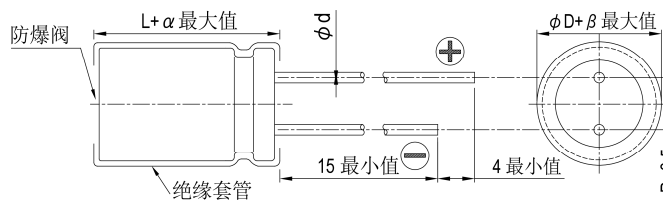
规格表

| 项 目                                                                                                            | 性 能                 |                                                      |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|------|------|------|--------|-------------------------------------|------|------|---------------------------------------|------|------|------|---|
| 工作温度范围                                                                                                         | 10 ~ 250V           |                                                      |      |      |      |        | 350 ~ 450V                          |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | -40℃ ~ +130℃        |                                                      |      |      |      |        | -25℃ ~ +130℃                        |      |      |                                       |      |      |      |   |
| 额定静电容量容许误差值                                                                                                    | ± 20% (120 Hz, 20℃) |                                                      |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
| 漏电流(20℃)                                                                                                       | 额定电压                | ≦ 100V                                               |      |      |      |        | > 100V                              |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 测试时间                | 2 分钟后                                                |      |      |      |        | 1 分钟后                               |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 漏 电 流               | I = 0.01CV 或 3(μA/微安)<br>之中任一较大值以下                   |      |      |      |        | CV ≦ 1,000<br>I = 0.1CV + 40(μA/微安) |      |      | CV > 1,000<br>I = 0.04CV + 100(μA/微安) |      |      |      |   |
|                                                                                                                |                     | 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(120 Hz, 20℃)                                                                                            | 额定电压                | 10                                                   | 16   | 25   | 35   | 50     | 63                                  | 160  | 200  | 250                                   | 350  | 400  | 450  |   |
|                                                                                                                | 损失角正切值(最大值)         | 0.15                                                 | 0.12 | 0.10 | 0.10 | 0.08   | 0.08                                | 0.20 | 0.20 | 0.20                                  | 0.24 | 0.24 | 0.24 |   |
| 温度特性(120 Hz)                                                                                                   | 阻抗比不可大于下表所列数值       |                                                      |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 额定电压                | 10                                                   | 16   | 25   | 35   | 50     | 63                                  | 160  | 200  | 250                                   | 350  | 400  | 450  |   |
|                                                                                                                | 阻 抗 比               | Z(-25℃) / Z(+20℃)                                    | 3    | 2    | 2    | 2      | 2                                   | 2    | 3    | 3                                     | 3    | 6    | 6    | 6 |
|                                                                                                                |                     | Z(-40℃) / Z(+20℃)                                    | 6    | 4    | 4    | 4      | 4                                   | 4    | 6    | 6                                     | 6    | -    | -    | - |
| 耐久性                                                                                                            | 保证寿命时间              | φ D ≦ 8 mm: 2,000 小时;<br>φ D ≧ 10 mm: 3,000 小时       |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 静电容量变化率             | ≦ 初始值的± 20%                                          |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 损失角正切值              | ≦ 初始规格值的 200%                                        |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 漏 电 流               | ≦ 初始规格值                                              |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
| * 于 130℃环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 / 3,000 小时后，待制品回复至 20℃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                                             |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 静电容量变化率             | ≦ 初始值的± 20%                                          |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 损失角正切值              | ≦ 初始规格值的 200%                                        |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 漏 电 流               | ≦ 初始规格值的 500%                                        |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
| * 于 130℃环境中不供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 20℃的环境中进行量测时，需满足上列要求。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)。 |                     |                                                      |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
| 纹波电流与频率补正系数                                                                                                    | 额定电压 (V/伏特)         | 频率(Hz)                                               |      |      |      |        |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                |                     | 静电容量(μF/微法拉)                                         | 120  | 1k   | 10k  | 100k ≦ |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 10 ~ 63             | 0.47 ~ 100                                           | 1.00 | 1.85 | 2.25 | 2.50   |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                |                     | 150 ~ 470                                            | 1.00 | 1.70 | 1.88 | 2.00   |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                |                     | 1,000                                                | 1.00 | 1.45 | 1.58 | 1.65   |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                | 160 ~ 450           | ≦ 33                                                 | 1.00 | 1.50 | 1.75 | 1.80   |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |
|                                                                                                                |                     | 47 ≦                                                 | 1.00 | 1.30 | 1.40 | 1.50   |                                     |      |      |                                       |      |      |      |   |

寸法图



制品尺寸如为 16×20 适用下列制品图:



| 制品各项寸法 | 单位: 毫米               |     |      |     |
|--------|----------------------|-----|------|-----|
| φ D    | 8                    | 10  | 12.5 | 16  |
| P      | 3.5                  | 5.0 | 5.0  | 7.5 |
| φ d    | 0.6                  |     |      | 0.8 |
| α      | L<20: 1.5, L≥20: 2.0 |     |      |     |
| β      | 0.5                  |     |      |     |



尺寸：直径(φD)×长度(L)，(毫米/mm)

容许纹波电流：毫安/均方根值(mA/rms)，120 赫兹(Hz)，130℃

制品尺寸与容许纹波电流一览表

| 额定电压 V <sub>dc</sub> |     | 10V (1A) |      | 16V (1C) |     | 25V (1E) |     | 35V (1V) |     | 50V (1H) |     | 63V (1J) |     |
|----------------------|-----|----------|------|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|
| 静电容量<br>(μF/微法拉)     | 内容  | φ D×L    | mA   | φ D×L    | mA  | φ D×L    | mA  | φ D×L    | mA  | φ D×L    | mA  | φ D×L    | mA  |
|                      |     |          |      |          |     |          |     |          |     |          |     |          |     |
| 10                   | 100 |          |      |          |     |          |     |          |     | 8×11.5   | 84  | 8×11.5   | 84  |
| 22                   | 220 |          |      |          |     |          |     | 8×11.5   | 113 | 10×12.5  | 149 | 10×12.5  | 149 |
| 33                   | 330 |          |      |          |     | 8×11.5   | 138 | 10×12.5  | 162 | 10×16    | 200 | 10×16    | 200 |
| 47                   | 470 |          |      | 8×11.5   | 150 | 10×12.5  | 194 | 10×16    | 213 | 10×16    | 239 | 10×20    | 260 |
| 100                  | 101 | 10×12.5  | 231  | 10×16    | 285 | 10×16    | 312 | 10×20    | 338 |          |     |          |     |
| 220                  | 221 | 10×16    | 378  | 10×20    | 458 | 12.5×20  | 557 | 12.5×25  | 605 | 12.5×20  | 419 | 12.5×20  | 419 |
| 330                  | 331 | 10×16    | 462  | 12.5×20  | 621 | 12.5×25  | 740 | 16×20    | 755 |          |     |          |     |
| 470                  | 471 | 10×20    | 599  | 12.5×25  | 806 | 16×20    | 902 |          |     | 16×20    | 689 |          |     |
| 1,000                | 102 | 16×20    | 1073 |          |     |          |     |          |     |          |     |          |     |

| 额定电压 V <sub>dc</sub> |     | 160V (2C) |     | 200V (2D) |     | 250V (2E) |     | 350V (2V) |     | 400V (2G) |     | 450V (2W) |     |
|----------------------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| 静电容量<br>(μF/微法拉)     | 内容  | φ D×L     | mA  | φ D×L     | mA  | φ D×L     | mA  | φ D×L     | mA  | φ D×L     | mA  | φ D×L     | mA  |
|                      |     |           |     |           |     |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 4.7                  | 4R7 |           |     |           |     |           |     | 10×20     | 53  | 10×20     | 53  | 10×25     | 58  |
| 10                   | 100 |           |     | 10×20     | 78  | 10×20     | 78  | 10×25     | 85  | 10×25     | 86  | 12.5×20   | 86  |
| 22                   | 220 | 10×20     | 115 | 10×25     | 126 | 12.5×20   | 128 | 12.5×25   | 139 | 12.5×25   | 142 | 16×25     | 154 |
| 33                   | 330 | 10×25     | 154 | 12.5×20   | 157 | 12.5×25   | 171 | 16×25     | 189 | 16×25     | 189 | 16×31.5   | 203 |
| 47                   | 470 | 12.5×20   | 187 | 12.5×25   | 204 | 16×25     | 225 | 16×31.5   | 243 | 16×31.5   | 243 |           |     |
| 68                   | 680 | 12.5×25   | 245 | 16×20     | 250 | 16×31.5   | 292 |           |     |           |     |           |     |
| 100                  | 101 | 16×25     | 329 | 16×25     | 329 |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 150                  | 151 | 16×31.5   | 434 |           |     |           |     |           |     |           |     |           |     |

产品编码说明

RUA系列470微法拉± 20%16V长脚12.5 φ ×25L无铅引线与PET套管

RUA471M1CBK-1325

系列额定静电容量额定静电容量容许误差值额定电压引线加工 / 包装型式胶盖型式制品尺寸制品引线与套管材质

注：如需了解更详细介绍，请参阅目录第13页“引线型产品编码说明”。